

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP VIII. ÉVFOLYAM 24. SZÁM 1993. JÚNIUS 15.

ÁRA: 64 FORINT

Fél tucat

Elsőször csak a bírálóktól, a Microsoft tanácsadó szolgálatát bombázó panaszáradatról szereltünk tudomást a nyugati szaklapokból. Amint magunk is kipróbálhatjuk az MS-DOS 6.0-frissítőkészletet, be kellett látnunk, hogy a látszólagos koncepciótlanság ellenére korántsem olyan sötét a kép, mint amilyennek elsőre látszott, stb...

4., 28. oldal

32 bites operációs rendszerek

Bár a legnagyobb hírvetés a Windows NT-t előzte meg, ugyanabban a hullámban nyomul a partok felé az újralesztett OS/2, az OCE szolgáltatáskészlettel bővülő System 7, az Intel-platfomra átültetett NeXT-Step 486, avagy a Solaris friss változata. Együttesen elmoshatják a hagyományos hálózati operációs rendszerek „homokvárát”

13—16. oldal

A UnixWare és társai

Igazán csak az utóbbi 1-2 évben sikerült betörnie a UNIX-nak az asztali PC-k világába. Mivel az új 32 bites operációs rendszerek erősen veszélyeztetik a NetWare eddig kivívott pozíciót, válaszpéldaként a UNIX-hoz kötötte termékét a Novell. A UNIX SVR4.2 szolgáltatásai után ismeretjük az erre a változatra alapuló UnixWare-családot

18—19. oldal

A HÓNAP SLÁGERE

American Power Conversion

BK 400
UPS

21900 forint + áfa

SMART ELECTRONIC

Telefon: 156-3356

24006

Noteszsprinterek a Toshiba-tól

Két gyors, 33 megahertzes órajel-frekvencián működő új noteszgépet mutatott be a tavaszi Comdexen a Toshiba, amelyek az Intel energiatakarékos 486SL processzora köré épülnek. A mindössze 3,1 kg tömegű T4600C-t 9,5 hüvelykes, aktív mátrixos színes megjelenítővel szállítják, amely 640x480 képpontos felbontásnál 256 színt tud egyidejűleg a képernyőre varázsolni az összesen 185 193 színű palettáról. 120, 200 vagy 340 megabájtos merevlemez-meghajtó építhető belé. T4600 nevű testvérét, amely csupán 2,9 kilóval terheli meg aktatászkánkat, 64 szürkeárnyalat ábrázolására képes egyszínű LCD panellel szerelték fel.

Az újszerű T4600-as sorozat gépeinek bővítésére két ipari szabványú (egy 16 milliméteres Type IV-es és egy 5 milliméteres Type II-es) belső PCMCIA csatlakozó szolgál, amelyekbe adat- és faxmodem, hálózati adapter, valamint cserélhető merevlemez egység dugaszolható be. Mindkét típus alapkiépítésben 4 megabájt memóriával kerül forgalomba (ez 20 megabájtig bővíthető), s mindkettő csatlakoztatható a Desk Station IV névre hallgató asztali bővítőegységhez.



M. CS.

Acer

Újabb nyitás

A tajvani számítástechnikai ipar vezető vállalata, az Acer új stratégia szerint építi át magyarországi szervezetét — jelentette ki Kai Diestel, a kelet-európai területért is felelős németországi Acer-leányvállalat ügyvezető igazgatója. A tajvani cég egyik itteni vizioneladójá által Budapesten rendezett termékbemutatóhoz kapcsolódó sajtótájékoztatón Diestel úr ismertette az Acer fejlesztési és üzleti eredményeit. Napjainkig több mint 4 millió PC-t helyezett üzembe a cég a világ 70 országában, több mint 10 ezer dealerrel együttműködve.

Azon kevés tajvani gyártó közé tartozik az Acer, amelyeknek sikerült kiváló minőséget elérniük a PC-szakterületen. Számos országban az eladott PC-k száma szerinti listákon az első öt közé küzdötte föl magát. Minden valószínűség szerint a magyar piacon is jelentékeny részesedésre tesz majd szert; hazánkban a közeli hónapokban képviselői irodát nyit (szakítva korábbi disztribútorával).

M. S.

IDG
TELEX

Amint arról lapunk 93/14-es számában már beszámoltunk, a szocialisták veresége a franciaországi választásokon kellemetlen következményekkel járhat a Bull-csoport számára. Úgy tűnik, Edmond Alphandery konzervatív gazdasági miniszter meg is tesz

mindent annak érdekében, hogy Bullék ne érezzék jól magukat a saját bőrükben. Húsz más, állami tulajdonban lévő vállalattal együtt a francia számítógépgyártó is bekerült a privatizálandó cégek listájára. Együttal a miniszter ultimátumot adott a cég tavaly hivatalba iktatott elnök-vezérigazgatójának, Bernard Pache-nak, hogy röpké két hónap alatt dolgozzon ki használható tervet a pénzügyi helyzet normalizálására. Gerard Longuet ipari miniszter azon véleményének adott hangot, hogy az

előző kormányok hibás politikát követtek, amikor tíz év alatt 15 milliárd frankot (körülbelül 2,7 milliárd dollárt) pumpáltak a Bullbe. Axel Leblois, az amerikai részleg főnöke elmondta, hogy a privatizációra legkorábban az elkövetkező mástól-két évben kerülhet sor. A francia kormány tervei között az szerepel, hogy eladja 72 százalékos részesedését a többi részvényesnek. Mint ismeretes, az IBM 5,7, a NEC pedig 4,7 százalékos üzletrészel képviselteti magát a Bullben.

Abby Kohnstammot nevezték ki a Kék Óriás marketingrészege új első elnökhelyettesének. Kohnstamm asszonyt Louis Gerstner hozta át az American Expressből, ahol eddig hasonló rangban fejtette ki áldásos tevékenységét.

Visszavonulni készül Lucie J. Fjeldstad, az IBM multimédia ügyekért felelős vezére. Huszonöt évi szolgálat után azonban megmarad a Fireworks Partners igazgatótanácsában. (E számunkban a 34. és 35. oldalon folytatjuk az IDG TELEX-et.)

OTP—Unisys

Az évtized üzlete

Április 2-án Csányi Sándor, Magyarország legnagyobb bankjának, az OTP-nek az elnök-vezérigazgatója és Hugo Simpson, a Unisys al-elnöke, egyben a kelet-európai térségért felelős vezérigazgatója írta alá azt a szerződést, amely szerint a banki szférában igen erős amerikai cég építi ki a magyar pénzügyi új számítástechnikai rendszerét. A megállapodás szerinti végösszeg 57 millió dollár, ami azt jelenti, hogy az évtized magyar informatikai üzletét szerezte meg a Unisys.

A megvalósításra kiírt meghívásos tenderre 5 nemzetközi informatikai vállalat nyújtotta be pályázatát. A bírálóbizottságban, külföldi szakértők mellett, az OTP központjában és fiókjaiban tevékenykedő munkatársak egyaránt részt vettek.

(Folytatás a 3. oldalon.)

Az SCO Kelet felé fordul

Háromnapos konferenciát rendezett az SCO kelet-európai forgalmazójának és az általuk meghívott kiemelt felhasználóknak május 19. és 21. között. Az olaszországi Desenzanóban megtartott rendezvény nemcsak hasznos, marketinggel kapcsolatos és technikai jellegű tudnivalókkal szolgált, hanem a résztvevők első kézből szerezhetek információkat az SCO frissen bejelentett termékeiről is.

A dinamikus fejlődő ügyfél—kiszolgáló felépítésű megoldások piacának igényeire igyekezve az SCO mintegy átstrukturálta és új, fejlettebb tagokkal egészítette ki eddigi termékcsaládját — megtartva és

erősítve az Intel-platfom iránti elkötelezettségét, egyszersmind kihasználva a Pentium nyújtotta előnyöket. A meghatározónak számító operációs rendszerek kétfelé ágaznak: az SCO Open Server Release 3.0 jelenti a kiszolgálók új, nagy teljesítményű operációs rendszerét, míg az SCO Open Desktop Release 3.0 a munkaállomásokhoz nyújt megfelelő környezetet. Az új termékcsaládtól azt várják, hogy biztosítsa az SCO-platfom számára azt a teljesítményt és rugalmasságot, amellyel létrehozhatók a munkaállomásoktól a nagyvállalati rendszerekig terjedő ideális üzleti megoldások.

(Folytatás az 5. oldalon.)



TERMÉKEK

Access-frissítés

A Microsoft megjelentette a windowsos Access adatbázis új változatát. Segítségével a felhasználók még több adatbázis-kezelővel és alkalmazással oszthatnak meg információt. Az Access 1.1 közvetlenül hozzáférhetővé teszi az Oracle és a SyBase adatbázisait, mégpedig az ODBC szabványnak megfelelő meghajtók segítségével, így nincs szükség átjárókra. Az új verzióval az Access felhasználói valós időben frissíthetik fel a FoxPro 2.0 és 2.5 adatbázisokban tárolt információkat is. Beviteli és kiviteli képességein úgyszintén javítottak: lehetőség van rögzített szélességű és változó hosszúságú szövegek behívására, valamint adatok küldésére a Word for Windowsba. Az új kiadásban 128 megabájtról 1 gigabájtra nőtt az adatbázis maximális mérete. Az Access 1.1-gyel együtt megjelent egy fejlesztőkészlet is. A Számalk Szoftverdisztribúciótól származó információink szerint a termék magyarországi megjelenése júliusra várható, ára még nem ismert.

Csökkenő Adobe-árak

Magyarországon is az Egyesült Államokban használatos listárára kerülnek forgalomba a legjelentősebb Adobe-termékek — jelentette be a cég hazai disztribútora, a Kontakt Design Studio. Az átlagosan 20 százalékos árcsökkenés eredményeként a Photoshop új ára 89 500 forint lesz.

KITEKINTÉS

Közös UNIX készül

Egysíteni készül erőt a Fujitsu, az Amdahl és az ICL, hogy kifejlesszék a UNIX közös változatát. A három vállalat (amelyek mindegyike rendelkezik saját UNIX-szal is) megállapodott abban, hogy közös operációs rendszert hoznak létre az összes, kereskedelmi forgalomban kapható nyílt rendszerű termékükre. Terveik szerint ez a UNIX System V Release 4-en alapul majd, és SPARC RISC-alapú rendszereken fog futni, bináris kompatibilitást biztosítva a három cég számítógépei között.

Szigorúan biztonságos UNIX

Tavaly ősszel kezdődött együttműködésük újabb állomásoként az IBM és a Harris UNIX-alapú operációs rendszert fejleszt ki az RS/6000-es munkaállomásokra, amely

Új vírusölő-nemzedék

Ismeretlen vírusok ellen is védenek a Central Point Software most kiadott, legújabb generációs szoftverei. Az Anti-Virus 2.0 beépített szakértői rendszerrel rendelkezik, amely felismeri az eddig nem ismert vírusokat is. A cég képviselői szerint a program új változata mintegy 2000 ismert vírust képes észlelni és elpusztítani. A Virus Analyzer nevű „szakértőnek” nincs szüksége előzetes információra a még érintetlen állományokról. A rendszer összehasonlítja az elemzett állományokat azzal, amit a számítógépes víruskódokról tud, majd azonosítja a vírusokat. A szoftver olyan ellenőrző mechanizmussal bír, amely különbséget tud tenni a felhasználó által végrehajtott, valamint a vírus által előidézett állománymódosítások között. A termék a vírust a Smart Signature funkciója segítségével „öli meg”. Az Anti-Virus 2.0 új funkciói között van a jobb memória-ellenőrzés, egy algoritmus a memóriát megtámadó vírusok ellen, valamint az a megoldás, hogy a felső memóriablokkot használja, több helyet hagyva így az alkalmazásoknak. Az új változat kezeli a népszerű lemez és állománytömörítőket, például a Stackert, a DoubleSpace-t, vagy a PKZipet, PKLite-ot és az LZEXE-t is.

Javított cc:Mail

Egyre élesebb piaci verseny közepette bocsátja újjára fontos termékét a Lotus: a Comdexen

bemutatta a cc:Mail for Windows 2.0-t. A látogatók már megismerkedhettek az új cc:Mail for Windows néhány tulajdonságával: az újratervezett felhasználói csatlóval, a körülbelül 20, egyénileg megszabható opcióval, egy fejlettebb szövegszerkesztővel és az OLE-támogatással. A cc:Mail for Windows Remote várhatóan három hónap múlva követi az alapváltozatot. A többi cc:Mail-verzió — az OS/2 2.1, a Motif és az AIX — új kiadása az év végén esedékes. A 2.0-s változat szabályokon alapuló postafeldolgozása lehetővé teszi, hogy a felhasználó az általa beállított kritériumok szerint kezelje a kimenő és a beérkező üzeneteket. Egyéb jellemzői közül kiemelhető az automatikus útonvalválasztás, az egyszerűített postaláda-kezelés, a helyesírás-ellenőrző modul, az állományok importálása és exportálása a vágóasztal használata nélkül, a személygyűjtők kialakítása és a folyamatban lévő üzenetek tárolása. A KFKI Számítógéphálózatok Kft.-től kapott információink szerint a termék magyarországi (honosított) változatának megjelenése szeptember elejére várható, és ára nagyságrendileg azonos lesz a most piacon levő verzió árával.

Még egy színes HP DeskJet

Bejelentette következő generációs, színes, tintasugaras nyomtatót az HP, amellyel a hagyományos vállalati környezetben is elérhetővé kívánja tenni a színes nyomtatást. A DeskJet 1200C és a DeskJet 1200C/PS

egyszínű nyomtatás esetén 7 oldalal, teljes színes nyomtatásban egy oldallal végez egy perc alatt. Az Intel i960-as processzorára épülő nyomtatók felbontása 600 x 300 dpi. Mindkettőhöz 45 méretezhető betűkészletet (35 Intellifont és 10 TrueType) és a PCL5 lapleíró nyelvet adják. Az 1200C-nek két megabájt RAM-ja van; míg a PostScript Level 2-t ismerő társának, az 1200C/PS-nek 4 megabájt RAM, PostScript Level 2 és egy LocalTalk csatló jutott, automatikus nyelv- és csatlókapcsolással. Egy Centronics párhuzamos port és egy, a HP JetDirect kártyája számára készült, többcélú B/K bővíthető (MIO) is a modellék alapkiépítettjéhez tartozik. Ez utóbbival a nyomtató gyakorlatilag mindenféle hálózathoz csatlakoztatható.

Helyi sín a Dimensionben

Már az alaplapon található a grafikus helyi sín a most piacra kerülő Dell Dimension számítógépekben. A cég képviselői szerint ennek következményeként a processzorteljesítmény kétharmadával, a grafikus teljesítmény pedig 122 százalékkal javul. Az alkatrészek ugyanazok, mint amelyet a nagyobb teljesítményű Performance-családba építettek be, de a gyártási költségek csökkentése lehetővé tette, hogy ne kelljen emelni a Dimension gépek árát. A sorozat legkisebb gépében 25 megahertzes 486SX processzor van, a legnagyobb 66 megahertzes 486DX2 található.

gáló jelenti, ezekben egy vagy két darab, 50 megahertzes processzor működik. Végül a legmagasabb szintet a 7854-es képviseli, négy darab 45 megahertzes processzorral. A kiszolgálókhöz kínált új UXP/DS operációs rendszer megfelel a Unix System V Release 4.2 előírásainak, s fejlett többprocesszoros támogatást kínál.

Kékségek között

Számos újdonságot készül megjelentetni az IBM. Június 15-ére várható a ThinkPad 500-as szubnoteszépnek és a ThinkPad 350-esnek, az első igazi IBM notesznek a bemutatása. A nem egészen kétkilós ThinkPad 500-as valamivel kisebb, mint egy noteszgép, kijelzője 7,5 hüvelykes. Külső hajtékonylemez-egysége van, processzora pedig a 486SLC2. A gép várhatóan három óráig tud elemlől üzemelni. A háromkilós ThinkPad 350-es esetében az Intel 33 megahertzes 486SL processzora kettyeg.

A monokróm kijelzővel ellátott számítógépben beépített töltő található, amelyet egyenesen az elektromos hálózatra lehet csatlakoztatni. Előreláthatólag a noteszgépeket a régóta várt olcsóbb PS/2-k is követik. Bár ezeket minden bizonnyal fel lehet fejleszteni a Pentiumra, az IBM eleinte saját Blue Lightning lapkáját építi be a magasabb kategóriát jelentő PS/2 105-ösbe. (E processzor külsőleg 33, belsőleg 99 megahertzsel működik.) Egyébiránt a sorozat alapprocesszora a 25/50 megahertzes 486SLC2. Szakértők szerint ezekben a számítógépekben sok technológiai újdonság lesz: az alaplapra beépíthető Token Ring- vagy Ethernet-csatoló; az Mwave nevű, a TI-vel közösen kifejlesztett multimédia digitális jelprocesszor; az MCA és az EGA nagyobb sebességű változatai; és az új, moduláris SurePath BIOS.

(További híreinket a 22–23. oldalon olvashatják.)

Nemzetközi informatikai hotlap

Főszerkesztő: Mester Sándor
Főszerkesztő-helyettes: Kenczer Mihály
Főmunkatárs: Dulácsk István
Várossy István

Szerkesztő: Horváth Működő
Kiadja az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.
Kiadó: Birtó István, a kft. ügyvezetője
Műszaki vezető: Mészáros Tibor
Rendszergazda: Kiss Zoltán

A kiadó és a szerkesztőség címe:
Budapest I., Márvány u. 17.
Telefon: központ: (36-321); közvetlen: (36-829), (36-0337), (36-2967)
Telefax: (36-9773)
Levelezési cím: 1536 Budapest, Pf. 386
IDG BBS: 156-0691

Szerkesztés és formakészítés:
IDG Formakészítő Üzem
Vezető: Nemcs József

Nyomja: a Sárvári Nyomda
Budapest XIII., Váci út 73.
(93-0211)

Feladat-vezető: Szilágyi Tamás (igazgató)

A szerkesztőség munkatársai:
Kliment Emília (K. E.)
Mess József (M. J.)
Mórány Gábor (M. G.)
Révész Gábor (R. G.)
Tihanyi László (T. L.)
Zanányi Katalin (Z. K.)

IDG Tesztlabor:
Bognár Akos
Horváth László

Szerkesztésérti titkár: Selmecei Péterné
A felkérés nélküli bejelentéseket szerkesztőségünk a lehetőségek szerint gondozza. Lapunk bármely részének másolásával és terjesztésével kapcsolatban minden jogot fenntartunk.

Tipográfia, hirdetésgrafika:
IDG Grafikai Stúdió
Művészeti vezető: Lévai András
Munkatársak:
Káicsainé Doró Vilma
Kiszer Sándor
Radnóti 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: 175-0191

Irodavezető, olvasószervező: Egyed Zsolt
Szerkesztőségünk a lapban közölt hirdetőket 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. Előfizetők a Kiadóhoz (IDG Lapkiadó Kft., 1536 Budapest, Pf. 386) — közvetlenül postaiutalványon, valamint áttutálással az IDG MKB 203-280/6 pénzforgalmi jelzőszámra. Külföldön terjeszti a Kulturális Kereskedelmi Vállalat (H-1389 Budapest, Pf. 149). Megjelent minden kétdél. Egy szám ára 64 Ft. Előfizetési díj egy évre 324 Ft, fél évre 162 Ft, negyedévre 81 Ft.

A Computerworld-Számítástechnika az IDG Communications céhez, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadójához kapcsolódik. Az IDG Communications több mint 186 kiadványi jelentet meg közel 60 országban. A kiadó sajtótermékeit havonta mintegy 30 millióan olvassák. Az IDG Communications tervei adatait valamilyen formájú hálózattal az IDG hirtelkézlőkhöz, amely online módon, naponta szolgáltatja a nemzetközi számítástechnikai híreket.

Az IDG fontosabb kiadványai:
Anglia: Lotus, Computerworld, PC Business World
Ausztria: Computerwelt Österreich
Dánia: Computerworld Danmark
PC World Denmark
Egyesült Államok: America World, Computerworld, Digital News, Federal Computer Week, Focus Publications, InfoWorld, Macworld, Network World, NEXTWORLD, PC World, Publish!, PC Letter
Franciaország: Micro, Titonville
Franciaország: Le Monde Informatique, Distributivus, InfoPC, Télécom International
Hollandia: Computerworld/Nederlands, IAV Magazine
Japán: Computerworld/Japan
Kína: China Computerworld, PC World China
Norvégia: Computerworld/Norge, PC World Norge
Németország: Computerwoche, PC Web, Ris, Information Management, PC Woche
Olaszország: Computerworld Italia
Spanyolország: Computerworld España, PC World, Publish
Svédország: Computerworld
Svédország: Computer Sweden
Svájc: Computerworld Schweiz
Svájc: Computerworld
Svájc: Computerworld
Svájc: Computerworld
Svájc: Computerworld
Svájc: Computerworld
Svájc: Computerworld
Svájc: Computerworld

 **IDG**
INTERNATIONAL PUBLISHING GROUP

Az évtized üzlete

Arris

Profí művalóság

(Folytatás az 1. oldalról.)

Az OTP belső lapjából, az *OTP Magazin*-ból szerzett információink szerint a beruházás első fázisa (fejlesztés és kísérletek) 1994 elején veszi kezdetét, majd a telepítés következik a fővárosban, később pedig a megyékben. Várhatóan a vidéken folyó munka 1995-re is áthúzódik. Ugyancsak 1994-ben zajlik majd a szoftverrendszerek (könyves betétek, lakossági hitelek, kereskedelmi banki műveletek, értékpapírok, információs rendszer) tesztje szabása. A központi adatbázishoz minden fiókból (jelenleg 400 fiókja van országsszerte az OTP-nek) hozzá lehet majd férni, ennek köszönhetően bármelyik fiókban le lehet majd bonyolítani banki műveleteket.

Június 4-én sajtótájékoztatót jelentettek be a szerződés aláírásáról, amelyen Csányi Sándor és Hugo Simpson szól a sajtó képviselőihez. Elhangzott, hogy a Unisys alvállalkozók nélkül, az OTP szakértőinek bevonásával valósítja meg a rendszert, amely Unisys A19 processzorokra alapuló két számítógéppontra épül. A fiókokban C-TOS szerverek működnek majd. A központban a Unisysnek az OTP igényeivel igazított banki alkalmazása, a GWB fog futni, míg a fiókokban az FSA Finesse rendszert használják majd.

Várhatóan 3000 alkalmazottjától válik meg az OTP a számítástechnikai rendszer teljes kiépülésekor. Elhangzott, hogy tavaly 2 milliárd forintot költött az OTP informatikai rendszerek és eszközök beszerzésére. A tervek szerint a korábban beszerzett eszközök jelentős része az újonnan kiépítendő rendszerben is használható lesz.

1975 óta működik az egyesült államokbeli Sigma Design, 1986 óta pedig csak nagy teljesítményű szoftverekkel foglalkozik. Szoros kapcsolatokat ápol a SUN-nal. Arris nevű építészeti szoftverüket Magyarországon a SUN-disztribútora, az Icon Kft. árusítja, amely június elején szakmai bemutató napon népszerűsítette a terméket. Bár az Arris 6-os változata már a múlt nyár óta létezik, az Icon csak idén márciusban kötötte meg a Sigma Designnal a disztribútori szerződést; mindamellett van már néhány magyarországi referenciája is az építészeti tervezőszoftvernek (például az Olajterv, noha ott nem SUN-, hanem Silicon Graphics-platformon fut). Helyzete a nagyvilágban előkelő, néhány ismertebb felhasználója: Mitsubishi, GoodYear, Mazda, GM, Exxon, Eastman Kodak, Burger King. Közgazdasági felhasználói a szoftver mai képességeit és jellegét hangsúlyozzák (lásd alább): New York, Cleveland, Pittsburgh, Long Beach, Dallas városa, Milánó, Rotterdam stb. De előszeretettel használják bankok és exkluzív irodaépületek igénylő egyéb cégek is. A világban összesen 6 ezer cégnél telepítették (tavaly 3000 moduladt adtak el); akad közöttük kétszázötven felhasználó példány is. Nyolc különböző nyelvre változata létezik (Csányi János, az Icon termékmenedzserre kijelentette, hogy megfelelő mértékű igény esetén készek magyaráítani is; s a szoftverhez külön honosítókészlet áll rendelkezésre.

Csányi János egyébként építészmérnök végzettségű). A szakmai szemináriumra látogat *Michael DiLascionak*, a Sigma Design nemzetközi kereskedelmi igazgatójának közlése szerint készül a Pentium-ra, illetve a Windows NT alá szánt változat is.



Noha építészeti tervező- (és alkalmazásfejlesztő) eszközként indult, mára építészeti projekt-támogató, dokumentációs és karbantartási, létesítménygazdálkodási szoftverként is használatos (ezért kedveznek a városi és állami adminisztrációban). Targyorientált, de rétegek is definiálhatók benne, a véletlen beavatkozások ellen védelmet nyújtó privilegizálási lehetőségekkel

(hogy ne írhasse át az építészeti részeket például az épületgépészeti tevékenység). A mai szinten elvárható teljesítményt nyújtó moduljai között erős látványtervező eszközök is találhatók (kiváltképp reprezentatív építkezések esetén fontosak ezek, közöttük egy igen érdekes, a japán fejlesztésű „ray tracing” eszköz. Alkalmazásával a rendszer automatikusan végigszámolja a látványt megadott geometriájú, elrendezésű és spektrumú fényforrások, valamint különböző felületi textúrák és reflexiók sajátosságok figyelembevételével. E képek — a valósághoz megfelelően, az úgynevezett rendering más teljesítményeihez hasonlóan (lehetséges például raszterhárteret montírozni a tervezett objektum mögé, azaz tájba vagy építészeti környezetbe próbálható) — nem a látványos megjelenés kedvéért jönnek létre, hanem a fizika pontosságával megfelelően a valóságos fény- és látványviszonyoknak. Egyetlen ilyen kép elkészítése, bonyolultabb esetben még SUN munkaállomáson is körülbelül egy óráig tart. Ez kiemelkedő gyorsaságnak számít, és a felhasználókkal való kapcsolat új minőségét jelenti, hiszen egyetlen műszakban végigvizsgálhatók a legfontosabb változatok, amelyek alapján a szoftverrel dolgozó munkacsoport megalapozott döntést hozhat. (Nagy szükség esetén korábban költséges makettek használtak „analóg számítógépként” a látvány becslesére.)

T. L.

Novemberben DAT '93

DAT '93 címmel november 2-á és 4-e között rendezi meg a Magyar Adatbázis-forgalmazók Kamarája (MAK), valamint a Magyar Elektronikai és Informatikai Szövetség a Magyar Adatbázis-forgalmazók III. Konferenciáját és Kiállítását. A konferencia célja: az országban elérhető, zárt körben felhasznált, illetve nyilvános adatbázisok megismertetése a hazai és külföldi felhasználókkal. Összesen tizenhét szekcióban mutatja be a háromnapos rendezvény az adatbázisok készítésével, karbantartásával, forgalmazásával kapcsolatos problémákat és legfrissebb eredményeket, az eléréshez szükséges eszközöket, valamint a szolgáltatások igénybevételeknek különböző módjait és díjtételeit.

Telefonon át

Szabályos szimpózium formájú termékismertetőt rendezett a Budapesti Műszaki Egyetemen a szolnoki székhelyű Kern Communications Systems Kft. az általuk forgalmazott hálózati eszközökről. A cég 1989-ben az Inter-Computer szolnoki irodájaként indult, nagygépeladásokkal folytatta, s mára az adatkommunikációra szakosodott — ismertette *Kern Pál* igazgató. Legfontosabb külkapcsolataink közül kettő is képviseltette magát az előadás-sorozatban.

Paul Hoffmann a német Datakom Gesellschaft für Datenkommunikation m.b.H. hálózati analízisra mutatja be. Ezek az eszközök mind állandóan telepítve, mind pedig hordozhatóan, alkalmanként csatlakoztatva vegyes WAN-ok, LAN-ok valamely PC-jéhez, képesek a következőkre: interaktív protokolltesztelésre, hardver-szoftver optimalizációra, zavar-elhárításra a hálózat valamely elemének szimulálására, beüzemeléskor terhelésszimulációra, a hálózat működési jellemzőinek (teljesítményének, válaszüleinek, kihasználtságának) követésére. Speciális formátumú „pillanatregisztrátumot” készíthetnek a hálózatról (a bemutatón egy ilyen kezeltek a földolgozó szoftverrel), amely a műszaki háttérrel rendelkező számára lehetővé teszi, hogy főkészülten vonuljon ki szükség esetén.

Láthatóan kitörni készül Olaszországból a Digicom S.p.A. cég (*Riccardo Sironi* úr adott elő a nevükben), amely főleg különféle IBM mikrogepek számára gyárt faxmodemeket és faxmodemkártyákat. Kisebb modelljei teljes duplex aszinkron módú kapcsolat létesítésére szolgálnak közönséges telefonvonalon V.33-tól lefelé, 14 400 bps-nál kisebb átviteli sebességgel; illetve (szintén a közönséges telefonvonalak felhasználásával) 64 kbps sebességgel (HSL P) vagy 19 200 kbps sebesség alatt (LCM-család) helyileg telepített modemekkel, egyedi alkalmazásokban. Kern úr bevezetőjében mindehhez közölte a postai engedélyszámot is.

Tárnok Péter az IBM Hungary részéről IBM-alapú WAN-okról tartott előadást. A szimpóziumon (amelyre körülbelül 40 érdeklődő volt kíváncsi) bemutatott „telefonhálózati” és teszteszközöket közelebbről, működésben is szemügyre lehetett venni (ehhez például egy Compaq 486c hordozható gép és több IBM PS/2 laptop is rendelkezésre állt).

Kern Pál a többi között a következő referenciákra hivatkozott: MOL Rt., MTA Sztaki, Dunabank, Duna Elektronika, IBM Hungary, Colonia biztosító, az ELTE TTK valamelyik fizikai tanszéke stb.

T. L.

ÚJ MATEMATIKA!

5 lap/perc > 8 lap/perc

Ez a képlet az új STAR LS-5 lézernyomtató-családra érvényes.

LS-5

- HP LaserJet IIP-emuláció
- Skálázható TrueType fontok

LS-5EX, LS-5TT

- HP LaserJet III, TrueImage/PostScript, HPGL/2+PCL5-emulációk tipustól függően
- 16 MHz RISC processzor
- 6-8 MB-ig bővíthető memória
- REP 600x300 dpi



Skálázható TrueType fontok, belső fontkészletek, 2 beépített (50 és 250 lapos) papirkazetta, 500 lapos papirkazetta, fontkártyák, memóriabővítő modulok opcióként.

IRODÁK ÉS PROFESSZIONÁLIS DTP RENDSZEREK IDEÁLIS NYOMTATÓI.

star
MICRONICS
The Printer Company

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

Sok előzetes hírverés, majd ugyancsak nagydobra vert panaszáradat után hozzánk is megérkezett egy MS-DOS 6.0-frissítőkészlet. Végre tehát közvetlen tapasztalataink alapján mutathatjuk be az operációs rendszer sokat vitatott új változatát.

Microsoft DOS 6.0

Fél tuccat



Piaci szakértők szerint nem szakmai indokok vezették a Microsoftot a 6-os DOS kibocsátására. Ez lehet a magyarázata annak, hogy az új képességek és szolgáltatások nem illeszkednek egységes koncepcióba. A legtöbbet emlegetett újdonság, az adattömörítés például épp akkor vált az operációs rendszer részévé, amikor nagyot zuhant a merevlemezen való tárolás költsége, megbízhatósága pedig egy idő óta folyamatosan nő. Vagy ha a másik, gyakran

hangoztatott értékét vizsgáljuk — a korlátozott használhatóságú archíváló és visszaállító parancspár mellett már rendelkezésre áll a DOS-on belül a Norton Backup valamelyest csökkentett képességű változata — arról is könnyen megállapítható: akinek szüksége volt erre a szolgáltatásra, az eddig is bőséges választékot talált a nem csökkent képességű termékekből.

No de lássuk először az új DOS „belső” értékeit!

Több memória

Továbbfejlesztették a memóriakezelőket (HIMEM.SYS, EMM386.SYS), aminek eredményeképpen elérhető, hogy egy marék memóriarezidens eszközmeghajtó és program jelenléte ellenére több mint 635 ezer bajtnyi szabad hely maradjon a DOS-programok számára. Mellesleg a memóriakezelők már nem irkálnak ki mindenféle rejtélyes üzenetet a gép feléledésekor, ami lehet, hogy megnyug-

tatja a laikus felhasználókat, mégis hasznos információkkal szolgált, ha elromlott a gép, mert segít kideríteni, hol akadt meg az indítási folyamat.

Végre törölhetünk egész alkönyvtárakat, de ezt az új szolgáltatást nem a továbbfejlesztett DEL parancssal hívhatjuk meg, ahogy logikus lenne, hanem a DELTREE parancssal.

Fejlődött a LOADHIGH parancs is: kellően képzett felhasználók megadhatják, hogy a felső — 640 kilobájt és 1 megabájt közötti — memória hányadik szabad blokkjából mennyit foglaljon el a feltölteni kívánt program.

Szintén a haladók fognak örülni annak, hogy egyrészt lehet menüket építeni a CONFIG.SYS állományba, azaz többféle rendszerkonfiguráció közül lehet választani (amint a DR-DOS-ban), másrészt megjelenik egy jól paraméterezhető CHOICE (választás) nevű DOS-parancs, amelynek segítségével a parancsállományok párbeszéd-szerű üzeművé válhatnak (ami pedig a Norton Batch Enhancerrel idézi).

Érzésem szerint ezzel a végére is érünk az alapvetően Microsoft fejlesztésű újdonságoknak.

Vásárolt bővítések

Legfontosabb és legtöbbet publikált szolgáltatás a lemeztömörítés, amellyel kapcsolatban mély lelkiismeret-furdalással boesánatot kérek országtól-világtól: lapunk 16. számában azt mondtam róla, hogy lelassítja a merevlemez használatát. Előítéletemet az indokolhatja, hogy az eddig megtapasztalt tömörítők mind lassították valamelyest a lemezekelést, és azt gondoltam, csodák pedig nincsenek.

Nos, megmértem a DoubleSpace-t, az alábbi módon: fogtam egy óriási állományt — a Windows 56 megabájtos csereállományát egy 700 megabájtos merevlemezen — és egy nagy terjedelmű, sok állományt tartalmazó alkönyvtárat — a 7,5 megabájtos, 162 állományt tartalmazó WINDOWSYSYSTEM-et —, és oda-viszta másoltattam őket az összes lehetséges irányokba a DOS COPY parancssal, miközben mértem a művelet idejét. A kapott eredményeket a táblázatban foglaltam össze.

Remélem, másnak ugyanakkora megdöbbenést fog okozni, mint nekem, hogy a leglassabb művelet a tömörítetlen területtől tömörítetlen területre másolás — akár egyetlen nagy, akár sok állomány esetében. Voltam olyan rosszlelkű, hogy nem hittem el, és megmértem egy másik gépen is, de — természetesen más értékekkel — a dolgok jellege változatlan maradt.

Megvan persze a magyarázat is (az eredmények ismeretében már könnyű volt kitálni): gyorsabb a ki-be tömörítés, mint amennyivel rövidül a kisebb méretű adatok mozgathatása. Apó: a tömörítés mértéke és jellege megegyezik a szokásos zsugorító segédprogramokéval: laza szerkezetű állományokat — bittérképeket, .DBF adatállományokat, üzleti levelezést — harmadánegyedére nyom össze, a redundanciamentes, bináris, avagy eleve tömörített adatokat eredeti méretükben tárolja.

(Folytatás a 28. oldalon.)

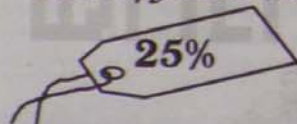
NOVELL®

NOVELL-ÚJDONSÁGOK A WALTONNÁL!

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

Kedvezményes árak a nyári hónapokra.

valamint
Óriási upgrade-akció:



NetWare v3.11-re és v4.0-ra

A tradíció, a jelen és a jövő!



WALTON NETWORKING KFT.

a NOVELL első magyarországi disztribútora

1077 Budapest, Almásy tér 2. Postacím: 1245 Budapest, Pf. 1158
Telefon: 122-1846, 122-9841, 122-9842, 131-8700, 132-0988 Telefax: 142-9931

Az SCO Kelet felé fordul

Folytatás az 1. oldalról.

Valamennyi új operációs rendszer alapja az SCO UNIX System V Release 3.2 Version 4.2. A legfontosabb nyílt rendszeri szabványoknak megfelelő termék Intel-féle hardver-alapon teremt valódi többfeladatos UNIX-környezetet. Ugyanakkor számos olyan tulajdonsággal bír (például menüvezérelt üzembe helyezési és rendszer-adminisztrációs funkciók, szabványos perifériák támogatása, biztonsági szintek), amelyek az üzleti felhasználók szemében is vonzóvá teszik. További lényeges előnye, hogy a korábbi XENIX/UNIX alatti több ezer alkalmazás futtatására is alkalmas.

SCO Open Server

Az SCO Open Server Release 3.0 a cég nyílt rendszeri programjainak új ágát jelenti, amely jelenleg az Enterprise Systemet, a

Network Systemet és az SCO UNIX operációs rendszert foglalja magában. Mint látható, az egyes verziók kiépítésükben és szolgáltatásaikban térnek el egymástól.

Megfelel a POSIX, XPG3 és SVID előírásoknak, és természetesen az Intel processzorokhoz optimalizálták az SCO UNIX Operating Systemet, amely a már korábban említett operációs rendszert tartalmazza. Ez a program egymagában nyújt többfeladatos, többfelhasználós környezetet.

Magasabb lépcsőfokot jelent az SCO Open Server Network System. Az operációs rendszer mellett magában foglalja még a TCP/IP és az IPX/SPX protokollok támogatását, valamint az NFS szolgáltatást, valamint az NFS szolgáltatást, valamint az NFS szolgáltatást, valamint az NFS szolgáltatást. Az általa konfigurált kiszolgáló elérhető mind a UNIX, mind a Novell hálózati felhasználók, de a helyi alfanumerikus terminált használók számára is. Adatbázis- és kommunikációs szolgáltatások céljára egyaránt megfelel.

1979-ben, Kaliforniában alapították a céget, mely az 1992-es pénzügyi évben már több mint százhatvanmillió dolláros forgalmat könyvelhetett el. Ez év februárjában megvásárolta az IXI Limitedet, a UNIX alatti asztali rendszerek vezető fejlesztőjét.

Az SCO az Intel-platform UNIX-os rendszereinek élenjáró gyártója. Jelenleg több mint hétszáznyol-

vanótezer telepítéssel és nyolcmilliónál több felhasználóval dicsekedhet. Magyarországi piaca a Düsseldorfban található kelet-európai irodához tartozik, melynek vezetője Zbigniew Zdanowicz. Itthon a termékeket az Areco mint disztribútor, valamint ugyanilyen jogosítással három master reseller, az Albacomp, a Montana és a Selectrade forgalmazza.

Dióhéjban az SCO-ról

Kétségtelenül az SCO Open Server Enterprise System a leggazdagabb funkciókban. Az eddigieken túl DOS-szolgáltatásokat (mint például az MS-Windows 3.1 és a LAN Manager támogatása), X/Window-támogatást és OSF/Motif alapú grafikus felhasználói csatolót kínál. Segítségével olyan nagy információs rendszerek építhetők fel, amelyekbe éppen úgy integrálható személyi számítógép és alfanumerikus terminál, mint grafikus munkahely. A létrehozott ügyfél—kiszolgáló architektúrájú megoldásban azután igény szerint futtathatók üzleti és adatbázis-alkalmazások, továbbá kommunikációs programok.

SCO Open Desktop

Lényegesen más irányú igényeket igyekszik kielégíteni az SCO Open Desktop és az SCO Open Desktop Lite. Segítségükkel a mára már valóban nagy teljesítményű Intel-platformon a már megszokott munkaállomás-környezet alakítható ki. Az Open Desktop három évvel ezelőtti megjelenésekor számos forradalmian új vonást tartalmazott. A termék mostani 3.0-s verziója két lényeges novummal bír: az X/Window System X11R5, valamint az MS-Windows 3.1 teljes körű támogatása. Megmaradtak persze a jól bevált elemek: a UNIX operációs rendszer és a különböző hálózati rendszerekhez való hozzáférés lehetősége is.

Elsősorban kisebb — gyakran hordozható gépre telepített — kulcsrakész rendszerek alapjának szánják az SCO Open Desktop Lite-ot. Nagyobb testvérehez képest csak a DOS-alapú szolgáltatások hiányoznak belőle.

Hasznos kiegészítők

Számos — mondhatni, kiegészítő — program is megújult az operációsrendszer-család tagjai mellett,

köztük a platformok közötti működést és a méretezhetőséget célzó termékek, valamint a fejlesztőeszközök. Az interoperabilitást és kommunikációt a nyílt rendszerek irányába az SCO OSI, az SCO TCP/IP és az SCO NFS erősíti. Ugyanakkor lényeges a PC-alapú rendszerekkel való együttműködés, az ottani alkalmazások futtatásának lehetősége is. Ezt részben az SCO IPX/SPX teszi lehetővé, amely a Novell NetWare DOS- és Windows-alapú ügyfeleivel teremt kapcsolatot. Másfelől a PC-s platformon uralkodó Microsoft termékek sem kerülhetők ki. A Microsoft LAN Manager for SCO Systems 2.2 — az SCO Open Server megoldások kiegészítőjeként — az MS-DOS-, az OS/2-, az MS-Windows- és a Win-

dows for Workgroups-alapú rendszerek szerves egységbe illesztésére szolgál. Az SCO Merge kiegészítés pedig a DOS-os és a windowsos alkalmazások SCO UNIX alatti futtatását teszi lehetővé.

Elsőként az SCO jelentkezett a piacon a többprocesszoros PC-k teljesítményét kihasználó programmal. Az MPX 3.0-s változata Intel-alapon lehetőséget nyújt nagy teljesítményű, szimmetrikus multiprocesszoros konfigurációk kiépítésére. Ugyanakkor az Intel-platform teljesítményét valóban kiaknázó alkalmazások létrehozásához az SCO széles körű fejlesztői környezetet kínál a teljes SCO Open Software operációs rendszerek esetén. A Pentium adottságainak kihasználását a többi között az SCO Optimi-

zing C Compiler, Advanced Technology Released biztosítja. Ipari mérések szerint i486-os platformon egy korábbi alkalmazás sebességét egynek véve, az új fordítóval az eredmény már 1,3. A régi alkalmazás Pentium-alapon 1,5-ös szorzót eredményezett, míg — bevetve az új fordítót is — 2,3-szeres lett a sebesség.

„Az új termékek — és a Pentium adta lehetőségek — révén nemcsak nagyobb teljesítményhez jutunk felhasználóinkat alacsonyabb áron, hanem a megoldások átvihetősége, testre szabása és a más rendszerekkel való együttműködési lehetőségek terén is jobbat nyújtunk majd” — vélekedett Bernard Hulme, a cég alelnöke.

Dalicsek István

Nyílt rendszerek

Bevezető előadása után Bernard Hulme úr, az SCO európai, közel-keleti és ázsiai területekért felelős alelnöke az újságírókkal találkozott.

Hulme úr szerint az ügyfél—kiszolgáló megoldások piacán öt lényeges jelenség figyelhető meg: az Intel-platform előretörése; a komplex hálózatok elosztott kezelése; a hozzáférési lehetőségek és a biztonság egyidejű növekedése; a nagy teljesítményű fejlesztőeszközök megjelenése; valamint — minden felhasználói szinten — a csoportmunka és az adatokhoz való hozzáférés. E perspektívában idén két jelentős folyamat zajlik: piacra került az Intel új, nagy teljesítményű processzora; ugyanakkor megjelennek az erre a platformra kifejlesztett új operációs rendszerek is.

Ezek a folyamatok tovább erősítik a nyílt rendszerek pozícióját; mindazonáltal Hulme úr úgy véli, számos cég még mindig csak szlogenként használja a kifejezést. Nagy jelentőségűnek ítélte a közel-múltban bejelentett COSE (Common Open Software Environment) egyezményt, persze ezzel a felhasználók gondjai még nem oldódnak meg. Hogy addig is melyik a járható út?

Nos, Bernard Hulme szerint annak, aki manapság nyílt rendszerű, ügyfél—kiszolgáló architektúrájú megoldás létrehozására törekszik, elsősorban a következőkre kell figyelnie a programok terén:

- ◆ a szabványoknak megfelelő terméket kell vásárolni;
- ◆ valódi, létező terméket kell választani („Soha ne vegyél 1.0-s verziójú programot!”);
- ◆ legyen a program mögött infrastruktúra (támogatás, oktatás, konzultáció, alkalmazások stb.);
- ◆ feleljen meg az új modelleknek és elvárásoknak (korszerű, nagy teljesítményű, olcsó).



SPARCcenter 2000
150-400 felhasználó
1 TB diszk kapacitás, 40 bővítőhely
Maximum 20 processzor, 5 GB memória

SPARCserver 1000
50-150 felhasználó
100 GB diszk kapacitás, 12 bővítőhely
Maximum 8 processzor, 2 GB memória

SPARCstation 10
20-50 felhasználó
41 GB diszk kapacitás, 4 bővítőhely
Maximum 4 processzor, 0,5 GB memória

ICON


Sun Microsystems
Computer Corporation
Authorized Sun Partner

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

Microsystem: sérülések és a hozzáadott érték

A Microsystem belekeveredett a nagypolitikába. A befektetők és pénzemberek magas körei elégedetlenkednek, s ennek nem áttalának hangot is adni. Tanulságos példa erre az, amiként az EBRD francia főnökének nekimentek az amerikaiak.

Nekünk ugyancsak kijutott a csetepatéből: a vagdalkozásban néhány döfés (bizonyos nemzetközi és magyar sajtótermékek készsége közvetítésével) elérte a magyar számítástechnikai ipar hajdani erősségét, a Microsystemet. Azt a vállalatot, amelynek sikerült tőkét emelnie tavaly februárban, neves intézményi befektetők (EBRD, Magyar–Amerikai Vállalkozási Alap, Salomon Brothers stb.) megnyerésével.

Senkinek sem hiányoznak az előbb emlegetett sebesülések, hát még az olyan vállalkozásnak, amelyet még az ág is ház, lévén egyike a nagy piacvesztőknek. (1990-ben jelentek meg teljes vértetben hazánkban a világ nagy nemzetközi cégei. Egy ujjamon meg tudom számolni azt a céget, amely csaknem egy időben indult a Műszertechnika, Controll, Microsystem triázzsal és még most is az élen található a forgalom szerinti céglistán, beékelődve a „multik” közé.)

A közelmúltban tartott közgyűlés pontot tett egy korszak végére a Microsystemben. Mint ismeretes, a korábban héttagú igazgatóság (Vadász, Maros, Csicséri, Schreiber, Bajusz, Muth és a Magyar–Amerikai Vállalkozási Alapot képviselő Oláh László) négyfősré csökkent (Schreiber, Muth, Csicséri, Oláh), mégpedig a cég szempontjából meghatározó személyiségek távozásával.

Vadász Péter, aki az alapítástól fogva a Microsystem frontembere volt, a külföldi tulajdonosok nyomására végleg távozott a vezetőtestületből. (Az esztendő elején már lemondott operatív elnöki tisztéről.) Vadász úr abban bízik, hogy ezzel az áldozattal hozzájárulhat a helyzet stabilizálásához és a nyugodt légkör kialakításához. Schreiber Tamás, aki pár hónapja elnököl a Microsystemen élén, nem titkolja, hogy saját kapcsolata (és a vezetőség viszonya) Vadással nem szakadt meg, véleményére és tanácsaira továbbra is igény tartanak.

Ami pedig Maros Pétert illeti, minden valószínűség szerint egy Microsystem-részvétellel alakuló távközlési cég vezetője lesz.

A személyi változások részletezésével megvolnánk. Lásuk, miből él a Microsystem! Tavalyi számaival nem dicsekedhet: 1,7 milliárd forintra esett vissza a forgalom, az 1991-es 2,4 milliárdról. S az alsó sorban, ahol a profit kiadódik (kiadódna), veszteséget jelező negatív szám áll.

Több mint 200 millió forintos veszteség keletkezett 1992-ben, s a rövid lejáratú hitelállománya ugyancsak 200 millió forint körülre duzzadt. Schreiber Tamás és az ügyvezető igazgató, Muth János szerint mind a veszteség, mind pedig a hitelállomány elviselhető és kezelhető. A két vezető a Microsystem (800 millió forint értékű) vagyonával és forgalmával veti össze e summákat, amikor nyugalomra inti a hitelezőket, a tulajdonosokat és az újságírókat.

Jelenleg a cég bevételeinek 20 százaléka lízingtevékenységből ered, 16 százaléka távközlésből, 24 százaléka az irodai technikai eszközök értékesítéséből és 40 százalék a számítástechnikai eladásokból jön össze. Ez utóbbi a Compaq PC-ire és a Data General (DG) közpépeire alapul. 1992 azonos időszakához viszonyítva a Microsystem nem növelte ugyan jelentős mértékben a bevételeit, de a profit emelkedett, elsősorban a Compaq gépek és a DG rendszerek növekvő eladásainak köszönhetően.

Milyen szakmai-üzleti stratégia formálódik a létszámát tekintve megfogyatkozott menedzsmentben? Schreiber Tamással és Muth Jánossal beszélgetve arra a következtetésre jutottam, hogy a Microsystem is a hozzáadott értéket hordozó tevékenységekben látja a jövőt és a nyereséget.

Szervezeti változások várhatók. A csaknem 50 fős szerviz már tavaly júniusban ándóllósult: a tapasztalatok igen kedvezőek. Várható, hogy más tevékenységek szintén profítközpontokba tömörülnek, s hatékonyabban működik majd a vállalat.

Ha minden sikerül, a Microsystem forgalma idén — a lízingtevékenység nélkül — eléri az 1,5-1,6 milliárd forintot szintet.

Mester Sándor



Univerzális gazdasági modell számítógéppel

A világ szinte valamennyi, gazdaságilag fejlett országának ökonómiai modelljét szimuláló szoftvert állított össze Ausztráliában egy programozóból lett közgazdász. Nem ez az első olyan program, amelyik az alapvető gazdasági folyamatok áttekintésének szándékával készült a távoli kontinensen — gondoljunk csak arra az Ausztráliában már kísérleti jelleggel bevezetett, vállalati szemléletű költségvetési modellre, amely (nem kevés számítástechnikai támogatással) már arról is képes elszámoltatni a mindenkori kormányt, hogy miként bánt a rábízott vagyonnal, többek közt az infrastruktúrális rendszerekben rejlő lehetőségekkel, vagy hogy milyen mértékben gondoskodott a társadalombiztosítás a jövőben nyugdíjba vonulók már most megfelelő színvonalú ellátásáról.

A szóban forgó szoftvert Warwick McKibbin, a Brookings Intitúciónban közgazdasági tanulmányokat folytató szakember dolgozta ki. A Financial Times tudósítása szerint ez a washingtoni székhelyű kutatóközpont McKibbint új szoftverre külföldi — egyesült államokbeli, kanadai és dél-koreai — értékesítéséhez hozzásegítette, ami e munka gyakorlati hasznosságára is utal. A Japán Gazdasági Tervezési Ügynökség például a számítástechnikai modellt a gazdasági növekedés lehetséges pályáinak meghatározására használta, míg az amerikai Kongresszushoz tartozó költségvetési hivatal azt mérte fel a segítségével, hogy milyen hatást gyakorolhat az akkor még csak javaslat formájában létező Észak-Amerikai Szabadkereskedelmi Megállapodás az Egyesült Államok kivitelerre, illetve behozatalára.

A program lelke összefüggést terem a világ alapvető gazdasági régióinak — közöttük Japánnak, Nyugat-Európának, Észak-Amerikának, a Közép-Keletnek és az egykori Szovjetuniónak — a fő gazdasági mutatói között. A korábban a Harvardon közgazda-

sági doktori fokozatot szerzett McKibbin ki tudja bővíteni az alapmodellt úgy, hogy a modellezni kívánt ország gazdasági jellemzőit is beviszi a rendszerbe. Az ily módon széles körben „fogyaszthatóvá” tett modell bármely ország gazdaságának elemzéséhez használható, és csak egy asztali számítógép kell a futtatásához.

Modellje olyan tényezőkre is kiterjed, mint a bérköltségek, a munkanélküliség mértéke, a tárgyi eszközök — köztük a lakóházak — ára, a tőkepiacok különböző csatornáin áramló pénzmennyiség. Az egyes tényezők kölcsönhatásának jellegét leíró matematikai összefüggések révén választ kaphatunk arra, hogy mi történik egy bizonyos fejlemény, például a kamatszint emelkedése, hatására hosszabb távon a munkanélküliséggel.

Már több országban is bizonyította hasznosságát a program, két évvel ezelőtt történetesen Németországban, ahol előre jelezte, hogy milyen mértékű költségvetési hiány és infláció vár-

ható a két ország egyesítése következtében. Önmagában ez nem újdonság, hiszen másutt is elterjedten használnak számítógépes gazdasági modelleket, de tudomásunk szerint mindig csak egy-egy célszámra vonatkozóan.

Kutatási eredményeit az általa megalapított McKibbin Software Company közreműködésével szeretné hasznosítani a program fejlesztője. Az adott ország gazdaságához illeszkedő bázismodell 15 ezer dollárért szerezhető be a cégtől, s ehhez a szoftver aktualizálásával és más speciális szolgáltatásokkal kapcsolatos külön díjak járulhatnak. Forgalmuk bővítésében méltán számíthatnak olyan kormányok — köztük a brit —, illetve szakminisztériumok igényeire, amelyek súlyos gazdasági gondokkal küzdenek, és nemcsak az elemzések technikai eszköztárát szeretnék korszerűsíteni, hanem az általuk használt matematikai modelleket is egybe kívánják vetni külső, „semleges” szoftverek vizsgálati eredményeivel.

Balog Károly

Újságcikkek adatbázisban

Heinz Stürzlinger úr, az RZL Computer Software GmbH vezetője még könyvelő korában vágyott egy használható főkönyvi és mérlegkészítő programra, végül maga készítette el, és befutott vele: szoftvert Ausztriában 712 könyvelőcég használja, ami a teljes piac mintegy 45 százaléka. Némileg nyugat felé is terjeszkedett (jelen van például Németországban), de igazából Kelet-Európa érdekl: megjelent Magyarországon is, ahol már 10 könyvelő- és további 30-40, különféle profilú cég vásárolta meg termékét.

Mint elmondta, az RZL Computer Software Ausztriában további 12 programot forgalmaz. Ezek egyike egy nagy adatbázis, amely újságcikkek kivonatait, osztrák törvényeket, gazdasági szempontból jelentős vagy precedens értékű bírói végzéseket, minisztériumi utasításokat, kormányhatározatokat foglal magában, 20 évre visszamenőleg. A rendszeresen karbantartott adatbázis egyszerűen használható, és sajátos adatkezelésének köszönhetően nagyon tömör. Ausztriában mintegy 350 nagy cég alkalmazza ezt. Stürzlinger úr hasonlókat szeretne létrehozni Magyarországon is; hiszi, hogy ezt három-négy éven belül meg is tudná tenni.

H. J.

Ne dobja ki elhasznált, kiirt, beszárított festékkazettáit, festékkendőit. Eredeti amerikai „MAC INDER TM” technológiával, eredeti festékekkel, gépekkel, valamint garanciával vállaljuk a Magyarországon forgalomban lévő valamennyi festékkazetta, festékkendő újrafestését, regenerálását. Megrendelhető STANDARD és OCR-kivételben. Szintén megrendelhető CARBON kazetták újratöltése is. Az általunk használt eredeti amerikai festék környezetbarát, a nyomtatásfejtébe nem rakódik le, a lútk élettartamát nem befolyásolja.

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

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

WACH & Son Ltd.
Export-Import Foreign Trade Co.

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

22046

BERNOULLI® MultiDisk 150
A BIZTONSÁGOT JELENTI ADATAI SZÁMÁRA!

150 Mbyte-nyi adat tárolására képes lemezenként.
(Márka for Iomega® alkalmazásával 300 Mbyte)
A hard-disk gyorsaságát javítva a floppy disk
visszafelelővé teszi (18 ms-ig).
Négyféle lemezzel (35, 65, 105, 150 Mbyte)
és ötféle típusban.
MACINTOSH-ban is!

MEGA

OMEGA

AMI

CAD/CAM & DTP

szerelemek figyelme!

A leggyorsabb a VESA Local Bus-on SVGA kártyák
végigjárása az AMI FastView VLB
PL 1280x1024x256 60Hz sz. 40.9 Winmark
árúék Winmark 3.11-el tesztelve.
(Összehasonlításként AMI Ultra Pro sz. 13.9)

MEGATREND

A mi célunk, hogy Ön célba érjen!

6000, Kecskeúti, Szarvas u. 24.
Tel./Fax: (76) 326-290
1201, Bp. Külső Török F. u. 24.
Tel./Fax: 147-9094

MEGATREND

**Gyorsítsa
hálózatát
tízszerezésére!**

NOVELL hálózaton!

THOMAS-CONRAD
CORPORATION

A VILÁG LEGGYORSABB HÁLÓZATA!
**TCNS 100 Mbit/sec sebességű
hálózati rendszerek!**

ARCNet kábelvezetéssel is működő
NOVELL NETWORK 4.0 bevezetési

20071



K&Szo Kft.

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

Nagy szezonvégi vásár!

Ne mulassza el elkérni a listát, hátha...

Több mint 80-féle PC-s szoftvertermék 20-33%-kal olcsóbban!
Ugyanez PC-s játékszoftverekre is! Árkategóriánk: 2000, 4000, 6000 forint

Tekintettel arra, hogy több termékből csupán 2-3 darab áll rendelkezésre akciós áron,
így a mindenkor aktuális, naprakész lista boltunkban átvethető,
illetve telefaxon elérhető. Ne késlekedjen! Az orra elől vihetik el...

Adobe Photoshop Win 2.5 (nemcsak Adobe-vallásra)	85000 forint
Adobe Type Manager Win v2.5/update (fontoiva haladóknak)	10800/4000 forint
Ami Pro for Windows 3.0 magyar (Ami Pro, ami pro és kontra jó)	36000 forint
Becker Tools 4.0 Win (shell 6)/NetRoom 3.0 (hálóSzoba??)	14000/11000 forint
Clarion Professional Developer 3.0/Full Upgrade	89000/29000 forint
Az ország első három Clarion 3-vásárlójának dupla doksisal csak	58000 forint
Clipper 5.2-ammestria (raktárról, azonnal, mint a löbbit is!)	19900 forint
dBFast for Windows 2.0 (ha van képe hozzá, azt is kezeli!)	55000 forint
LAPLINK V(ám és Kábel - a rengetegben, csak az összeköttetésein múlik...)	16800 forint
Lightning Win (a Smartdrv nem olyan gyors, mint a Villám!)	13000 forint
MS Office Win 3.0 (ha asztala már van, ezt széknak is használhatja)	64000 forint
MS Visual C++ Standard/Prof. (vajon jön az audiovizuál is?)	18000/29000 forint
MS-DOS 6.0 Upgrade/ +1 Supplemental Disk (Ez kezdjen!)	7000/4000 forint
MS Works Win. 2.0 magyar/Upgrade (mindent az ablakba)	19000/9000 forint
Norton Utilities 7.0/Upgrade (harmadakkora, mint a PCT8)	17000/7200 forint
PC Tools 8.0 for DOS/ammestria (foglaljon helyet!)	18000/12000 forint
TopSpeed 3.1 modulonként/Upgrade (gyors- és programíróknak)	12000/3600 forint
Uninstaller Win (unoff installátoroknak, akik hisznek a visszarendezésben)	12000 forint
ZoomFaxModem 14.400 bps V32.bis internal/external	40000/45000 forint
ZoomFaxModem 9624 internal, WinFax/pocket MNP5	19000/19000 forint
Practical Peripherals V32.bis 14.400 bps MNP5 zsebfaxmodem	52000 forint

Nemcsak a hang forrását, hanem a forrás hangját is meghallhatja Windowsban:
Sound Source for Windows + hangszóró + szoftver

Multikey 2.1b (a Magyar Szabványának IS megfelelő billentyűzetdriver,
amely DOS és MS Windows alatt is azonos módon működik)
Ugyanez helyi, korlátlan telepítési joggal, 1 év követéssel cégeknek

Kérje új, kibővített katalóguslemezünket (93.06)!
Tekintse meg beszédfelemeléssel foglalkozó szakembereinket! Telefonon is tesztelheti őket!
A fenti árak a 25%-os forgalmi adót most sem tartalmazzák.

24061

VIDEOTON
INFORMATIKA

VIDEOTON Holding Rt. Informatika Vállalat

8002 Székesfehérvár Berényi út 100. Pf. 314

Telefon/Telefax: (22)319-013

(22)329-128

(22)329-146

Szaküzleteink:

PC Udvar

6720 Szeged

Klauzál tér 7.

Telefon/Telefax:

(62)481-067

PC Sarok

8000 Székesfehérvár

Sziget u. 2.

Telefon/Telefax:

(22)328-674

PC Háló

9700 Szombathely

Szily J. u. 17.

Telefon/Telefax:

(94)326-119

Termékeink:

PC-k, APPLE számítógépek, PC-részegységek,
hálózati elemek, vonalkód-technikai eszközök,
pénztárgépek, orvosi alapellátási rendszerek,
modemek, riasztóberendezések, játékautomaták.

Szolgáltatásaink:

hálózatszerelés, PC szerviz, szoftverfejlesztés,
oktatás.

*Keressen fel bennünket
a szegedi Digit vásáron, az U pavilonban!*

24022

LANEX
Consulting Ltd.



Nagy sebességű modemek,
multiplexerek



Moduláris,
multiprotokoll
router-bridge
állomások



Moduláris, felügyelhető
lokális hálózati hubok

SZÁMÍTÓGÉPES HÁLÓZATOK TERVEZÉSÉHEZ ÉS MEGVALÓSÍTÁSÁHOZ

ESZKÖZ és TUDÁS

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



7+ az X.25 szakértője

7+ Számítógép Hálózati Kft.

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

- Konzultáció
- Számítógép-hálózatok tervezése
- Kivitelezés

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

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

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

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

NE DÖNTSÖN NÉLKÜLÜNK!

01026



**ALBACOMP SZÁMÍTÁSTECHNIKAI
RÉSZVÉNYTÁRSASÁG**

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

Nem fogja elveszíteni adatait...

ha a **Mylex RAID 5** diszkes alrendszerét használja.

Teljes hibavédelem, 5 független tápegység, lehetőség
üzem közbeni diszkcserére.

Többszörösére növeli rendszere gyorsaságát...

ha a **Mylex RAID 5** diszkes alrendszerét használja.

RISC processzoros csatoló, 4/64 MB cache a csatolón,
5 SCSI-2 csatorna, EISA bus.

Hosszú távon megoldja szerverének bővíthetőségét...

ha a **Mylex RAID 5** diszkes alrendszerét használja.

Akár 20 diszk, diszkenként max. 20 GB, torony kivitel.

**Megbízható, gyors, bővíthető:
Mylex RAID 5 alrendszer
az ALBACOMP-tól!**

06036

RANDOM COMPUTER DISTRIBUTOR



GARAI ELEKTRONIK ÁRUHÁZ
1077 Budapest, Wesselenyi u. 30
Telefon/Telex: 122-0994

GARAI ELEKTRONIK SZAKÜZLET
1065 Budapest, Sulyai-Zalinszky út 37.
Telefon/Telex: 112-1261

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

**JÚNIUSI AKCIÓNK!
AMÍG A KÉSZLET TART!**

Konfiguráció-ajánlatunk:

386DX-40/128 kB cache, 4 MB RAM, 512 kB-os TRIDENT VGA, Baby-ház vagy monitor, Color SVGA TATUNG (1024x768/0,39), Low Emission monitor, 1,44 MB-os FDD, 101 gombos billentyűzet (angol vagy magyar)

40 MB-os winchesterrel	78 990 forint
80 MB-os winchesterrel	84 990 forint
120 MB-os winchesterrel	86 890 forint
213 MB-os winchesterrel	96 980 forint

MINDEZ 2 ÉV GARANCIÁVAL!

ABIT ALAPLAP-DISTRIBUTOR

386DX-40/64 kB cache alaplap + processzor	12 700 forint
386DX-40/128 kB cache alaplap + processzor	13 700 forint
486DX-33/256 kB cache alaplap, processzor nélkül	11 200 forint
486DX-33/66/256 kB cache V.L. alaplap, processzor nélkül	11 700 forint
486DX-33/66/256 kB cache EISA alaplap, processzor nélkül	22 900 forint
486DX-33 processzor	28 900 forint
486DX-50 processzor	44 800 forint
486DX2-66 processzor	52 300 forint
1 MB-os SIMM, 70 ns	3 190 forint

Egyéb ajánlatunk:

Baby-ház 200 W-os tápegységgel, kijelzővel	4 390 forint
Super Mouse II	960 forint
TSENG ET-4000, 1 MB-os SVGA kártya	7 980 forint
DIAMOND STEALTH 24, 1 MB-os SVGA kártya	19 990 forint

Áraink áfa nélkül értendők!

Viszonteladói áraink felől érdeklődjön ÁRUHÁZUNKBAN!

24016

SZÁMÍTÁSTECHNIKA KULCSRAKÉSZEN!

- 286-os, 386SX, 386DX, 486-os számítógépek minden kiépítésben. (3 ÉV GARANCIÁVAL!)
- EPSON, Hewlett-Packard perifériák teljes választéka.
- DISCOVERY és US ROBOTICS MODEMEK

Pl.: AT 286 számítógép: 20 MHz, 1 MB RAM, 1,2 MB-os floppy,
40 MB-os winchester, mono monitor: 50 500 forint + áfa
3 év garanciával. (készpénzért: 48 000 forint + áfa)



High Tech KFT.

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

Ne feledje: Nevünk ott található minden számítógép billentyűzetén!

24012

A VALÓSÁG MEGRAGADÁSA



A/D, D/A, TIMER, I/O kártyák
CMF8680 egykártyás PC

Adatgyűjtő és analízis programok,
kiegészítő egységek

EZ-ROUTE++

professzionális áramkörtervező rendszer azoknak, akiknek kevés a pénzük és az idejük.

Kérjen részletes leírtatást és demo lemezt!

A HUMANswitch Kft. a Real Time Devices Inc., kizárólagos forgalmazója.

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

MODEM IDŐK

22 típus **BEST**

adatátviteli és fax programokkal
magyar leírások

HUMANswitch auto-on-box

HUMANvoice hívás-szétválogató és digitális üzenetrögzítő kártya

ExtraLine² hívás-szétválogató

TÁVADATFELDOLGOZÁS, TÁVYÉZÉRLÉS, FELÜGYELET
NÉLKÜLI ADATÁTVITELI RENDSZEREK KAPCSOLTBÉRELT
VONALAKON 14 400 DR/h-gp

LAN kommunikáció LANtastic, NOVELL

A HUMANswitch Kft. a BEST Csomagtervezés Kizárólagos Forgalmazója.



HÁBORÚ ÉS BÉKE

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

Leendő számítógép-hálózata békésebb célokra szolgál, de a tökéletes működés Önnek is alapkövetelmény. A győztes stratégia pedig pontosan ugyanaz. A kellő információ, a megfelelő időben. Mint most: X-BYTE

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



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

Kérem részletes információjukat:

Név: _____

Vállalat: _____

Cím: _____

Tel: _____ Fax: _____ Tx: _____

Kérjük, hogy ezt a szelvényt levélben vagy telefonon tájékoztassa vissza!



**Engedje kapcsolatait működni
és a NetWare-t a maga javára dolgozni!**

Most teremtsen meg vállalkozása információtechnikájának biztos bázisát. A Novell nyitott platformot kínál a hardware és software számára, garantálja a már meglévő installációk további használhatóságát. Számítógépes környezetét jelenlegi operációs rendszerétől függetlenül integráljuk az egész vállalkozásra kiterjedő, jövőorientált adatfeldolgozási struktúrákba. Teremtsen meg számítógépes környezetének hatékonyságának és teljesítménynövelésének alapját!

Novell. Információ vállalatszerte.



AUVA

újdonságainkból :

alaplapok :

AT-486DX33 MHz Local Bus VESA

AT-486DX50 MHz Local Bus VESA

video vezérlők :

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

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

 **makrotrend**
ELEKTRONIKAI ÉS
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI
SZOFTVEREZÉST

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

21054

Novell NetWare 4.0

A Novell forradalmasítja az információtechnikat az egész vállalatra kiterjedő hálózatokban. Az adatelérésnek, a források hasznosításának, az adminisztrációnak már nem az egyedi server, hanem a hálózat képezi az alapját. Ezzel minden jogosult felhasználó az egész hálózatban minden szolgáltatást és adatbázist igénybe vehet – saját helyétől függetlenül!

Ennyi kényelmet és nagyvonalúságot a Novell NetWare 4.0 természetesen párját ritkító védőmechanizmusokkal kíséri. A lényeges biztonsági funkciók közé tartozik minden felhasználó megbízható azonosítása, a hálózat és forrásai szigorúan ellenőrzött hozzáférhetősége, valamint a nemzetközi színvonalú kódolási technikák.

A NetWare 4.0 teljesen kompatibilis a korábbi NetWare-verziókkal és megengedi azok adatbázisainak, alkalmazásainak és felhasználói információinak további használatát.

Számítástechnikában számíthat ránk -
a nagy nevek mögöttünk állnak !

The MACRO
számítógépek


 **HEWLETT
PACKARD**
számítógépek
printerek
plotterek

star
mátrixnyomtatók



floptical
21 MB-os floppy drive

SPEA
grafikus video rendszerek

 **NOVELL**
hálózati software

CADdy
tervezőrendszer

ALR
számítógépek

IBM
notebook

3M
mágneses adathordozók

Genius
mouse és scanner
digitalizáló tábla

 **COREL**
grafikus software

 **PC**
Multimedia PC

Microsoft
általános software

Kérje részletes árlistánkat !

MACRODA mintabolt
1123 Budapest, Alkotás u.21.
156-4802, 201-4603

06061

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

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

MICRO FOCUS

a kritikus vállalati alkalmazások fejlesztésében megbízható partner.

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

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

TL TeleLogic
Számítástechnikai Kft.
H-1112 Budapest, Kápolna u. 13.
Tel.: +381 138 57 19, 138 57 18
Telefax: +381 138 57 19

Micro Focus hivatalos disztribútor. Kérjen tájékoztatót, bemutatót!

TeleLogic = A Cobol Profik ▼ Keresse a piros háromszöget!

JÓT, S MÉG JOBBAT...

Panasonic KX-P1123/HA/4-es **ÚJ TERMÉKEINK** 28.900 Ft

Panasonic KX-P1624/HA/3-as 44.900 Ft

24 tűs mátrixnyomtató; CWI; PC852 cp; 360 dpi;

EPSON LQ, IBM Proprinter emulátor; toló/húzó traktor

AT 386/33 Mhz, 64 KB cache 94.900 Ft

AT 386/40 Mhz, 128 KB cache 96.900 Ft

Mindkét számítógéphez 4 MB RAM, AT bus, 2 s/7p port, 1,2 MB FDD, 80 MB HDD, SVGA color monitor + 512 KB vezérlő, compact ház, 101 g. billentyűzet tartozik.

Árának 10% ÁFA-t tartalmaz, de 1 év élettartamú garanciát nyújtunk.

MÓDUSZ

Értékesítés: 1089 Budapest, Golgota u. 6. Telefon: 269-9033



International Plovdiv Fair

organizes

SPECIALIZED EXHIBITION

"TELECOMMUNICATIONS AND OFFICE EQUIPMENT"

within the framework of
49th International Technical Fair
27.09–3.10.1993

FINAL DATE FOR SUBMISSION – 15.06.1993

37, Vazrazhdane Blvd.

4018 Plovdiv

Telex: 44432

Tel.: 220 066, 230 103

Fax: 26 54 32

Sofia Office:

42, Parchevich Str.

6th floor

Tel./fax: 872 758

23080

LM® **NAGYFELBONTÁSÚ**
LÉZERNYOMTATÓK

tc
BUDAPEST

WinPrinter™ 600XL

A3-as lapformátum

600x600 dpi címezhető felbontás

Bővítés HP LaserJet 4-hoz

WinJet™ 1200

1200x1200 dpi

TurboRes felbontás

WinPrinter™ 800

800x800 dpi

TurboRes felbontás

Text: Computer Parkette decemberi számában

3-100-szoros sebesség
növekedés
PostScript és Windows Direct
üzemmódok
HP kompatibilitás - PCL
üzemmód
50 TrueType és 50 Type 1 font
kiegészítés
PostScript nyomtatási
lehetőség DOS-ból is

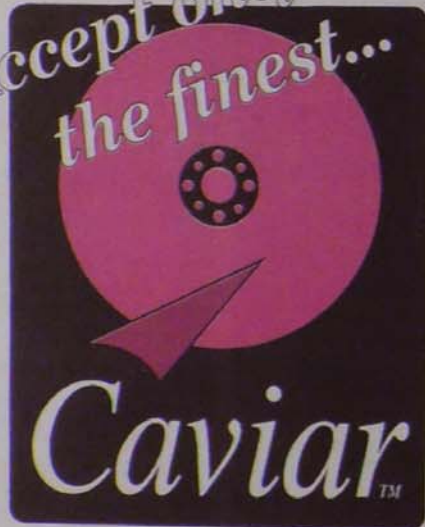
A LaserMaster WinPrinter
család új szoftverrel került
forgalomba, így lehetővé válik

Novell 3.11 hálózaton
alkalmazni és
fotók TurboRes
nagyfelbontású PostScript
nyomtatása is
(Nagyobb részletesség !!!)

Telefonszámaink MEGVÁLTOZTAK !!!

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

Accept only
the finest...



WESTERN DIGITAL

AKCIÓ!

Június 28-ig

minden winchester árából

2000 forint kedvezményt adunk.

data
lian

DATALIAN Számítástechnikai Részvénytársaság
1023 Budapest, Üllői útca 25-29, 1354 Budapest, Postalók 184
Telefon: 250-0510 Telefax: 168-8632 Telex: 22-3704
Mintaterem: 1023 Budapest, Ficzkel (60) utca 72
Telefon: 115-3293, 115-3294, 250-0510 Telefax: 115-1862

VERTIKORD Kft.
AZ IDŐ PÉNZ!

Időt és pénzt takarít meg, ha munkaidő-nyilvántartását és -feldolgozását számítógéppel végezteti!

Infra- és mágneskártyás rendszereink bemutatásával egybekötött részletes felvilágosítással várjuk a

Budapest VIII., Vajda Péter utca 4-6. szám alatt.
Telefon: 133-6382 Telefax: 133-6579 Telex: 22-4349



39047

VERTIKORD Kft.

Jönnek a 32 bites operációs rendszerek

A Windows NT csak a taraja a személyi számítógépes operációs rendszerek (OS-ek) új hullámának, amely körülöleli, sőt néha el is moshatja a hagyományos hálózati operációs rendszereket (NOS-eket). Rendszergazdáink oly mohón vágnak egy 32 bites operációs rendszerre, hogy már-már a tengerbe ugró lemmingek módjára vetnék át magukat a jelenlegi hálózatos számítástechnika peremén, egyenest a Microsoft Windows NT-jének tátongó mélységeibe.

Egyre erősödő személyi számítógépeink világában és a nagygépes alkalmazások PC-sítési divatja közepette már az asztali gépek operációs rendszereinek gyártói is olyan fejlesztések foglalkoztatják, amelyek már nem csupán a további gondolat mélységéig kapcsolódnak a hálózatokhoz. Mi több, a gyártók olyan rendszereket terveznek, amelyek kiegészítik, alaposan kihasználják, ne adj' isten, helyettesíteni is próbálják a meglévő hálózati operációs rendszereket (NOS-eket).

Kétségek nélkül a Windows NT a legfeltűnőbb képviselője ennek az irányzatnak, de korántsem az egyetlen. Az új, már a piacon levő vagy hamarosan elkészülő 32 bites OS-ek bizonyos fokig mindnyájan törekszenek a hálózatok működésére.

Válasszuk akár a Windows NT-t, akár az Apple System 7-jét (a Macintoshhoz), az IBM OS/2-jét vagy akár egy olyan UNIX-alapú rendszert, mint a SunSoft Solaris vagy a NeXTStep, a hálózati lehetőségek gazdag és növekvő tárházával találjuk szemben magunkat.

Bár sok felhasználót lehangolt a Microsoft rohamja a Windows NT-vel, mégis az volna az okosabb, ha minden egyéb lehetőséget is figyelembe vennénk. Figyelmeztetünk kell a leendő vásárlókat, hogy a Windows NT-t ne a Windows bővítésének tekintésük, főleg ne a frissítésének; legalább annyira nem az, mint mondjuk, a UNIX.

„Hálózatképeség”

A hálózati képességeken áll vagy bukik az új 32 bites operációs rendszerek sikere.

Cége hátterének, felhasználói vélt igényeinek és a hálózatok jövőjéről alkotott véleményének megfelelően mindegyik OS-gyártó egy kicsit másképp definiálja a hálózatosodást. Ma a legtöbb operációs rendszer arra koncentrál, hogy a meglévő kiszolgálók jó ügyfele legyen, s ehhez számos protokollal és egyenrangú hálózati (peer-to-peer) képességekkel járul hozzá.

Ezenfelül számos operációs rendszer-gyártó igyekszik beépíteni az egyre bővülő szolgáltatások keretrendszerét, mint

például a címtár- és adatbázis-szolgáltatásokat, az elektronikus postát, a távoli eljárás-hívásokat, illetve biztonsági funkciókat.

A Microsoft Windows Open Services Architecture-höz (WOSA), a SunSoft Solaris Federated Serviceshez vagy az Apple Open Collaboration Environmentjéhez (OCE) hasonló keretrendszerekkel végre olyan hálózati alkalmazásokat is lehet majd fejleszteni, amelyek nincsenek egyik-másik szolgáltatáshoz vagy protokollhoz kötve.

A keretrendszerek fontossága

Sokkal jobban kellene „mozogniuk” az egyes alkalmazásoknak a számítási környezetek között, de az ilyen tudású szoftverek lassan készülnek. Az alkalmazás-fejlesztőknek ugyanis oly módon kellene igazodniuk minden, a felhasználók által igénybe vehető hálózati szolgáltatáshoz, hogy mégse közvetlenül azok alá írják a programjaikat. Ezért is fontosak a WOSA-hoz és az OCE-hez hasonló architektúrák.

Nem sokat mond persze e betűszavak kavalkádjá az átlagos felhasználónak, mégis fontos: ezek a szabványok elősegítik, de akár agyon is vágthatják az alkalmazások fejlesztését — ami viszont közvetlenül befolyásolja maguknak az operációs rendszereknek a sikerét is.

E számos szolgáltatást magukban foglaló keretrendszerek ugyanis többféleképpen erősítik a fejlesztők gondjait. Ha például egy alkalmazást „tárold és továbbítsd” elvű üzenetküldő funkcióval szeretne ellátni, a fejlesztőnek le kell tennie a voksát valamelyik ilyen típusú rendszer, mondjuk, a Novell Message Handling Services (MHS) mellett. Döntése viszont alaposan korlátozza majd a program felhasználhatóságát: csak ott fog futni, ahol van MHS.

Ugyanezen alkalmazás a WOSA vagy az OCE alatt általános hívásokat küld egy olyan csatlakozónak, amely továbbítja a parancsokat az éppen rendelkezésre álló „tárold és továbbítsd” rendszerhez. Ez sem tökéletes megoldás, hiszen ilyenkor az alkalmazások által igénybe vehető funkciókat az alkalmazásprogramozói csatlakozó (API) fogja korlátozni. Az MHS például megengedi, hogy egy üzenetet egyszerre több felhasználónak címezzünk, de ha a WOSA-csatoló ilyesmirel soha nem is hallott, akkor a fejlesztők mégsem használhatják ki ezt a szolgáltatást. Mindenesetre amíg léteznek egyáltalán operációs rendszerek a „tökéletes”, objektumorientált világban, az API-kat hasznos, bár ideiglenes megoldásnak vehetjük.

System 7

Aligha számítanak újdonságnak a beépített hálózati funkciók az Apple háza táján. Már a 80-as évek közepén előrukkolt a cég egy hálózat-kész asztali operációs rendszerrel a Macintoshokhoz. Legutóbb pedig 1991 májusában küldte pad-

lóra az operációsrendszer-világ maradványait, amikor elkezdte szállítani a System 7-et.

„Az emberek végre kezdik belátni, hogy az asztali gépek nem pusztán számításokra, feladatmegoldásra valók, hanem valójában kommunikációs eszközök is. Különböző mi ezt az alapvető követők a Macintosh születése óta” — mondta Dan Torres, az Apple hálózati és kommunikációs részlegének vezetője.

Ez a 32 bites operációs rendszer nem csupán a beépített AppleTalk-kapcsolatokat nyújtja a kiszolgálók és a nyomtatók számára, hanem kiszolgáló nélküli hálózati funkciókat is ellát. A System 7-et futtató bármelyik felhasználó megoszthatja másokkal merevlemezének egy részét vagy akár a teljes tartalmát is az AppleTalk hálózaton keresztül, a Macintosh File Sharing segítségével. Még a System 6-ot használó hálózati állomások is, ha az AppleShare ügyfélszoftvert futtatják, természetesen állománykönyvtárakra kapcsolódhatnak rá. Az AppleShare olyan dedikált kiszolgálóprogram, amely külön kapható, de az ügyfélprogram már ingyenesen tartozéka a Macintosh operációs rendszernek.

A vállalati rendszereket fejlesztő Apple-részleg igyekszik minél több meglévő protokollal bővíteni a Macintosh repertoárját. Ma már az operációs rendszer az eredeti AppleTalkon kívül dinamikusan be tudja tölteni a TCP/IP és az OSI protokollokat is, illetve kapcsolódni tud hozzájuk, a futtatni kívánt alkalmazásokkal párhuzamosan. A Novell és az Apple közös fejlesztéseként pedig még ebben az évben megjelenik a NetWare Internetwork Packet Exchange (IPX) modul.

Az alkalmazási szint számára találta ki az Apple az OCE, vagyis Nyílt Együttműködési Környezet nevű architektúrát és szolgáltatáskészletet. Még az első felében megjelenik az ígéretek szerint, és egy szabványos API-n keresztül hozzáférhetővé teszi az Apple saját, tárold és továbbítsd elvű üzenetküldő, címtár-, rejtlejező és hitelesítő szolgáltatásait. Ezeknek a kritikus hálózati funkcióknak a beépítése az operációs rendszerbe azt eredményezi, hogy az alkalmazásfejlesztőknek nem kell külön vacakolniuk a megírásukkal, sem átszabni a meglévő alkalmazásokat bizonyos szolgáltatások elérése érdekében.

Egy másik, háttér-API-t pedig azért készített el az Apple, hogy a többi gyártó is csatlakoztathassa szolgáltatásait az OCE-hez, például a Banyan Systems a StreetTalk címtárszolgáltatásait, a Novell és a Microsoft az MHS, illetve az MS üzenet-továbbító funkciót.

Tervei szerint az Apple maga készítené el e modulok egy részét, például az X.400-as elektronikus postai modult, de a fennmaradó szolgáltatások terén — csakúgy, mint a Microsoft — a többi gyártó jóindulatára lesz utalva, akik viszont sokkal inkább versenytársai, mintsem függő partnerei a piacon.

NeXTStep

Égészen a közelmúltig a NeXTStep sikeresen vette mindazon akadályokat, amelyek a UNIX-világban is egyedülálló

technológiájának, valamint a Next, Inc. piaci elszigetelődésének a következményei. Az egyetlen műhelyhez kötődő, mással osztozni nem kívánó innovációs tevékenység persze hagyományos eleme a cégalapító Steven Jobs stratégiájának, hiszen az Apple is zárt birodalom volt, amíg ő irányította.

Most azonban létkérdéssé vált, hogy a NeXTStep 486-tal elkerüljék a Macintosh korábbi végzetes hibáját: az egyedi hardvertől való függést. Ugyanis, mint ismeretes, üzleti okokból nemrég felhagytak a NeXT számítógépek gyártásával.

Valamikor még ebben az évben fog megjelenni az Intel processzorokkal kompatibilis operációs rendszer, amely ugyanazt a platformot közötti együttműködést és a UNIX-ra jellemző hálózati képességeket fogja nyújtani, mint amit a NeXTStep 3.0. Beépített AppleShare- és NetWare-ügyfélprogramok, protokollmodulok teszik majd lehetővé a Macintosh és NetWare-kiszolgálókhoz való csatlakozást. A sajátján kívül DOS- és Macintosh-állományformátumban is tárolhat majd adatokat, sőt gond nélkül fogja kezelni a két másik operációs rendszer által formázott hajlékony-, illetve merevlemezeket, AppleTalk, IPX és TCP/IP protokollokkal ellátva szállítják, de ez a készlet másféllel is könnyen kiegészíthető a UNIX Streams csatlakozó segítségével — állítja Kevin Wells, a Next szoftverfejlesztési igazgatója.

Az ügyfelek közötti állománymegosztásra a SUN Network File Systemét kínálja a NeXTStep. „Az NFS lényegében kiszolgáló nélküli hálózati állománykezelő, bár ritkán használják így — mondja Wells. — Hasonlít a System 7 állománykezelésére, csak egy hajszzalal kényelmesebb, hiszen ott van alatta a UNIX.”

Az NFS segítségével a felhasználók kiszolgálónak nyilváníthatják merevlemezüket vagy annak tetszőleges részét, és TCP/IP-n keresztül csatlakozhatnak más NFS-kiszolgálókhoz. A nyomtatók megosztására pedig a UNIX Line Printer Daemonja szolgál.

Sok vezetőtársától eltérően a NeXTStepnél alapvető szempont a szolgáltatás helyettesíthetősége. „A beépített szolgáltatások bármelyikét ki lehet cserélni” — állította Wells. Ebből a szempontból előbbre is tart az NFS-sel kombinált NeXTStep akár az OCE-nél, akár a WOSA-nál, mivel „a NeXT szolgáltatásai eleve lehetővé teszik, hogy egy alkalmazás felkínálja saját szolgáltatásait egy másik alkalmazásnak. Ez már érett, kipróbált eljárás, annak köszönhetően, hogy a NeXTStep objektumorientált technológiája „távol tart” minden szolgáltatást az operációs rendszer magjától.

Van viszont egy olyan jellegzetes UNIX-funkció, amire a NeXT alkalmazatlan: az alkalmazások megosztására a hálózaton keresztül. Itt nem érvényesül a NeXTStep legfőbb előnye, az objektumorientált fejlesztőkörnyezet, amely nagymértékben leegyszerűsíti az alatta futó, teljesen objektumorientált alkalmazások írását. Ezek a programok ugyanis kizárólag a NeXT munkaállomásokon fognak futni, tehát például egy SUN vagy HP munkaállomásról, egy X terminálról képtelenség elérni őket.

A felélesztett OS/2

Új életet lehel tavaly áprilisban az IBM az OS/2-be, amikor megkezdte a 2.0-s változat szállítását. A Workplace Shell például igencsak megkönnyítette a különféle NOS-ügyfelek kezelését a vegyes kiépítésű helyi hálózatokban. Nem véletlen, hogy szívesen fogadták a felhasználók. Mintha háttérbe is szorította volna ez a funkció az operációs rendszer frissített változatának ama képességét, hogy alatta módosítás nélkül futtathatók a Windows-, a DOS- és az OS/2 1.3-alkalmazások.

A Workplace Shell a felhasználó által közvetlenül látott, „íróasztalként” viselkedő része annak a grafikus felhasználói felületnek, amely az összes elérhető alkalmazást és szolgáltatást ikonokkal jeleníti meg. A felhasználónak csupán odébb kell

húznia az állományokat a kiszolgálók, illetve a kiszolgáló és a nyomtató ikonjai között. Csöppet sem kell törődni azzal, hogy az állomány egy Windows-alkalmazás része-e, avagy egy NetWare-ügyfél DOS-t futtatva szeretné átvenni.

Talán az a legegészségesebb bővítés, hogy az IBM kitanította az OS/2-t a Procedural Language/2 Restructured Extended Executor Language (REXX) kibővített parancsnyelvére. Még a Workplace Shellbe is beépítette a REXX-et, így a felhasználók saját, automatikus feladataik ellátásához egyszerű parancsállományokat, azoknak pedig külön ikonokat készíthetnek. Mindehhez még ki is egészítette az IBM a REXX-et a High Level Language API (HLLAPI) és az IBM Communications Manager alrendszerének az ismeretével is.

„Ez valóságos áldás. Egyetlen kattintással elindítható egy olyan rutin, amelyik belép egy nagygépes DB2-be, szórássta-

tisztukát készíti, ki is rajzolja, majd áttölti az információt a munkaállomásra. Korábban ez legalább 8-10 lépéses eljárást igényelt, most viszont a REXX révén egyetlen ikonra való kattintással megoldható” — áradozott egy amerikai vállalat felhasználói rendszerekért felelős vezetője.

A szakértők persze másként látják a dolgot. Az ő véleményük szerint mindez valóban nagyszerű, de csak a „tisztá kék” vásárlók számára. Akkor azonban már gondban lesz az IBM, ha valahol az OS/2-t más hálózati szolgáltatások tetejére akarják telepíteni. Az OS/2 2.0 ugyanis egyáltalán nem mutat közeledést a WOSA-hoz hasonló architektúrákhoz.

Nagy előnye viszont, hogy teljes körű IBM LAN Server hálózati működőképességet valósít meg. Ez azt jelenti, hogy ugyanazt a hálózati alap-B/K rendszert (NETBIOS-t) és kiszolgáló üzenetblokk- (Server Message Block) csatolót tartal-

mazza, mint a LAN Server. Ily módon igen magas szinten biztosítja a különböző operációs rendszerek alatt futó alkalmazások egymással való kompatibilitását, feltehetően persze, hogy azok az operációs rendszerek szintén támogatják a LAN Server protokollt.

1991 októberében, amikor az IBM bejelentette az OS/2 2.0-t, csak nagy nehézségek árán tudta bebizonyítani, hogy valóban javult az operációs rendszer teljesítménye az új állományrendszer-kezelőnek, az egysíkú memóriamodellnek és a többi újdonságnak köszönhetően.

Felragyog a Nap

Amikor a múlt év júniusában piacra dobta a Solaris 2.0-s változatát, a SUN leányvállalata, a SunSoft feltehetően abban reménykedett, hogy elhomályosítja vele a 32 bites asztali operációs rendszerek égboltján fénylő többi csillagot. A Solaris új verziója természetesen hálózati funkciókkal is bővült az előzőhöz képest.

Kezdetben a Solaris 2.0 csupán a SPARCstationokon és a SPARCserverokon futott, ám a SunSoft idén márciusban megjelent a Solaris for X86-tal is, amely már az Intel processzoros rendszerek számára készült. Még tavaly, nem sokkal az első megjelenés után mutatták be a Solaris 2.0-t a Dell, a Zenith és a CompuAdd gépein, és más PC-gyártók is ígéretet tettek a támogatására.

Mindössze négy hónappal később a SunSoft már a 2.1-es változatot találta fel, ingyenes frissítésként, és megígérte, hogy azután úgy hathavonta kibocsát egy továbbfejlesztett verziót.

Új elem a 2.1-es Solaris hálózati funkciói között a Network Information Services Plus (hálózati információszolgáltatások, NIS+), amely a cég Open Network Computing Plusának (nyílt hálózati számítástechnika, ONC+) része. Ez a Solaris elosztott számítási technológiájának továbbfejlesztett változata.

Az NIS+ lényegében olyan központi adattár, amely megkönnyíti a hálózatkezelést. Nemcsak gépenként külön-külön futtathatjuk így a hálózati feladatokat, hanem a munkaállomások tetszés szerinti csoportján egyszerre is. „Órák helyett másodpercek alatt frissíthetjük fel így adatainkat” — állítja David Taber, a SunSoft munkacsoportos termékeket fejlesztő részlegének főnöke.

Teljesen szimmetrikus többfeladatos képességek növelik a B/K-feldolgozást és a rendszer teljesítményt.

Még ebben az évben további funkciókkal bővül az ONC+, olyanokkal például, mint a helyi lemezegységek elérését gyorsító tár vagy az alacsony sebességű csomópontok számára az NFS-kiszolgálók elérését lehetővé tevő kapcsolatorientált protokoll. Arra szakosodott külső cégekkel is szerződést kötött a SunSoft, hogy így próbálja beépíteni az objektumorientált működést a Solarisba.

Szerepelnek már a SunSoft kínálatában az amerikai szövetségi szolgáltatások csatlóójának (Federated Services Interface, FSI) az API-jai is. Ezek a Solaris-hoz tartozó ONC+ szolgáltatásait egészíthetik majd ki különböző állomány-, név- és biztonsági rendszerek kiválasztási lehetőségeivel, jócskán megkönnyítve az alkalmazásfejlesztőknek a hálózati programok elkészítését.

Nem teljes még persze az FSI API-k készlete. A SunSoft fokozatosan szeretné őket piacra dobni, az operációs rendszer

IGÉNYESSÉG BIZALOM MINŐSÉG



Három szempont, amely alapján a világcég magyarországi partnerét kiválasztotta.

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

És két név, amely után nem érdemes tovább keresgélnie:

MŰSZERTECHNIKA-IBM EGYESÜLT ÁLMOK

Műszertechnika Computer Rt. Központ: 1107 Budapest, Szállás u. 21. Tel: 147-1590 Fax: 157-0294
Bemutatóterem: 1075 Budapest, Király u. 1/d. Tel: 122-1623 Fax: 122-5099

frissítéssel együtt, de azt nem tette közzé, hogy mikorra készül el. Bejelentette viszont, hogy a biztonsági API-k — amelyek a Kerberos, a Data Encryption Standard (DES), a hagyományos UNIX, illetve az RSA Data Security, Inc. technológiája közül engednek választani — hamarosan kaphatók lesznek, és a Name Services API, amely már most is kapható, még tovább fog fejlődni a későbbi frissítésekben.

Mindezek alapján úgy tűnik, mintha a Solaris napja emelkedne, de gyors felvirradásának útjában azért van még néhány akadály. Asztali rendszerként ugyanis hátrányosabb helyzetből indult, mint ahonnan a PC-világot lázba hozó Windows NT fog startolni. Ha az NT-t már előre memóriazabálónak kiáltották ki, hozzá képest a Solaris még falánkabb. Minimálisan 12 megabájt RAM kell hozzá, de a gyártó inkább 16 megabájtot ja-

vasol, és a zavartalan működéshez legalább 200 megabájtnyi szabad lemezterületre van szüksége. Az is okozhat némi gondot, hogy az Open Look grafikus felhasználói csatolóval bocsátották ki, holott az asztali UNIX-gépek számára is a SPARCstation által népszerűvé tett OSF/Motif lenne a kedvezőbb. Annak eladására viszont idáig nemigen mutatott hajlandóságot a SUN.

A NetWare végzete

A legsötétebb ló a mezőnyben a UNIXWare, a Novell és a USL közös gyermeke. Mivel a Destiny, a USL UNIX System V Release 4 megvalósításán alapul, a UnixWare pontosan annyira „hálózatképes”, mint amennyire a NetWare az. „Kifejlesztésekor a meglévő NetWare-

környezetek kiegészítésére és a hozzájuk való illeszkedésre koncentráltunk” — mondta Mark Epstein, a Univel rendszertervezési igazgatója.

Két változatban kapható az operációs rendszer: a Personal Edition a leegyszerűsített asztali változat, míg az Application Server egy teljes körű UNIX-megvalósítás.

A UnixWare név alapján a felhasználók joggal vártnak el egy NetWare-kiszolgálót mindegyik csomagban, de sajnos csalódnuk kell.

Mind a személyi, mind a kiszolgáló változat eltéveszthetetlenül UNIX, ám nem UNIX-alapú NetWare-kiszolgálónak szánták őket, hanem a NetWare-hálózatokban működő UNIX-alkalmazáskiszolgálónak. A Personal Edition TCP/IP- és IPX-modulokat, valamint más, a NetWare-ügyfelek gépein UNIX-alkalmazások futtatásához szükséges funkciókat tartalmaz.

A NetWare-ügyfelekre is kiterjeszti az X/Window-alkalmazásokat az X/Window System-over-IPX. A felhasználóknak persze egy, az IPX-et használó X/Window terminálemulátor programra is szükségük lesz, hogy maximálisan kihasználhassák e funkciót. Számos windowsos változat is készül. A Server Edition ismeri a Novell Service Advertising Protocolját, amellyel a NetWare-ügyfelek a TCP/IP vagy a különböző hálózatokon való navigálás nélkül is megfívhathat UNIX-alkalmazásokat.

NetWare for UNIX-ot is ígért a UnixWare alá a Univel, ám azt nem árulta el, mikor bocsátja ki. Holott ez nagyon fontos kérdéssé vált azóta, hogy a Novell megvette a USL-t az AT&T-től. A Univel egyik szövegíróje szerint azonban még a bekebelezés ellenére sem várhatunk komoly változást a UnixWare-ben.

Windows NT

A mostanában születő 32 bites operációs rendszerek legünnepeltebb tagja, a Windows NT a UNIX-ot utánozza a hálózati funkciók megbízhatóságával és a csomóponti (peer-to-peer) szolgáltatásokkal. Azzal a lényeges különbséggel, hogy a Windows NT a TCP/IP helyett a Microsoft LAN Managerén alapszik.

A Windows NT-t futtató gépek kiszolgálóként és ügyfélként is viselkedhetnek más Windows NT-munkaállomások szemszögéből. Ugyanígy a LAN Manager ügyfélprogramot futtató DOS-os és Windows 3.x-es munkaállomások azonos módon jelentkezhetnek majd be a Windows NT alá, mint ma a LAN Manager-kiszolgálók alá.

Más egyenrangú hálózati rendszerektől eltérően a Windows NT-nek pontosan olyan a biztonsági szintje, mint amilyen a Microsoft teljes kiépítésű NOS-ában található. Ettől valamelyest irányíthatóbbá válik a hálózat, mint amit az eddigi, kiszolgáló nélküli NOS-oknál tapasztalunk általában, hisz csupán a rendszergazdák tudják majd be- és kikapcsolni, illetve megváltoztatni a kiszolgálók beállítását, avagy meghatározni a hozzáférési jogosultságot.

Még így is különállónak kell kezelni minden egyes gépet, amíg csak a Microsoft le nem szállítja a LAN Manager for Windows NT-t, amelybe már csoportnévszolgáltatást (domain name service-t) is beépítettek tetszőleges munkacsoportok kialakításához. Az új NOS-változatban logikai tartományokba lehet majd csoportosítani a Windows NT-kiszolgálókat és felhasználókat, hogy a teljes rendszerben egységesen legyenek kezelhetők, s ne kelljen külön-külön bejelentkezni a hálózatba minden Windows NT-rendszerrel.

Ennek a szoros kapcsolatnak az alapján több szakértő is arra következtetett, hogy a Microsoft megpróbálja rákényszeríteni a felhasználókat, hogy az ő operációs rendszerét vegyék meg a személyi, a munkacsoportos és a vállalati hálózatokhoz egyaránt. A Microsoft persze tagadja a következtetés helytálló voltát.

Csakúgy, mint bármely más operációs rendszer, a Windows NT is képes lesz egy Novell-ügyfélprogramot futtatni — ha azt a Novell elkészíti. Ugyanazon a hálózati csatolókártán többféle protokollt is lehet majd használni. Figyelembe véve a Windows NT többszálú jellegét, ez azt jelenti, hogy egyszerre futhat a NetWare-ügyfél a Windows NT-ügyféllel, és a felhasználó bármelyik kiszolgálóhoz

Ha volt már dolga CD lemezjátszóval, akkor a HP NetServer LM sem okozhat fejtörést



Ha a CD lejátszón lejár a lemez, kihúzza a lemezfiókot és kicsereéli. Nincs ez másképp az új HP NetServer LM-nél sem.

Mint minden új HP termékénél, csak azt kell tudnia, hogy mit akar. Ez tényleg ilyen egyszerű.

A HP NetServer LM sorozatba nagy teljesítményű cserélhető Intel processzorokat építettek be, többek között a Pentium™-ot is. A vele forgalmazott HP NetServer Assistant szerverkezelő szoftverrel kiemelkedő hálózatvezérlés biztosítható.

Mikor a CD lejátszóban lemezt cserél, be kell érnie a csenddel. A HP NetServer LM felhasználói észre sem veszik a cserét. A RAID

szabvány szerinti hibátűrő megoldások biztosítják az adatok védelmét és hiba esetén a „Hot Swap” funkcióknak köszönhetően a háttértároló cseréjét. Természetesen üzem közben.

A tartalék meghajtó mindig készenléti üzemmódban van, a HP NetServer LM a csere után minden adatot helyreállít.

Ha valaki dolgozik a rendszeren, csak pillanatnyi lassulást tapasztal.

De ez minden.

A HP NetServer LM sokoldalú és könnyen kezelhető. Így Ön figyelemmel kísérheti az egész munka-

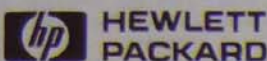


folyamatot és az esetleges problémákat idejében megoldhatja.

Ezért a rendszer soha nem áll le, tehát az üzembiztonság rendkívüli.

Ez minden hálózatüzemeltető álma.

**HP NetServer LM.
A problémamentes személyi számítástechnika.**



A VALÓRA VÁLT LEHETŐSÉG.

fordulhat kérésével, anélkül hogy folyton ki-be kellene jelentkeznie.

A Novell azt állítja, hogy elkötelezte magát a NetWare Requester for Windows NT kibocsátására, ám hűzódik az ügyfélprogram kifejlesztésére vonatkozó határozott kijelentésektől. Közben ugyanis némi civódás folyt a Microsoft és a Novell között az IPX protokoll tárgyában. A Microsoft a Windows NT-vel is szállítani akarja az IPX-modult (amint a Windows 3.x-szel is szállította), ám a Novell szerint ehhez nincs joga. Annyi bizonyos, hogy egy NETBIOS-t (a LAN Managert) és egy TCP/IP-modult fognak adni a Windows NT-hez.

Szükségképpen a Windows NT is egy többszolgáltatásos architektúrára épül, a WOSA-ra. Ez abban különbözik az Apple OCE-jétől, hogy nem egyetlen, API-val társított szolgáltatásdíjmentésként jelenik meg. Egyes részei máris hozzáférhetőek, például az üzenetküldő API (Messaging API, MAPI). A teljes architektúra viszont ugyanúgy különféle típusú szolgáltatásokat fog kínálni egyetlen csatlólon keresztül.

Jelenleg az E-mail API-n (MAPI) és az adatbázis-hozzáférési API-n (Open Database Connectivity) dolgozik a Microsoft, de a WOSA révén virtuális memóriakezelési, titkosítási és más típusú szolgáltatások is várhatóak.

Valószínűleg egy, a MAPI-val kompatibilis, a Microsoft elektronikus postai rendszerén alapuló ügyfélprogramot tartalmaz majd a Windows NT legelső változata. Ez az ügyfélprogram egy Windows NT-gépet egy munkacsoport „postaládájaként” is ki tud majd jelölni.

Hasonlóképpen, mint ahogy a LAN Managernél tapasztalhattuk, a Microsoft az NT-hez is fejleszt egy új, Windows-kompatibilis postakiszolgálót, de azt várhatóan külön hozza majd forgalomba.

Kinek kell hát a Novell?

Amint az eddigiekből is kiderült, a hálózatkezelés lényegében mindegyik személyi operációs rendszer részévé vált. Miért kellene tehát önálló kiszolgálópro-

gramot vennünk, ha amúgy is megkapjuk az operációs rendszerbe építve? Az új, kiszolgáló nélküli hálózatkezelést tartalmazó rendszerek kétségtelenül kihasítanak egy jókora hányadot a Novell piacából, de a gyártók és a szakértők többsége egyetért abban, hogy a vállalati hálózatok egyhamar mégsem alakulnak át kiszolgáló nélküli hálózatokká.

Jó szolgálatot tehet néhány munkacsoportnál, sőt akár egész hivatalokban is a Microsoft Windows for Workgroups. Ezt senki nem vitatja. Mostanában azonban egy új mítosz kialakulásának lehetünk tanúi, mely szerint a csomóponti rendszerek könnyebben kezelhetők és tarthatók karban, mint az ügyfél—kiszolgáló típusúak. Csakhogy ez nem igaz. A beépített egyenrangú hálózati sémák ugyan nagyobb forgalmat eredményeznek, de biztonsági és archíválási szempontból lyukakat hoznak létre egy nagy, heterogén hálózatban.

Csak részlegesen lehet sikeres a kiszolgáló nélküli hálózatkezelés, mivel sok felhasználó esetén magában hordozza a túlbonyolódás veszélyét. Maga a Microsoft

fog elsőként rámutatni arra, hogy a Windows NT remekül működhet mint alkalmas, vagy munkacsoport-kiszolgáló, ámde hiányoznak belőle a vállalati hálózat zavartalan működéséhez szükséges adminisztrációs és címtárszolgáltatások. Erre a célra a felhasználóknak meg kell venniük a LAN Manager for Windows NT-t is.

Semmi sincs ingyen

Amint egyre kifinomultabb szolgáltatások épülnek be a 32 bites operációs rendszerekbe, arányosan csökken azoknak a petya programoknak — eszközmeghajtóknak, protokollmoduloknak, ügyfél-héj-programoknak — a száma, amelyeket korábban ráadásként, ingyen kiegészítőként kaptunk a csomagokban. Az Apple máris külön árulja a protokollmodulokat, és ígérete szerint az OCE-vel is ugyanazt fogja tenni.

Ezentúl is beépíti a NetWare Lite kiszolgáló nélküli hálózati képességeket a DR DOS-ba és a 32 bites UnixWare-be a Novell. Igen ám, csakhogy külön egységként hozza forgalomba őket. És bár kijelentette, hogy a NetWare ügyfélprogramja továbbra is ingyenes lesz, ahogy egyre több funkcióval bővíti az „íróasztalt”, bizonyára nem fogja hozzákapcsolni a személyi operációs rendszerekhez.

Túlzó reklámok

Igaz-e vagy sem, a legtöbb operációs rendszer-gyártó mégis úgy gondolja, háború folyik. Háború a számítógépek következő generációinak lelkiért és az őket egybekapcsoló hálózatokért.

Noha még csak kevés 32 bites operációs rendszer van a piacon, máris betűszavak seregével dobálóznak, vadak és cáfolataik között próbálnak eligazodni. Kétségtelenül nagy a tét, még ha egyelőre nem annyira pénzről, mint inkább a befolyásról van szó, de máris kész téboly, amit a hirdetések terén tapasztalhattunk. Célserű tehát fenntartással fogadni mindent, amit a gyártó állít. Rá kell kérdeznünk minden fellengzős állításra. Egészen más dolog mondani, hogy „a szabványt mi nyújtjuk önnek”, mint azt valóban nyújtani.

A Microsoft például azt állítja, hogy a Windows NT támogatja a TCP/IP-t. A TCP/IP a UNIX-szerűen egy sor olyan segédprogramot is jelent, mint az FTP (File Transfer Protocol), az RShell (távoli héj), az RLogin (távoli bejelentkezés) és a Telnet. Egy Windows-dobozból lehet ugyan kifelé „Telnet-elni”, ám befelé már nem. A Telnet mindig kétirányú — kivéve a Microsoft-féle megvalósítást.

Azt hirdeti a SUN, hogy már 5 ezer alkalmazás fut a Solaris alatt. Ez igaz ugyan, de csak a SPARCstationokon. Talán ezer olyan van, amelyik kezdetől fogva futott az Intel-alapú PC-k Solarisra alatt.

Amint hozzáférhetnek a (véglegesnek szánt) termékekhez, a béta-tesztelők megosztják egymással és a leendő felhasználókkal is tapasztalataikat, és a felhasználók is megkezdhetik a kísérletezést. Ezután a tények már el fognak válni a kitalációktól. A rendszergazdáknak mindenestre meg várniuk kell, ha tisztán akarják látni, melyik termék felel meg leginkább az igényeknek.

Margie Wylie
(Computerworld)

„Digitális multikulturalizmus”

32 bites operációs rendszert keres? A Taligent még nem tud segíteni. Csakhogy az IBM és az Apple közös leányvállalata már a következő két vagy három éven belül üzletelni szeretne. Akkor, amikor a remények szerint árulni kezdik a jelenleg függöny mögött rejtőző, Pink (Rózsaszín) fedőnevű operációs rendszert.

„A Pink az első olyan operációs rendszer, amelyet eleve heterogénként terveztünk” — jelentette ki Mark Vickers, a Taligent elnöke és fő technológusa. — „Egy új fogalmat próbálunk meghonosítani általa, amelyet én legszívesebben »digitális multikulturalizmusnak« neveznék.”

Ez azt jelenti, hogy a Pink nem egyetlen fő protokoll, elektronikus levéltípus vagy hálózati hardver köré épül, amely aztán kibővíthető hajlandó felismerni a többi is. Ehelyett úgy készül, hogy azonnal befogadja a különféle protokollok és szolgáltatások mindazon „kulturáit”, amelyek manapság léteznek a különféle szervezeteknél.

Egyformává és átlátszóvá teszi a mai különböző hálózati protokollok és szolgáltatások kavalkádját a Pink objektumorientált technológiája, ez áldás mind a fejlesztők, mind a felhasználók számára. Mindennek tetjére egy grafikus kezelőfelület kerül, amely nemcsak a felhasználó helyi, hanem a hálózati környezetére vonatkozó ikonokat is tartalmazza.

Absztrakt hálózatkezelés

„Ha a mai operációs rendszerek többségét tekintjük, egyetlen első osztályú protokollhoz készültek: a UNIX a TCP/IP-hez, az Apple rendszere pedig az AppleTalk köré — mondta Vickers. — A Pink egyik protokollt sem részesít előnyben.”

El fogja zárni a programokat

és felhasználókat az operációs rendszer az éppen használt protokollok kifigyelése előtt. Az ehhez használt „absztrakciók” olyan szoftverobjektumok lesznek, amelyek az ügyfél-munka-állomáson elcsúsznak az ügyfél hívásait, és eldöntik, hogyan kell lekezelni azokat.

Ha például egy Pink-ügyfél egy NetWare-kiszolgálóról kér adatot, az alkalmazásnak nem is kell tudnia, hol van tárolva az információ, vagy hogy milyen protokoll szükséges az eléréséhez. Csúszán megkéri az adatot a kiszolgáló absztrakciójától, amely azután dinamikusan betölti a szükséges protokollmodult, és létrehozza az összekötőket.

A végső cél hasonlít a Microsoft Windows Open Software Architecture-hez, azzal a különbséggel, hogy a WOSA még azokat a régi, eljárásalapú programozási technikákat használja, amelyek Vickers szerint évekkel vetették vissza a hálózatok fejlődését.

„Nagyon nagy sebességű hálózataink vannak, és olyan vadonatúj ötleteink, például az adatbázisok terén, amelyeket évek óta nem sikerült formába öntenünk. Ennek az az oka, hogy az alkalmazásprogramozói csatlók nem tartották lépést ezekkel a technológiákkal, a fejlesztők pedig az API-kkal” — mondja Vickers. A Pink segítségével a hálózati protokollokat az alkalmazásoktól és a mai eljárásalapú programozási környezetek API-jaitól függetlenül lehet majd fejleszteni.

Terjesszük csak ki az ötletet mindegyik hálózati szolgáltatásra — az elektronikus postára, a nyomtatásra, a biztonsági funkciókra vagy egyebekre —, és az alkalmazások bármely hálózati környezetben futni fognak. A Pink alapjául szolgáló absztrakciók a felhasználók igényeinek megfelelően sórnak ki-be a protokollokat és szolgáltatásokat, s

a szoftverfejlesztőknek még csak érteniük sem kell az összetett rendszerekhez.

„Felismertük, hogy minden egyes számítógépes közösségnek van saját szolgáltatáskészlete: hálózati protokollok, üzenet- és állományrendszerek, külön állományformátum, amely az adott csoport érdekeit tükrözi. A Pink senkit sem részesít előnyben, de lehetővé teszi a szoftverek adaptálását a vállalat már meglévő eszközeire” — állította Vickers.

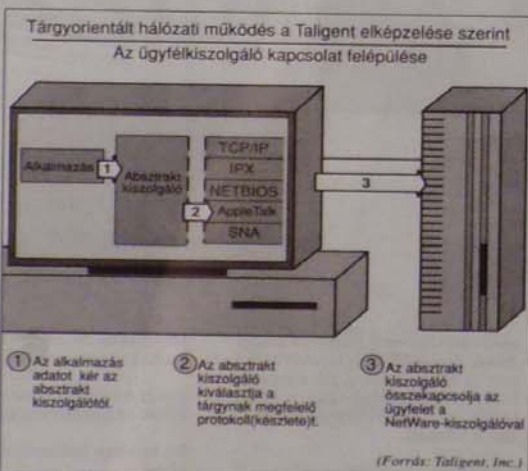
Ahelyett, hogy a legtöbb mostani operációs rendszerhez hasonlóan hozzákapálták volna a hálózati funkciókat a személyi csatlóhoz, a Pink arra az elképzelésre épül, hogy a

nek meg. A Pink olyan hálózati szemléletet ígér, amelyet már nem korlátoz az egyfelhasználós „szemellenző”.

Az viszont, hogy milyen is pontosan ez az új csatló, és hogyan működik, egyelőre még titok.

Hosszú teresség

Még ha a Pinket vélénék is az egyetlen üdvözítő megoldásnak, akkor sem érdemes a Taligent a „90-es évek közepe” előtt hívní, ugyanis akkora ígéri a szállítást. S előfordulhat, hogy még utána is eltart egy darabig, amíg a platformalkalmazások tömkelegét kínálhatja. hi-



felhasználók vagy folyamatosan, vagy megszakítva, de rengeteg más emberrel és szolgáltatással tartanak kapcsolatot. Felismerték, hogy minél fontosabb egy munka, az emberek annál többször fordulnak a hálózathoz.

A mai egyfelhasználós asztali gépek világában a többi felhasználó és a szolgáltatások a lemezegység bővítéseiként jelen-

szcen a programozóknak át kell dolgozniuk a programjaikat objektumorientált kóddá, hogy maximálisan kihasználhassák a Pink előnyeit.

Az első változatok az Intel-alapú személyi számítógépekre és az IBM Power PC- (RISC-) alapú gépeire várhatók. Minden egyéb, beleértve a saját hálózati és E-mail-protokollt, a Taligent feltéve őrzött titka.

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

ASPECT
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

23034

Model	Leírás	RAM	RAM	RAM	RAM	RAM	RAM	RAM	RAM
SYSTEM TERVEZÉS	ISA	ISA	ISA	ISA	ISA	ISA	ISA	ISA	ISA
CPU	HARRIS 286-20	AMD 386SX-40	AMD 386DX-40	CYRIX 486 SLC-33	CYRIX 486 DLC-33	INTEL 486DX-33	INTEL 486DX2-66	VESA Local Bus	VESA Local Bus
LANOMARK SPEED V 2.0	25.5 MHz	46.7 MHz	59.4 MHz	108.8 MHz	108 MHz	110.4 MHz	220 MHz		
CO-PROCESSOR	287	387SX	387DX	387SX	387DX	387DX	387DX		
CACHE MEMÓRIA			8 MB beépítet cache				beépítve CPU-ba		
RAM MEMÓRIA	standard 1 MB bőv. 4 MB-ig	standard 1 MB bőv. 16 MB-ig	standard 2 MB bőv. 32 MB-ig	standard 2 MB bőv. 16 MB-ig	standard 2 MB bőv. 16 MB-ig	standard 2 MB bőv. 16 MB-ig	standard 2 MB bőv. 16 MB-ig	standard 2 MB bőv. 16 MB-ig	standard 2 MB bőv. 16 MB-ig
BŐVÍTŐ SLOTT HELY	5 x 16 bit 2 x 8 bit	5 x 16 bit 2 x 8 bit	4 x 16 bit 2 x 8 bit	6 x 16 bit	6 x 16 bit	6 x 16 bit	6 x 16 bit	2 x VESA Local Bus (maximálisan 32 bit 5 x 16 bit)	2 x VESA Local Bus (maximálisan 32 bit 5 x 16 bit)
MULTI I/O KÁRTYA									
FLOPPY DISK DRIVE									
HARD DISK DRIVE									
VGA KÁRTYA	standard 16 bit VGA kártya, 256 KB (312 KB-ig bővíthető) / a színes VGA monitorhoz 512 KB (1 MB-ig bővíthető), kiegészítő ET 4000 TSENG-LAB HI-Color VGA kártya, 1 MB-tal								
TÁPEGYSÉG	200 W	200 W	200 W	200 W	200 W	200 W	200 W	200 W	200 W
HÁZ									
BILLENTÜZET				101 gombos, minifélig kapcsolóval					
MONITOR									
STANDARD KÉPZÉS NETTÓ ÁRA	49 300.-	54 600.-	63 200.-	64 900.-	66 200.-	74 900.-	105 500.-	134 100.-	

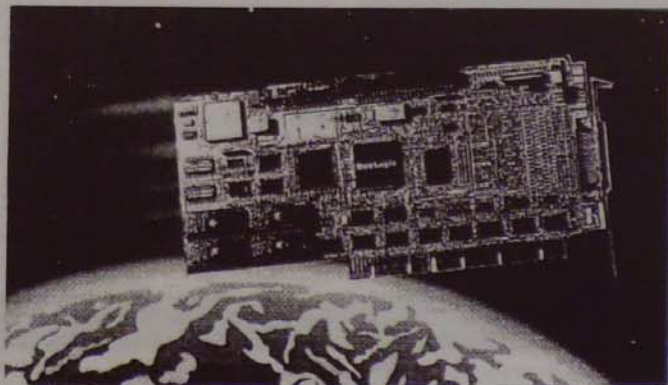
Időpont: 1993. június 15.

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

traco

A MINŐSÉGET CSAK EGYSZER KELL MEGFIZETNI

Üzenet az űrből!



BUSLOGIC
Disztribútor

A legfejlettebb
SCSI és ETHERNET vezérlők
közvetlenül a disztribútortól.

traco

1137 Budapest, Váci út 18/ ALR III. em. (Struktúra Irodaház)
Telefon: 111-1023, 112-3072, 112-7490 /162, 163, 164, 165 Fax: 111-7851



INFORMATÉKA Kft.

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

EPSON PRINTEREK

9 lús	LX-100, A/4-es (lapadagolóval, traktorral)	24900 forint	LQ-570+, A/4-es, új típus, CP 852-vel	39900 forint
	LX-850, A/4-es	29300 forint	LQ-1070+, A/3-as, új típus, CP 852-vel	55900 forint
	FX-1050, A/3-as	44000 forint	LQ-1170, A/3-as	85600 forint
	FX-870, A/4-es	53900 forint	LQ-1060, A/3-as, színes	99900 forint
	FX-1170, A/3-as	59900 forint		
	DFX-5000	175000 forint		
	DFX-8000	268000 forint		

TINTASUGARAS

STYLUS 800, új típus,	46900 forint
HP DeskJet-kategória	71800 forint
SO-870	

Viszonteladókát is kiszolgálunk, nagy darabszámú, készpénzes vásárlásnál jelentős árengedményt adunk!

SZÜNETMENTES TÁPEGYSÉGEK

Amerikai típusok:	SMART 600 (szinuszos)	44900 forint	
APC 250 BK	17900 forint	SMART 900 (szinuszos)	79900 forint
APC 400 BK	24900 forint	SMART 1250 (szinuszos)	99900 forint
APC 600 BK	31000 forint	Tajvani típusok:	
APC 900 BK	49800 forint	USE 40, 400 VA-es	18000 forint
APC 1250 BK	64900 forint	USE 60, 600 VA-es	23000 forint
SMART 400 (szinuszos)	36900 forint	UST 600, 600 VA-es	26000 forint

– AT 286-os, 386-os és 486-os számítógépek igény szerinti konfigurációban.

KÉRJE ÁRLISTÁNKAT!

– Alkatrészek NAGYKERESKEDELMI FORGALMAZÁSA.

VISZONTELADÓK JELENTKEZÉSÉT VÁRJUK.

– MULTIMÉDIA – SZÁMÍTÓGÉP és VIDEO EGY HELYEN

NYÁRI AKCIÓ

100 MHz-es TEKTRONIX PLUG-IN oszcilloszkóp (a TEKTRONIX által hitelesített) 112000 forint

Árunk 1 év garanciával és áfa nélkül értendők.

20011

Digit MO
DIGITMODUL® Kft. DIGITMODUL® Kft.

Szezonzáró
Nyári Vásár

június 15-25. között

Számítógép-részegységek, kártyák,
kellékek, elemek, tartozékok,
kiegészítők, szerelési anyagok

10-30 %-os engedménnyel

Számítógép-és notebook-akció!

Bolhapiac

Jászai Mari tér 5. alatti Bemutatótermünkben
Használt és működési hibás tartozékok,
részegységek, kellékek, kiegészítők
TÖREDÉKÁRAKON!

Címeink:

Budapest XIII., Tátra u. 8.
Budapest VII., Damjanich u. 23.
Budapest VII., Thököly út 32.
Debrecen, Batthyány u. 10.
Miskolc, Széchenyi u. 14.
Szeged, Bartók B. tér. 10.

- KÖRBERG IRODAKÖZ.

13074

UNIX az asztalon

A UnixWare és társai

Olyan többprocesszoros UNIX-gépeket köszönhetünk a RISC technológia fejlődésének, amelyek minden teljesítményadat tekintve versenyképesek az egyedi operációs rendszerű nagygépekkel, ráadásul sokkal kedvezőbb árak mellett. Az asztali PC-k közé pedig, ahol megingathatatlannak látszott a DOS és a Windows uralma, azzal tört be, hogy a Unix System Laboratories (USL) által kifejlesztett legújabb, SVR4.2-es UNIX-változatban az operációs rendszer hagyományos, robusztus, többfelhasználós-többfeladatos architektúrája kiegészült egy felhasználóbarát grafikus felhasználói felülettel, csökkent ugyanakkor a hardverigény is, és nem utolsósorban igen agresszív kereskedelmi offenzívába kezdtek a forgalmazók.

Mi most az utóbbi témakörrel kívánunk részletesebben foglalkozni, tehát azzal, hogy melyek azok a technológiai és kereskedelmi tényezők, amelyek jó esélyeket adnak a UNIX-nak az asztali operációs rendszerek piacának sikeres meghódítására. Olyan kiélezett versenyben, ahol a Microsoft Windows NT-je és az IBM OS/2 2.0-ja, illetve 2.1-e a fő rivális, óriási jelentősége van annak, hogy a Novell is letette voksát a UNIX mellett. Mivel a Novell UNIX-a is a USL SVR4.2-es változatán alapul, ezért az alapváltozat új szolgáltatásait vesszük először szemügyre.

Új technológiai komponensek az SVR4.2-ben

Az SVR4.2 az AT&T UNIX System V-család legújabb tagja. Magába olvasztotta a Berkeley Software Distribution (BSD) és a SunOS nevű UNIX-változatokat, aminek következtében ma messze a legelterjedtebb verzió, a hordozható gépektől a szuperszámítógépekig számtalan megvalósítással. Előző változata, a Release 4.0 — bár hatékonyságát tekintve igen erős operációs rendszer volt — még túlságosan erőforrás-igényesnek bizonyult a PC-platfornon. Ezért a 4.2-es változat fejlesztői először is ezt optimalizálták. Moduláris architektúrát dolgoztak ki, amelyben a felhasználó pontosan kiválaszthatja, hogy mely funkciókra van szüksége, és így maga gazdálkodhat a gépe erőforrásaival. Egy önálló PC-s mun-

Létezésének több mint 20 éve alatt sok alkalmazási területet hódított meg a UNIX, de volt két olyan is, ahol sokáig nem tudott gyökeret verni: a vállalati nagygépek és az asztali PC-k világában. Az elmúlt év azonban mindkét fronton változást hozott.

kahelyen például már egy 25 megahertzes 386SX CPU, 8 megabájt RAM-mal és 80 megabájt merevlemezrel is elegendő a grafika és a hálózati szoftverek futtatásához, de a szinte minden modul tartalmazó, hálózati kiszolgálóra telepített konfigurációhoz sem kell feltétlenül több egy 33 megahertzes 386SX-nél, 12 megabájt RAM-mal és 200 megabájt lemezezővel.

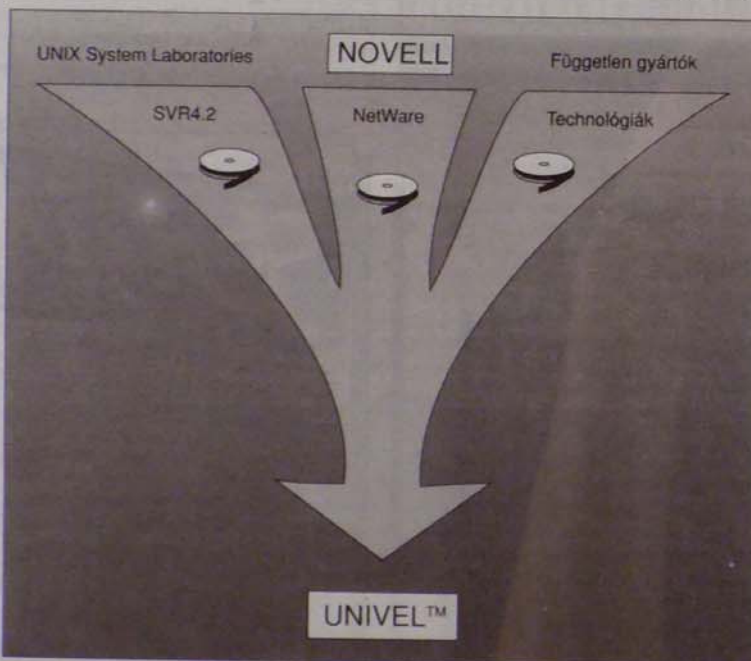
A PC-k másik kritikus pontja a kompatibilitás. Ezen a téren szintén nagy előrelépést hozott az SVR4.2, mivel már a standard változat is támogatja szinte valamennyi elterjedt alapgépet, lemez- és videovezérlőt, a hálózati adaptereket és egyéb perifériákat.

Sokáig hátráltatta a UNIX tömeges elterjedését a karakterorientált, meglehetősen puritán felhasználói csatolófelület (a

shell). Ha viszont az SVR4.2-vel kezdünk el dolgozni, azonnal láthatjuk, hogy — hála az X Window Systemnek — ez a UNIX már sokkal barátságosabb. Az X grafikus szabványt követő Desktop Manager révén egérrel, ikonokkal dolgozhatunk, a kezdő felhasználó is könnyedén mozoghat az állományrendszerben, megtalálja az irodai munkához legfontosabb segédprogramokat, és ha mégis elbizonytalanodna, online súgó (help) segíti a munkáját. Könnyebbé váltak a rendszergazda teendői is, hiszen az új felhasználók felvétele, a nyomtató beállítása, a mentés, a hálózatközelés és a többi adminisztrációs feladat is hasonló grafikus, felhasználóbarát felületen végezhető el.

Az SVR4.2 tervezői azonban szem előtt tartották a nagyvállalati felhasználók igényeit is. A UNIX hagyományosan rugalmas állományrendszerét kiegészítették egy különösen megbízható és nagy sebességű Veritas Journaling File Systemmel, amely a nagygépes környezetben megszokott szolgáltatásokat szabványos módon teszi elérhetővé a PC-k világában is. E szolgáltatások közé tartozik például a lemeztükörözés és -kettőzés, a hibátűrés, a megnövelt B/K sebesség, a konfiguráció online optimalizálása, segédprogramok a felügyelethez, a hangoláshoz, az újraindításhoz és -konfiguráláshoz. Mivel a nagyvállalati felhasználók általában nagyon érzékenyek az adatvédelmi és -titkosítási szolgáltatások szintjére, az SVR4.2 eleget tesz a US National Computer Security Center C2-es szintű előírásainak, amelyek megszabják többek között a kritikus hozzáférések széles körű naplózását is. Ezáltal a rendszergazda kiszűrheti az esetleges „gyanús” felhasználókat, akik tiltott állományokhoz próbálnak hozzáférni, jelszavakat próbálnak megfejteni stb.

Nincs módunk arra, hogy az SVR4.2 összes műszaki újdonságát részletesen bemutatassuk, még egy területet azonban feltétlenül érdemes kiemelni: a kompatibilitást érintő kérdéskört. Mivel PC-s szoftverrel van szó (legalábbis egyelőre, hiszen készül már az SVR4.2 MIPS- és SPARC-verziója is), nagyon lényeges, hogy eleget tesz az SVR4-ben előírt bináris szabványnak (ABI), valamint az IBCS2 (Intel Binary Compatibility Standard—2) definícióknak, melyeket a többi PC-s UNIX-forgalmazó is tiszteletben



A UnixWare-termékcsalád

Az operációs rendszer bővítései	UnixWare Personal Utilities	Windows Merge for UnixWare	Veritas Advanced Filesystem for UnixWare	Multi-user Merge for UnixWare	Veritas Advanced Filesystem for UnixWare
	UnixWare C2 Auditing		UnixWare Encryption Utilities		UnixWare C2 Auditing
Hálózati eszközök	UnixWare TCP/IP és NFS			NetWare for UnixWare	
Fejlesztőeszközök	UnixWare Software Development Kit	UnixWare Driver Development Tools	UnixWare MTF Development Tools	UnixWare Software Development Kit	UnixWare Driver Development Tools
Operációs rendszer	UnixWare Personal Edition			UnixWare Application Server	

A Novell integrált hálózati architektúrája (NICA)

Szolgáltatások	Termékek
Állomány- és nyomtatókezelés	natív állományok és nyomtatók elérésére szolgáló eszközök a DOS, Macintosh, OS/2 és UNIX rendszerben
Adatbázis	beépített rekordkezelő és SQL, független gyártóktól származó SQL-ek
Kommunikáció	IIPX/SPX, SNA, TCA/IP, AppleTalk, OSI, T1, X.25, aszinkron
Üzenetküldés	Novell MHS, X.400, SMTP, SNADS/DISSOS
Ügyfél-operációsrendszer	DOS, Windows, OS/2 EE, UNIX, Macintosh, UnixWare
Kiszolgáló-operációsrendszer	OS/2, UNIX, MVS, VM, VMS, DOS, UnixWare
Adatvesztés elleni védelem	lemeztükrözés, servertükrözés stb.
Hozzáférés-védelem	ellenőrzés a felhasználó, a rendszergazda, az adatok, a titkosítási rendszer, a munkaállomások szintjén
Hálózatkezelés	munkacsoport-, rendszergazda- és vállalatszintű felügyelet, NetView
Kapcsolat más hálózatokkal	beépített IPX és TCP/IP útválasztó
Különböző gyártmánytípusok támogatása	több ezer fajta server, hálózati adapter, lemezegység, archiválóeszköz
Alkalmazási programcsatolók	NetWare, NetBIOS, CPI—C, Named Pipes, Berkeley UNIX-felületek

tart. Ennek köszönhető, hogy a nagyszámú — az SCO, az Interactive és más elterjedt PC-s UNIX-változatokra írt — alkalmazási program az SVR4.2 alatt is fut, mégpedig újrafordítás nélkül. Természetesen az SVR4.2 eleget tesz még egy seereg, a nyílt rendszerek világában elterjedt szabványnak (X/OPEN XPG3, POSIX 1003.1, FIPS 151—1, X11R5, X Consortium ICCM stb.).

SVR4.2-megvalósítások

Idáig a technológiáról beszéltünk, azonban az SVR4.2 kibocsátásával új kereskedelmi stratégiát is kidolgozott a USL. A laboratórium ugyanis soha nem közvetlenül végtermékként, futtatható változatban árulta a UNIX-ot. Mindig a forráskódot licenccel adta el OEM gyártóknak, akik azt elég jelentősen átgúnyálták a saját hardverplatformjuk igényeinek megfelelően, és fejlesztéseik eredményét is hozzátették a kódhoz. Az ily módon testre szabott UNIX-ot vásárolhatta meg a felhasználó a SUN, ICL, HP gépekkel együtt, vagy például PC-re önálló szoftvercsomagként az SCO-tól, illetve az Interactive-től. Az SVR4.2-t is meg lehet venni forráskódban, de a bináris változatát is elkészítette már a USL, először az Intel 80386/486-os platformra. Ő maga nem forgalmazza a bináris változatot közvetlenül, hanem annak is csak a licenccel árulja. Ezt az úgynevezett Master Binaryt pedig nemcsak olesóbban lehet megvenni, mint a forráskódot, hanem felhasználni is könnyebb, hiszen az adott platformra optimalizált változatról van szó, amint a PC-s változat esetében említettük.

Ennek a kereskedői politikának tudható be, hogy mindössze néhány hónappal az SVR4.2 bejelentése után már több cég is megjelent a piacon SVR4.2-alapú UNIX termékeivel. Nagyon öröndetes, hogy

három közülük szinte azonnal eljutott Magyarországra is: időrendben a Consensus V4.2, a UnixWare és az OnSite V4.2. Első nézésre eléggé hasonlítanak egymásra, a különbségek abból származnak, hogy az SVR4.2 funkcionális moduljai közül melyik OEM partner mit tesz be standard módon egy-egy csomagba, és mit lehet opcióként, külön megvásárolni. Mindegyik gyártó hozzátett azért valamit az alapváltozathoz. Az OnSite például elkészítette a CD-ROM-os változatot is, amely sokkal kényelmesebben helyezhető üzembe, mint a mágneslemez vagy akár a szalagos változat. A Consensus továbbfejlesztette a telepítőprogram felhasználói felületét, a rendszerbe integrálta saját fejlesztésű terminálkoncentrátorait (ellátva őket egyebek között TCP/IP SLIP meghajtóval is, kommunikációs server típusú alkalmazásokhoz), és készítet hozzá egy RAIDX nevű lemezes alrendszerrel, amelyvel akár RAID 5-ös biztonsági szintű lemeztömbök is kialakíthatók.

A Novell megoldása

A legnagyobb érdeklődés azonban a UnixWare megjelenését kísérte, ami egyrészt a termékekbe épített új funkcióknak, a NetWare-szolgáltatásoknak köszönhető, másrészt magának a gyártónak, a Univelnek. Az SVR4.2 esetében a USL ugyanis drasztikusan szakított korábbi hagyományával: egy közös vállalaton keresztül maga is beszállt a UNIX forgalmazásába. Ehhez nem kisebb partnert választott, mint a Novellt, amely világméretű kereskedelmi, oktató- és támogatási hálózatát hozta a házásságba, no meg egy olyan hálózati technológiát, amely ma fölényesen uralja a PC-s hálózatok piacát.

A USL és a Novell közös vállalata, a Univel a múlt év végén kezdte forgalmazni UnixWare nevű operációs rendszerét,

mindjárt kétféle kiépítésben. A Personal Edition egy karcsúbb, asztali munkaállomásokra szánt változat, a UnixWare Application Server viszont olyan komplett hálózati kiszolgáló, amelyet főleg erőforrás-igényes alkalmazások futtatásához terveztek, például adatbázis-kezeléshez vagy tranzakciófeldolgozáshoz. Teljes értékű UNIX rendszer a UnixWare, mert az SVR4.2-re épülve egészíti ki azt a Novell-alapú hálózatokkal való együttműködéshez szükséges funkciókkal.

A NetWare-támogatás mindenekelőtt az IPX/SPX protokoll beépítését jelenti a rendszerbe. A UNIX rendszerben szokásos hálózati funkciók (NFS, X Window System, RSC — távoli szubrutinműveletek — stb.) gyakorlatilag ugyanúgy futnak az IPX, mint a TCP/IP felett. Ezzel odáig mentek, hogy a Personal Edition csomagban nincs is benne a TCP/IP kommunikációs modul, azt külön opcióként kell megvásárolni. Az alkalmazáskiszolgáló csomag viszont már mindkét protokollt tartalmazza.

További fő szolgáltatáscsoportot alkotnak a NetWare ügyfélfunkciói. Ezek támogatása azt jelenti, hogy a UnixWare révén minden további nélkül el tudjuk érni a hálózaton lévő NetWare-kiszolgálókat, használhatjuk azok felhasználói azonosító mechanizmusát és az MHS (Message Handling Services) levelező rendszert; ad egy C programozói csatolót is a Novellhez, továbbá a Novell speciális protokollkiterjesztését a különösen nagy méretű állományok hatékony kezelésére.

Bizonyos NetWare-serverfunkciók is megtalálhatók az Application Server csomagban, mint a hálózati virtuálisterminal-kiszolgáló (Network Virtual Terminal Server), a nyomtatókiszolgáló, a hálózatot

üzembe helyező modul (Network Installation Server), valamint a kommunikációs szolgáltatások is kibővültek az IPX útválasztó funkcióival. Meglepő azonban, hogy a NetWare 3.11 fő funkcióit, köztük az állománykiszolgáló szolgáltatásokat, nem valósították meg az Application Server csomagban. Akinek erre van szüksége, annak meg kell vásárolnia a NetWare for UnixWare kiegészítő csomagot, amely ráadásul még nem is készült el.

Ez a hiányosság a Novell hosszú távú stratégiája ismeretében válik érthetővé. Amint arra már korábbi, a UNIX—Novell együttélésről foglalkozó cikkünkben is utaltunk (CW-SZT 93/17.), a Novell távlatában sem biztosítja eddigi felhasználóit arra, hogy cseréljék le a Novell hálózati rendszerüket a UnixWare-re. Inkább a Novell kiszolgáló mellé ajánlja betenni a UnixWare-t olyan alkalmazásokban, ahol NetWare állománykiszolgáló szolgáltatásai önmagukban nem elegendőek, és valóban alkalmazáskiszolgálóra van szükség (például adatbázisokhoz). Az asztali munkahelyekre pedig a karcsúsított UnixWare Personal Editiont ajánlja, mindazokkal az előnyökkel kecsegtetve a felhasználóit, amelyekről már szóltunk. A Novell víziójában tehát a közeljövő ügyfél—kiszolgáló architektúrájú hálózatain békésen élnek majd együtt a UNIX-ügyfelek és a NetWare-, illetve a UNIX-kiszolgálók. Arról pedig, hogy mekkora hely marad ebben a világban például a Windows NT-nek, valószínűleg a Microsoft is kialakította a maga vízióját.

Hutter Ottó

(Az MTA SZIAKI UNIX Oktatóközpontjának vezetője és az InfoOpen hírlevél szerkesztője)

CSÖKKENŐ WINCHESTER + NÖVEKVŐ RAM ÁRAK = ÚJ MIKROPO ÁRAK

MPO 386-40 MHz/4 MB RAM/120 MB HDD/SVGA color monitor ÚJ ÁRA: 89.900 Ft - 18 havi garanciával!!
MPO 486SDLC-40 MHz/ 256 K cache/ 4MB RAM/ 120 Mb HDD/ SVGA color monitor 106.900 Ft
Winchesterok 80-120-170-210 MB-MOST KEDVEZŐ ÁRON-Hívjón!
CD-ROM... 26.900 Ft, Soundblaster Pro hangkártya 14.000 Ft, kompatibilis változat 7.800 Ft.
Számítógépeink kedvező árú PHILIPS monitorral is megrendelhetők.

SAMSUNG 386SX/33 Mhz számítógép	58.900 Ft
OLIVETTI 386SX/25 Mhz számítógép	63.900 Ft
ALR Powerflex FLYER SC 3/33 model 1 számítógép	79.500 Ft
COMPAQ Prolinea 486SX model 120 /local bus grafika/ számítógép	165.000 Ft
- ACT - a világ legnépszerűbb menedzser programját ingyen adjuk hozzá!!!	
ALAPLAPCSERE 286-ról 386/40 Mhz-re a régi beszámlításával 1 év garancia!	írányár: 11.000 Ft
EREDETI IBM ALAPLAPCSERE csak a MIKROPONÁL 486SLC/50-és 80387-es csipprocesszorral 3 év gar.	52.900 Ft
TWINHEAD notebook 386SX - 25/2MB RAM/80MB HDD/	147.900 Ft
COMPAQ CONTURA notebook 3/25 model 84	216.000 Ft
SAMSUNG FX850 kompatibilis 9 tús nyomtató	15.900 Ft
MANNESMANN MTB2 (24 tús, lapadagolóval!!!) nyomtató	37.900 Ft
HP Deskjet 510 (ÚJ!!!) - 47.900 Ft, -500C - 65.500 Ft, -550C-	92.000 Ft
HP LaserJet 4 Előrefizetés esetén : 169.900 Ft!	185.000 Ft
HP LaserJet 4L (ÚJ!!!)	95.900 Ft
STAR LC - 100/color	23.900 Ft
CALCOMP digitalizáló tábla	72.000 Ft
CALCOMP CCL-600 A3-as lézerpinter/600 dpi/POSTSCRIPT/16 MB RAM	480.000 Ft
CALCOMP színes poszterpinter	10.630.000 Ft
MICROTEK ScanMaker II scanner	149.000 Ft
ROLAND CAMM PNC-1100 fóliavágó plotter	399.000 Ft
GENERAL ELECTRIC LCD-15 hordozható kivételű projektor	495.000 Ft
* Az IRIIDIUM Alapítványt a legkorszerűbb számítógépek fejlesztésével segítjük.	
* FIGYELEM!!! Az alapítványi célra befizetett összeg az éves adóalapból levonható.	

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

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

NAGYFELBONTÁSÚ, 17 inch-es AUTOSCAN monitorok - AMIG A KESZLET TARTI 89.900 Ft
- 1280x1024 non interlaced, 60 Hz képfrekvencia, alacsony sugárzás (MPR-II)
- SVGA... MAC... B51-4/7GA háromszéles, 15 pin., D shell csatl., SzBNC csatl.
- mikroprocesszoros vezérlés, LCD képernyő, block matrix képcső
Amennyiben a monitorhoz ATI VGA kártyát is vásárol, az alábbi kedvezményes áronok vásárolhat:
- GRAPHICS ULTRA (1MB) - ULTRA PLUS (2MB) - ULTRA PRO (2MB)
1280x1024 interl., 16 szín, 1280x1024 interl., 256 szín, 1280x1024 non l., 256 szín, 76 Hz,
1024x768, 256 szín, 76 Hz, 1024x768, 65K szín, 76 Hz, 1024x768, 65K szín, 76 Hz,
800x600, 256 szín, 72 Hz 800x600, 16 millió szín, 72 Hz 800x600, 16 millió szín, 72 Hz
Léte ár: 45.000 Ft 55.000 Ft 76.000 Ft
Nagyobb kártya ár: 33.300 Ft 44.000 Ft 67.000 Ft
Léte ár: 29.000 Ft 39.000 Ft 59.000 Ft
A Nagyvezető u.47. sz. 29. emeleti számítástechnikai bemutatótermünkben megtekintheti és ki is próbálhatja PC és APPLE MACINTOSH alapú GRAFIKUS és KIADVÁNYSZERKESZTŐ munkahelyeinket.

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

Oktatóprogramok Macintoshra

„Mint ismeretes, a Macintosh gépeken működő programok jelentős része az oktatáshoz kapcsolódik — mondta *Temesi Tibor*, a Graphisoft Kereskedelmi Kft. oktatási menedzserje az iskoláknak szervezett bemutatók egyikén. E programcsomagoknak azonban csak egy része a közismereti tárgyak oktatását segítő alkalmazás, kívülük majdnem húsz szakmacsoport — többek között gépészet, elektrotechnika, vegyészet, építészet, közlekedés, élelmiszeripar, egészségügy — ösz-

szesen körülbelül 500 programcsomagja áll a szakoktatási alkalmazások iránt érdeklődők rendelkezésére.”

Elsősorban a műszaki jellegű és az egészségügyben alkalmazható programcsomagok illeszkednek változtatás nélkül a magyar oktatási rendszerhez, és bár nyelvi magyartásra még egyetlen programnál sem került sor, igény esetén bármelyik program magyar változata előállítható. Szintén a műszaki jellegű tárgyak esetén nagyon sok alkalmazásnál bevált

Népszerű szoftvercsomagok Macintoshra

Téma	Programnév	Leírás
Elektronika	LogicWorks	digitális áramkörök tervezése és szimulációja
	Circuit Maker	analóg/digitális áramkörök tervezése és szimulációja
	Extend	blokkdiagram szintű folyamatszimulációs program; ikon technikával működő modellező rendszer a C nyelv programozási lehetőségeivel
	LabView	grafikus programozási rendszer, mérésadat-gyűjtési és műszervezési feladatokra; grafikus szerkesztőprogramjával működő műszerelőkészítő készíthető a Macintosh képernyőjén
Vegyészet	Alchemy II	színes molekulamodellező program, párbeszéd, háromdimenziós grafikus környezettel
	Beaker	párbeszédes vegyészeti kísérleti program
Egészségügy	Food processor	diéták, menük, receptek ellenőrzése 2400 ételre és 30-féle fehérjére, bővíthető adatbázissal
	Anatomist	párbeszédes anatómiai információs program



Egy KLASSZIKUS record- és a jövő ZENÉJE!

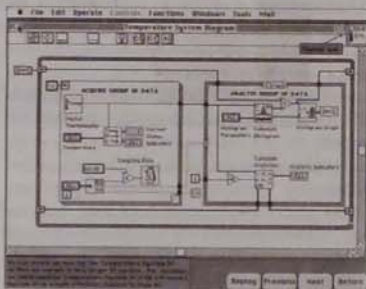
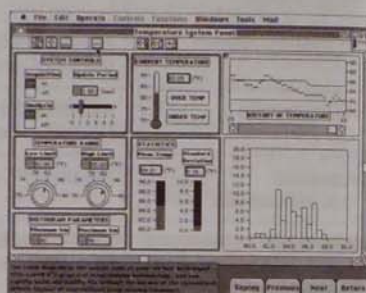
Olyan notebook-ot kínálunk, mely megbízhatóságban, sokoldalúságban, gyorsaságban, kezelhetőségben és távlataiban is mindig csúcspontban van.

ÁRTERVEZÉS:
386SX/33MHz vagy 486DX/33MHz mikroprocesszorral,
széleskeletű APT intelligens Power Management-el,
ASB/IDE 4 MB RAM 20 MB-ig bővíthető,
64 Kb-ös Cache
ATCA/ACCORD: Cardbus/Windows 90-200 MB-ig,
Flash BIOS, Charging Station
KÉPZELŐLAP: 1- és PCMCIA 2-vel bővíthető
modulokkal, ETHERNET adapter, FAXMODEM,
16 színes monitorral csatlakoztatva.
GPIB/RS232C/SERIAL
Fény- vagy akkumulátoros tápellátás.



AST
COMPUTER

Az AST magyarországi disztribútora:
USA Systems Kft.
1111 Budapesten, Kende u. 13-17.
tel.: 186-8005, tel./fax: 186-9724



módszer, hogy az iparban használatos programok oktatási változatait kínálják az iskoláknak. Így például az ismert CAD programcsomagok majd mindegyikének van (az alapsomaghoz képest jelentősen csökkentett árú) oktatási változata, amelyeknél a szűkítés az alapprogramhoz mérve csak az elemszámot vagy a kezelhető rajtméretet érinti.



Természetesen semmit nem ér a szoftverkínálat gép nélkül, mondta *Temesi* úr. Felméréseik szerint nagyon sok helyre megfelel a legkisebb kategóriájú Macintosh LC II is, amelynek 4 megabájttal RAM-mal és 80 megabájttal háttértárral, valamint 14 hüvelykes színes monitorral felszerelt változatát 140 ezer forintért szerkeztetik be az iskolák. Nagyobb tervezőrendszerek gépeként az LC II már nem jöhet szóba, ahhoz IIvx vagy Centrix gépeket ajánlanak, amelyek oktatási ára 210 ezer forint körül van.

Révész Gábor

Oracle kiadványszerkesztő

Macintosh-hasonmások a láthatáron

Megjelent az Oracle új, elektronikus hipertext-kiadványszerkesztője, az Oracle Book, amely kezdetben a Windows alá és Macintoshra kapható, de a további grafikus és karakteralapú változatok rövidesen követik e kettőt. Ez a kiadványszerkesztő eszköz egyszersmind kalauzként is szolgál a júniusi megjelenésű, 15 eszközből álló készlethez, a Cooperative Development Environmenthez (CDE-hez). Új stratégia követésére szánta el magát az Oracle annak érdekében, hogy a PC-használókat is ellássa grafikus eszközökkel. A kiadványszerkesztő az első gyakorlati lépés, az őt követő termékek az elektronikus postától kezdve egészen az alkalmazásfejlesztő környezetekig terjednek, lesz továbbá közöttük Oracle Browser (adatállomány-böngésző), grafikus SQL űrlapok, SQL jelentéskészítő és újabb CASE eszközök is. Az Oracle még nem tett részletes bejelentést a teljes terméksorról.

„A felhasználók kalauzok és szöveges adatbázisok készítésére használják” — mondta *Farzad Dibachi*, az Oracle marketingigazgatója.

Minden egyes Oracle CDE-kalauz a BookBuilderrel készül, az Oracle Book egyik eszközeivel, amelyik a dokumentumok formátumát alakítja ki. Az Oracle Book ezenfelül TIFF, JPEG és MacPaint formátumú képeket is meg tud jeleníteni, és lejátsza az Audio Interchange File Format (AIFF) szerint rögzített hangállományokat is.

Karakteralapú változatban is kaphatók lesznek az Oracle CDE-eszközök, persze hang-, képi és egyéb GUI-lehetőségek nélkül.

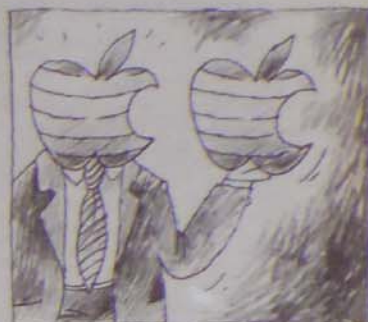
Komoly ígéretnek tűnik, mondják a béta-tesztelők, akik VMS-t futtató VAX számítógépre kötött terminálokon is kipróbálták az Oracle Bookot. Jelenleg még Oracle-táblázatokban tárolják a szövegeket, amelyek kevésbé alkalmasak erre a célra.

Fennállása óta első ízben fontolgatja komolyan az Apple, hogy engedélyezi a Macintosh-hasonmások gyártását. Több cég folytat tárgyalásokat a PowerPC-ken alapuló, speciális piaci területekre szánt Macintoshok fejlesztéséről az Apple-lel. Mivel azonban csak épp hogy elkezdődtek a tárgyalások, belátható időn belül nemigen várható, hogy Mac-hasonmások jelenjenek meg az üzletekben. Csupán annyi szívtárggott ki, hogy a Radius és a DayStar Digital, de rajtuk kívül más cégek is a Macintosh Compatibility Module felhasználására szeretnének engedélyt kapni.

E modulnak az a feladata, hogy lehetővé tegye a gyári Mac-alkalmazások futtatását az Apple, az IBM és a Motorola közös fejlesztésű Power Open/PowerPC rendszerein.

Ha a Radiusnak sikerülne megegyeznie az Apple-lel a licenc ügyében, akkor a PowerPC multiprocesszoros változatának fejlesztéséhez a saját RocketShare szoftvertechnológiáját használhatná, a DayStarnak pedig képfeldolgozó platformja elkészítése szempontjából volna roppant előnyös a Mac-architektúra felhasználása. „Reméljük, hogy olyan hardvert gyárthatunk majd, amelyben az Apple csúcsműködő képkezelő rendszere fog működni”, mondta a DayStar értékesítési igazgatója. Minden további részlet közlésétől azonban mereven elzárkózott, miként a Radius szóvivője is.

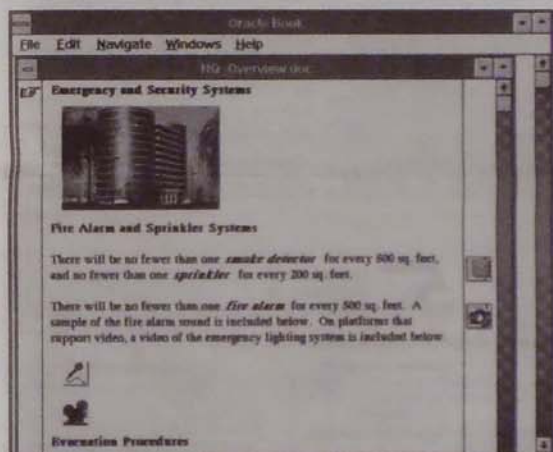
Szükszavúan nyilatkozott a Macintosh rendszerszoftverének licencértékesítési tárgyalásairól *David Nagel*, az Apple illetékes igazgatója is. „Számunkra nincsenek tabutémák, mindig is tárgyaltunk a legkülönbözőbb dolgokról a legkülönbözőbb cégekkel. Nem minden esetben sikerült persze megállapodásra jutnunk, hi-



szen a kimenetelt az dönti el végső soron, hogy a várható eredmény jó-e a felhasználóknak és jó-e magának az Apple-nek” — tette hozzá.

Megfigyelők szerint azonban az Apple csak úgy tudja hosszú távon növelni piaci részesedését, ha aktívan közreműködik a Mac-hasonmáspiac létrehozásában. Ehhez képest bátoratlannak tűnnek a kezdőlépései: mintha attól tartana, hogy kicsúszik a kezéből az operációs rendszere feletti ellenőrzés. Még korántsem döntött a Compatibility Module licencének eladásáról, sőt a partneréül jelentkező vállalatok sem erőltetik igazán a dolgot, mivel úgy vélik, legjobb lenne megvárni a PowerPC architektúrájának végleges kialakítását.

Hírmagyarázók szerint azonban az Apple-nek nincs más választási lehetősége, áruba kell bocsátania a Mac licencét. Mivel cleve beépíti a Mac ToolBoxot a Power Open architektúrába — annak licencét pedig bármely cég eladhatja —, viszonylag könnyű lesz egy PowerPC-licenc birtokában Mac-hasonmásokat előállítani. Ehhez képest a Compatibility Module egy magasabb szintű kompatibilitás megvalósítására nyújt lehetőséget.



Az Oracle elektronikus kiadványszerkesztője, az Oracle Book, hipertext-lehetőségekkel bővíti a Windows- és Macintosh-környezeteket

Réteges a legújabb Picture Publisher

Gyors ütemben fejlődik a rajzprogramok piaca az új technológia alkalmazásával: a bittérképes ábrákat újabban objektumként kezelhetjük. Két hónap alatt már a harmadik gyártó mutatja be ezt a képességet — legutoljára a Micrografx Picture Publisher, a Seybold ez évi szemináriumán az Egyesült Államokban.

A Picture Publisher új funkciója — az objektumrétegek — működését tekintve hasonló az Altamira Software Corp. Composeréhez és a Fractal Design Corp. Painter/X2-jéhez. Az objektumrétege-funkció segítségével a Windows-alapú rajzprogramban a bittérképes ábrá-

kat szerkeszthető és mozgatható rétegekre tehetjük.

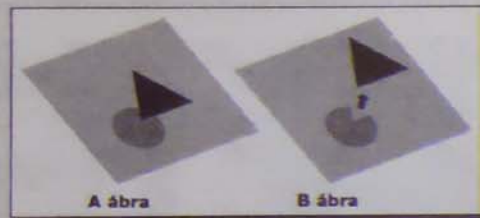
Más-más réteget céloz meg a három program; a Picture Publisher 4.0 lesz az első olyan képszerkesztő, amely objektumrétegeket kezel, és június folyamán kerül piacra. További újdonsága a FastBits funkció, amellyel a felhasználók egy kép vázlatából kiválaszthatják annak azt a részét, amellyel dolgozni szeretnének.

A felsőbb osztályokhoz tartozó grafikus rendszerek piaca a Windows alatt is kezd lendületbe jönni — példa rá a QuarkXPress és az Adobe Photoshop legfrissebb változata, s íme, csatlakozik hozzájuk az új Picture Publish-

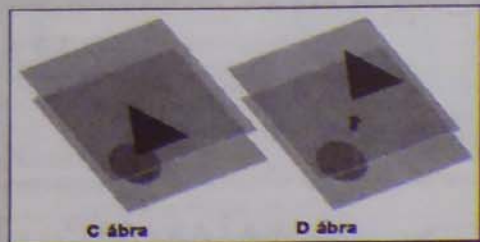
er is. „Sokat segít a PC-s környezetnek a Photoshop neve” — mondta *Grant Wickes*, a Picture Publisher termékmenedzserre. Szakértők szerint viszont még mindig szűk a magas szintű képszerkesztők piaca. „A képszerkesztés meglehetősen kifinomult piac, de csekély a felhasználók száma” — állapította meg az IDC elemzője.

Az e hónapban lesz állított Photoshop 2.5 for Windows-tól azt várják, hogy e drága piac nagy részét meghódítja. A Picture Publisher képességei eltűntetik a különbségeket a Micrografx terméke és a Photoshop-hoz hasonló, igen drága programok között.

Az új programok meggyorsítják a bittérképes szerkesztést



Egyetlen sík különböző képpontjaiból épülnek fel a bittérképes grafikák (A). Ha elmozdítunk egy elemet, „lyuk” marad utána (B), eltüntetéséhez további szerkesztés szükséges.



A Picture Publisher, hasonlóan, mint az Altamira Composer és a Fractal Painter/X2, a bittérképes ábrákat „egymásra helyezett” rétegekként kezeli (D). Egy elemet tetszés szerint elmozdíthatunk a saját rétegén, anélkül hogy ezzel más rétegeket zavarnánk (D). Nincs szükség kilgazításokra.

KITEKINTÉS

Az NT
és a grafikus alkalmazások

Rózsás jövőt ígér az NT a profi grafikusok számára, ámbar az alkalmazások teljes körére még várni kell egy kicsit. A Comdexen mindenki dicsérte az „új technológia” alkalmasságát a grafikus munkára: a teljes 32 bites címzést, a többszálú végrehajtást és az átvihetőséget a még nagyobb teljesítményű RISC-plattformokra. Az Altsys, az Altamira és az Autodesk már be is mutatta a Windows NT alatt futó alkalmazásait. Az NT előnyeinek leginkább a sebességnövekedésben jelentkeznek. Az objektumok árnycsökkentése csupán néhány másodpercet vesz igénybe, a képpontok rajzolása 10–40 százalékkal gyorsabb. A többprocesszoros támogatásnak köszönhetően az AutoCAD sebessége akár meg is duplázódhat. Mások viszont még várnak, mert korántsem biztosak abban, hogy a Microsoft támogatja az NT ügyfélként való széles körű használatát; s emiatt nem lehet tudni, mennyi ügyfélváltozatot adnak el az operációs rendszerből. A Corel csak jövőre készíti el programjának NT-változatát; az Adobe pedig még nem dön-

tötte el, hogy átvizsi-e a Photoshopt és az Illustratort az NT-re.

Intergraph-programok
az NT alá

Az Intergraph bemutatta a Windows NT-t futtató Clipper munkaállomását, egyúttal bejelentette, hogy 300 alkalmazást fog átírni az NT-re. A tavaszi Comdexen azt is közzétették, hogy az év végére a Clipper RISC processzorokon alapuló munkaállomásaikon Clix nevű, saját UNIX operációs rendszerük mellett a Windows NT-t is kínálni fogják. Így a vállalat szerint ők válnak a világ legnagyobb NT-fejlesztőivé. Jim Meadlock, a cég elnöke az évtized operációs rendszerének tartja a Windows NT-t, s ennek segítségével kívánja megváltoztatni a Clipper rendszerekről kialakult kedvezőtlen képet.

24 rendszergyártó
támogatja a Windows NT-t

Huszonegy vezető hardvergyártó jelentette be, hogy Windows NT-n alapuló rendszereket fognak megjelentetni. A bejelentést aláíró cégek a következők: az Acer, az ALR, az AST, a Compaq, a DEC, a Dell, a DeskStation, a Gateway

2000, a HP, az IBM Personal Computer, az ICL, az Intel, az Intergraph, az NCR, a NEC, a NeTpower, az Olivetti, a Sequent Computer Systems, a Siemens—Nixdorf, a Silicon Graphics, a Texas Instruments, a Unisys, a Wyse és a Zenith. A gyártók számítógépei között van 386-os, 486-os, Pentium-, RISC- és Alpha-alapú rendszer, egytől 32 processzorosig terjedő kiépítésben.

Megújul
a Quattro Pro for DOS

Beadta a derekát a DOS-híveken a Borland: elhatározta, hogy elkészíti a Quattro Pro for DOS új változatát. Az őszre várható, 5.0-s verzióban benne lesz az a noteszes csatló, amely a Borland windowsos táblázatkezelőiben mutatkozott be. A terméket annak a sok-ezernyi 1-2-3 for DOS-használónak szánják, akiket a Lotus át akar terelni a Windows karámjába. A Borland háromdimenziós képességekkel is ellátta táblázatkezelőjét; ezek szintén a noteszes csatlóból működnek. Ez a notesz lehetővé teszi a felhasználóknak, hogy egyszerre több táblázatot dolgozzanak, mindegyiket címkével és névvel lássák el. A címkékre kattintva egyszerűen lehet váltani a táblázatok között.

Csakúgy, mint a windowsos változatban, ebben is lehet használni a vidd és dobd funkciót.

Bonus Pack,
az együttműködő

Kiegészítő terméket kíván megjelentetni négy alkalmazásához a Lotus: a szoftver segítségével a felhasználók könnyebben tudják majd integrálni és megosztani az adatokat a programok között. A július végén, jelképes összegért piacra kerülő Working Together Bonus Pack az Ami Proval, az 1-2-3-mal, az Improval és a Freelance Graphics-szel fog együttműködni. Nem egészíti ki új tulajdonságokkal a programokat, csak szorosabba fűzi a közöttük lévő kapcsolatot. A Bonus Packet a szintén nyáron megjelenő SmartSuite-ba is beépítik.

Jövőre AT&T-világhálózat

Jelenlét hadműveletet hajt végre az AT&T ama háborúban, amely annak eldöntéséért folyik, hogy ki tudja világméretű kommunikációs hálózattal ellátni a multinacionális vállalatokat: bejelentette ugyanis hang- és nagy sebességű adatátvitelt biztosító WorldSource nevű szolgáltatását. Az igénybe

vevőknek csak az AT&T-vel kell tárgyalniuk, mivel a cég vállalja magára a rendszerek megrendelését, felállítását és a hálózat működtetését. Ígérete szerint az AT&T az összes bérelt vonalat azonos minőségi szintre hozza fel. A szolgáltatás az év végére már elérhető lesz az Egyesült Államokban és Ázsiában. Európában 350 millió dollárt fektet be az AT&T, hogy 1994-ben itt is beindulhasson a WorldSource.

Olivetti drótnélküli LAN

Olyan rádióalapú, drótnélküli helyi hálózatot mutatott be az Olivetti, amely az alig egyéves DECT (Európai Digitális Drótnélküli Kommunikáció) szabványon alapul. A Net3-nak nevezett LAN a DECT által kijelölt 1,88–1,9 gigahertzes hullámsávot használja, s 1 megabit/secondum adatátviteli sebességet ér el. A hálózat az MS-DOS és a Windows alatt működő személyi számítógépeket támogatja; egy feles méretű kártya teremti meg a kapcsolatot a PC és a külső rádió adó-vevő között. Ez az egység küldi és fogadja az adatokat egy intelligens hubról, amely 30 terminál kiszolgálására képes. A hubok rádiógálására szabad téren 400 méter átmérőjű kört tudnak

AZ UNIVERZÁLIS MUNKATÁRS:
SUN SPARCSTATION 10

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

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



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

DATAWARE®

RENDSZERINTEGRÁTOR
A SUN TERMÉKEK HIVATALOS FORGALMAZÓJA
ELEKTRONIKAI ÉS SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.
1149 BUDAPEST, ANGOL U. 20.
TEL: 163-7461, 163-4699, 163-5081. FAX: 251-5517



5

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

Nálunk mindennap valami olcsóbb!

Operációs rendszerek	Grafikus programok	Programnyelvek
DOS 6.0 6 990 forint	CorelDRAW 3.0 (angol) 25 000 forint	Turbo Pascal 7.0 9 900 forint
Windows 3.1 magyar (Eng./HU)	Freelance for Windows 37 000 forint	Turbo Pascal 1.5 for Windows 9 900 forint
Windows 3.1 magyar (Eng./HU) Up	Integrált irodai szoftvercsomagok	Borland Pascal 7.0 with Objects 19 900 forint
Táblázatkezelők	Win Office (Excel + WinWord) 48 000 forint	Kiadványkészítők
Excel 4.0 for Windows 26 000 forint	Adatbázis-kezelők	Aldus PageMaker 4.0 15 000 forint
Excel 4.0 for Windows Up 9 000 forint	Access for Windows 33 000 forint	Aldus PageMaker 5.0 45 000 forint
Quattro Pro (DOS/Windows) 9 000 forint	FoxPro 2.5 (DOS/Windows) 32 000 forint	Célszoftverek
Quattro Pro 1-2-3 2.4 (DOS) 9 200 forint	FoxPro 2.5 (DOS/Windows) Upgrade 13 000 forint	Profi Naplőkönyv Magyar: 20 000 forint
LOTUS 1-2-3 3.4 (DOS) 22 000 forint	FoxPro 2.5 Run Time 32 000 forint	WinWordhűtő 1 500 forint
LOTUS 1-2-3 for Windows 25 000 forint	dBASE IV 2.0 15 000 forint	Levélnyilvántartó (WinWord) 3 500 forint
Lotus 12 000 forint	dBASE IV 2.0 Upgrade 8 600 forint	Számítás és levelezés (WinWord) 5 000 forint
Improv for Windows 51 500 forint	Paradox for Windows 19 900 forint	Fejlesztői rendszer
Word 2.0 for Windows 29 900 forint	Paradox for Windows Upgrade 14 000 forint	Borland Pascal 7.0 + Paradox Engine & Database Frameworks 38 000 forint
Word 2.0 for Windows Up. 9 000 forint	dBASE IV 1.1 (magyar) 12 000 forint	
Ami Pro for Windows (magyar) 24 000 forint		

Ne felejtse el megnézni előző heti hardverhírdetésünket se! Amit nem talál a fenti listában, azírt hívjon!
A feltüntetett árak az áfát nem tartalmazzák. Az árak a következő hirdetés megjelenéséig érvényesek.

24008



PARTNER



PLANTRADING

Népszerűsítő és Szolgáltató Kft.

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

OLIVETTI SZÁMÍTÁSTECHNIKA, IRODATECHNIKA

OLIVETTI QUADERNO (notebook, diktáfon, menedzserkalkulátor)	44 900 forint	DM124C nyomtató, 24 lős. SZÍNES, 80 oszlop, 50/150/200 cps	34 700 forint
OLIVETTI 286/16 számítógép, 40 MB-os HDD,		JP 150 W tintasugaras nyomtató	27 700 forint
színes VGA monitor	59 900 forint	OFX 230 telefax	39 900 forint
OLIVETTI 386SX/25 számítógép		ETP 55 hordozható elektronikus írógép	14 700 forint
+ 85 MB-os HDD	71 400 forint	75 PD számológép, 10 számjegyes, LCD kijelzős, szalagos, kézi	2 630 forint
+ i80386SX/25 processzor, 2 MB RAM, mikrotramény-ház + soros/ párhuzamos/FDC/HDC/VGA videovezető, 1,44 MB-os FDD		SUMMA 22 számológép, 12 számjegyes, 33 billentyűs, asztali	8 300 forint
OLIVETTI 486SX/25 számítógép	126 900 forint	D1010 elektronikus határidőnapló, 34 kb-os	6 400 forint
+ i80486SX/25 processzor, 4 MB RAM, mikrotramény-ház + soros/ párhuzamos/FDC/HDC/VGA PLUS videovezető, 1,44 MB-os FDD		COPIA 7147 fénymásológép, 20 lap/perc, 0,5-2-szeres zoom, energatakarékos	187 000 forint
OLIVETTI 486DX/33 számítógép	177 600 forint		
+ i80486DX/33 processzor, 4 MB RAM, desktop-ház + soros/párhuzamos/ FDC/HDC/VGA PLUS videovezető, 1,44 MB-os FDD			

A fenti árak áfa nélküli iránárak.

20030

besugározni, míg házon belül 60—100 méteres körben használható, és hagyományos hálózatokhoz, például Ethernet-hez vagy Token Ringhez is hozzákapcsolható.

Szoftverfejlesztés NetWare-rel

Félteve a hálózati operációs rendszerek piacán elért több mint 60 százalékos részesedését, a Novell elhatározta, hogy fokozza a NetWare alkalmazásfejlesztési támogatását. Az első fegyver, amelyet bevetett az IBM és a Microsoft elleni harcban, a UnixWare, ez az SVR4-alapú UNIX/NetWare integrációs termék. A fejlesztők kis módosításokkal vihetik át UNIX-alkalmazásaikat a UnixWare-kiszolgálókra, ahol mind a UNIX-, mind a NetWare-ügyfelek változtatás nélkül hozzáférhetnek. A Novell az objektumorientált programozásra is jobban odafigyel már. A HyperDeskkel kötött januári egyezmény értelmében a Novell a NetWare-rel együtt adhatja a HyperDesk osztott objektumkezelő rendszerét (Distributed Object Management System, HD-DOMS). A HD-DOMS segítségével a NetWare rendszerszoftverek és szolgáltatások objektumként vihetők át más alkalmazásokba.

Új, „univerzális ügyfeleket” is kifejlesztett a Novell minden támogatott asztali környezet számára. Ezek „virtuális letölthető modulokat” (VLM-eket) tartalmaznak, amelyek hálózati szolgáltatásokat nyújtanak az állománykezeléshez és a nyomtatáshoz, valamint saját API-val is rendelkeznek.

Végül azt is tervezi a Novell, hogy beépíti a NetWare-be a Series objektumorientált technológiáját, így a végfelhasználók könnyebben készíthetnek bonyolult multimédia és hálózatközpontú alkalmazásokat. A Novell célja nem más, mint hogy a jelen és a közeljövő hálózati szolgáltatásait (például a telefonát, a képfalkotást, a dokumentumkezelést) mindenki számára elérhetővé tegye. Eddig kódszintű alkalmazásprogramozói csatolókat kínált, amelyekkel a fejlesztők a szolgáltatásokhoz kapcsolhatják az alkalmazásokat, vagy saját alkalmazásokat hozhatnak létre. A Series termékei azonban a végfelhasználók számára is lehetővé teszik a szoftverfejlesztést. A Novell ugyanis azt szeretné, ha nem csak a képesített programozók használnák ezeket az eszközöket. A Series alkalmazásfejlesztő eszközei egyelőre csak két NetWare-szolgáltatást támogatnak, ám a közeljövőben kiterjesztik ezt

a többi szolgáltatásra is. Azt nem tudni, mikor lesz kész a modul annyira, hogy a NetWare 4.0 része legyen, ám az biztos, hogy ismerni fogja a NetWare-t futtató DOS-, OS/2- és UNIX-platformokat is.

Nincs vége az Apple—Microsoft pernek

Június elsején egy amerikai bíró lesöpörte az asztalról annak a pernek a megoldatlan kérdéseit, amelyet az Apple indított a Microsoft és a HP ellen. *Vaughn Walker* elutasította az Apple vádjait, amelyek szerint a Windows 2.03 és 3.0, valamint a HP NewWave grafikus környezete megsérti az Apple hét programjának szerzői jogait. A felperes cég beleegyezett az elutasításba, de csak azért, hogy meggyorsítsa a fellebbezést. A per június 28-án kezdődött volna: a bíróságnak azt kellett volna eldöntenie, hogy a Microsoft és a HP programok „gyakorlatilag azonosak-e” a Lisa/Macintosh grafikus felhasználói csatolóval. Az Apple nem volt megelégedve a bíró hozzáállásával, ezért döntött a fellebbezés mellett. A Microsoft képviselői viszont kijelentették, hogy „elszántan” fogják védeni ezt a bírósági döntést.

SZÖVETSÉGEK

Szorosabb kapcsolat az AT&T és az EO között

A PDA-k kereskedelmi terjesztésének meggyorsítása érdekében szorosabbra fűzi együttműködését az AT&T és az EO. Az egyezmény értelmében az EO az AT&T márkanevet is feltünteti 440-es típusú PDA-ján, továbbá használhatja az AT&T kommunikációs technológiáját és értékesítési csatornáit. Ugyanakkor az AT&T megvásárolta az EO részvényeinek többségét. Az EO mostani PDA-ja az AT&T Hobbit lapkáján alapul, későbbi termékei egyéb AT&T technológiákat, így például digitális jelfeldolgozást — is tartalmazni fognak.

Novell—Oracle egyezmény

Technológiaátadásra, valamint közös értékesítésre és marketingre kiterjedő szerződést jelent be a közeljövőben a Novell és az Oracle, amellyel szorosabban integrálják az Oracle adatbázis-kezelőt a NetWare-környezetbe. A felek letölthető modulként is ki-

fogják fejleszteni az Oracle 7 Cooperative Server adatbázis-kezelő rendszert a NetWare 3.11 és a NetWare 4.0 számára, és együtt adják el a két terméket. A UnixWare és az Oracle 7 együttesét szintén közösen fogják árusítani. Még az is lehet, hogy bejelentik: szerves egységbe fogják a NetWare Directory Service-t és az Oracle 7 könyvtárszolgáltatásait. A közös árusítási akcióval alaposan feladják a leckét a vetélytársaknak. — Ez most azt jelenti, hogy a legnépszerűbb helyi hálózati operációs rendszert integrálják a legnépszerűbb relációs adatbázis-kezelővel — jegyezte meg az egyik szakértő, hozzátéve, hogy az együttműködés előtt nagyobb perspektíva áll. Az egyezmény közvetlen válaszlépésnek látszik arra, hogy a Microsoft szorosabban egybekapcsolja az SQL Server-t és a Windows NT-t. Az eddig bizonytalanul működő fejlesztők valószínűleg nekiállnak a komolyabb munkának, ami tovább növelheti a NetWare 4.0 népszerűségét. A mostani NetWare-használóknak pedig sokban megkönnyítené az életét a könyvtárszolgáltatások integrálása: a 4.0-környezetben végrehajtott változások automatikusan megjelenének a DBMS-ben.



Ne csak floppyt a Floppyland-ból!

Clipper-amnesztia
még mindig!
Hívjon, megéri!

Viszonteladók
jelentkezését
várjuk mágneslemezek
forgalmazására.

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



A Cedrus csoport tagja.

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

Áraink ÁFA nélkül értendőek!

24025

Többségi külföldi tulajdonú biztosítótársaság
új feladatok iránt érdeklődő, kreatív

programozót

keres,
legalább középfokú angol nyelvtudással.
Nagygépes és COBOL-gyakorlat, vagy AS/400- és PC-kapcsolat ismerete előnyt jelent.

Ha szeretne egy dinamikus és lelkes csapat fontos tagjaként részt venni új rendszerek alkotásában, önéletrajzát PR/CW2 hivatkozással várjuk az
1525 Budapest, Pf. 782 címen.

Színvonalas munkáját átlag feletti jövedelemmel honoráljuk!

24076

Fiatal műszaki programozók!

Szeretnének egy-két évre Németországban, Ausztriában vagy Svájcban dolgozni?

Ha igen, tegyék a nevüket az adatbázisunkba!
Amint a megfelelő munkát elnyerték, rögtön értesítjük.

Küldjék el életrajzukat, igényeiket és időbeosztásukat
a következő címre:

Magyar Szoftver Ház Kft.

1118 Budapest XI., Dayka Gábor utca 3. Telefon/Telefax: 166-6106

Most keresünk

- ♦ mérnököt SIEMENS S5-tapasztalattal,
- ♦ analitikust/programozót raktárszervezési gyakorlattal.

Egyetemi diploma és megfelelő németnyelv-tudás kívánatos.

24078

SMC

SMC-AKCIÓ! a DATAPLANNÁL

július 16-ig

6-ot fizet, 7-et kap

Ethernet 16 bites koaxiális kártyákból

3x6 db 16 bites csavart érpáros Ethernet kártyához
ingyen
adunk egy koncentrátort.

AJÁNLATUNK VISZONTELADÓKNAK IS SZÓL.



DATAPLAN Számítástechnikai Részvénytársaság
1023 Budapest, Ürömi utca 25-29. 1364 Budapest, Postafiók 184
Telefon: 250-0510 Telefax: 168-8632 Telex: 22-3704
Mintaterem: 1023 Budapest, Fionkai ter. utca 72.
Telefon: 115-3293 115-3294, 250-0510 Telefax: 115-1862



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

EGYSÉGES VÁLLALATI INFORMÁCIÓS RENDSZER

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

**UNIX!
INGRES!****GONDOLTA VOLNA?! TUDJA-E?!**

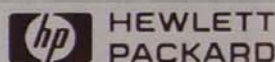
Nemrég kialakított számítógépes rendszerei ma már korszerűtlennek mondhatók? Emlékszik a Commodore-okat felváltó PC-k témyerésére?

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

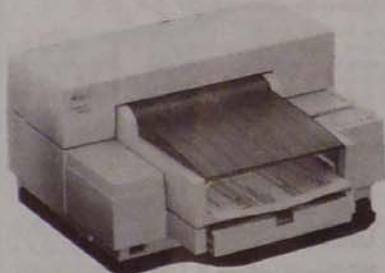
Az új fejlesztés egyesíti:

- A PC-n már megszokott felhasználói komfortot
 - magyar karakterkészlet, menürendszer, hibaüzenetek, help,
 - adatbevitel közbeni hibaellenőrzés, adatkapcsolat külső rendszerekkel,
 - ablaktechnika, online szótárak, képernyőre való lekérdezések,
- A nagygépes adatbázisok által nyújtott szolgáltatásokat
 - az információfeldolgozás ténylegesen egy közös adatbázison működtethető,
 - az alkalmazott adatbázis-kezelő a világ élenjáró módszereit tartalmazza (journalozás, rollback, commit),
 - a programcsomag forráskódjának birtoklása nélkül tetszőleges SQL-feldolgozások végezhetőek az egységes adatbázisban, automatikus adatmentés, adathozzáférés
 - 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 törzslományainak áttöltése, helyszíni betanítás, rendszerfelügyelet, adatszerviz, számviteli szaktanácsadás,
 - egyedi igények szerint kiegészítő programfejlesztés, szoftverkövetés.

18056

**HEWLETT
PACKARD**

Európában a legtöbb HP nyomtatót vásárolnak.

És Ön ???**HA MEGVESZI -
MEGNYERHETI!**

Visszanyerheti egy DJ 510-es árát!
Sorsolás 1993. november 30.
Kérje további információnkat!

Továbbá HP plotterek,
scannerek, tonerek, pat-
ronok, tartozékok és a
teljes HP Vectra PC-
család.

Árak az ÁFA-t nem tartalmazzák!
Viszonteladókat kedvezménytel
szolgálunk ki!

HP DeskJet 510	43.500,- Ft
HP DeskJet 500 C	59.900,- Ft
HP DeskJet 550 C	86.900,- Ft
HP DeskJet 1200 C	169.800,- Ft
HP DeskWriter 550 C	88.900,- Ft
HP Laser Jet 4L	84.900,- Ft
HP Laser Jet 4	178.900,- Ft
HP Laser Jet 4M	238.000,- Ft

Tintasugaras hónapok a KVENTÁ-nál.

HA HP - AKKOR KVENTA**KVENTA**

1067 Budapest, Podmaniczky u. 37. Tel.: (36-1) 269-5262

26046

ESCOM 386SX

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

64.990,- ***ESCOM 386SX**

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

74.990,-**KIEGÉSZÍTŐK****U.L.S.I.**

társprocesszorok:

SX 16	5.900,-	SX 20/25	6.400,-
SX 33	6.900,-	DX 25	6.900,-
DX 33	7.400,-	DX 40	8.100,-

CANON Bubble Jet 10EX	27.990,-
CANON Bubble Jet 10SX	30.900,-
CANON Bubble Jet 200+lapadagoló	47.900,-
CANON Bubble Jet 330	68.900,-

Árak ÁFA nélkül értendők!

S3 VGA Gyorsító kártya	17.990,-
Mitsumi CD-ROM-meghajtó	19.990,-
ESCOM Powerstreamer 250MB	17.990,-
UPS 250W szünetmentes táp	14.900,-
UPS 400W Novell	24.990,-
ESCOM kártya Ether Power LAN	7.990,-

Új budapesti fióküzletünk rendkívüli ajánlata:

A fent *-gal jelölt konfiguráció ára itt:

csupán

59.990,-

Cím, telefon:

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

KÖZPONT
1089 Budapest,
Visi I. u. 6.
Tel/Fax:
210-1145

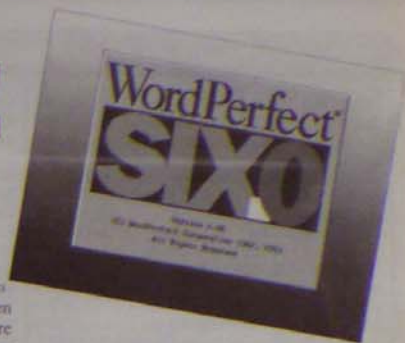
FIÓKOK

1012 Budapest, Batthyány tér 2.
2750 Nagykovács, Hőgök tere 1.
5020 Veszprém, Kádostói u. 33.
6724 Gyergyó, Ústonszói u. 6/c.
8000 Székesfehérvár, Buda út 161.
4900 Debrecen, Kálvária tér Üzletház II. em. 8/10.
3525 Miskolc, Dózsa Gy. u. 23.
7824 Pécs, Ferenciek u. 32.
9021 Győr, Arad Vezérek útja 15.

Tel/Fax: 2018219
Tel/Fax: (53) 350964
Tel.: (88) 322411-5 Fax: (88) 322510
Tel/Fax: (62) 328919
Tel/Fax: (22) 319337
Tel/Fax: (52) 319536
Tel/Fax: (40) 355217
Tel/Fax: (72) 332150
Tel/Fax: (96) 314118

26046

Óriás született



Soha ne gondoljuk, hogy valami nem nőhet még nagyobbra! Teljes valójában 17 megabájtra hízott a DOS-os WordPerfect 6.0, amelynek most a CeBIT-en szerzett béta-változatát vesézzük ki. Rengeteg hasznos szolgáltatással gazdagodott, például grafikus kezelőfelülettel, olyan számolótableával, amelyben számításokat is végezhetünk, és már a szabálytalan körvonalú ábrákat is körül tudja folytatni szöveggel. A bőségszaru azonban nem egyszerűen nyílik meg a felhasználó előtt. Már az 5.1-es elsajátítása sem volt valami egyszerű dolog, az új verzió oktatását meg egyenesen tiltani kéne a kezdők számára.

Szépén tervezett grafikus képernyőt, ahol működnek a régi méretkiválasztó számbillentyűk is, van azonban egy konfigurálható gombsor, amellyel a többlétszámú gombok érhetőek el. Közéjük tartozik az állítható nagyítás, a hosszabb dokumentumok oldalainak kicsinyített megtekintése úgy, hogy egyszerre 8 vagy 32 oldal látszik.

Ahol csak előlívható a gombsor — mert nem csak a megtekintő módban van, hanem a szerkesztőben is! —, át lehet helyezni a képernyő bármelyik szélére, bármilyen menüitől beilleszthető, bármilyen saját makró felhelyezhető, és kijelölhetjük, hogy csak az ikon, az ikon és egy-egy, a funkciót jellemző szó vagy csupán a szó látszék a gombon.

Még mindig ugyanerről, de egy kicsit rendezettebben. Háromféle lehet a szerkesztőképernyő: szöveges, grafikus és teljes oldalas grafikus. Utóbbiban az előfejek, -lábak is látszanak. A szöveges képernyőn is ott lehet a gombsor, természetesen csak a szöveges változata.

Koncepciójában magától értetődően a Windowséhoz hasonló a kezelés: (Tab)-bal lehet a beviteli mezők között közlekedni, térbeli gombok nyomódnak be, ha rájuk kattintunk.

De elkövettek ugyanazt a hibát, mint a Presentationsban: az összes párbeszédablakban jelen levő „OK” gomb legtöbbször nem hajt végre semmit, ugyanazt eredményezi, mintha az (Esc) gombot nyomtuk volna le: kilép. Jobb tehát elfelejteni róla, hiszen a kívánt művelet az opcióhoz tartozó szám- vagy betűbillentyűre, avagy az opció szövegére való kattintás hatására hajtódik végre.

Mindaz nagyon látványos, ahogy ábráinkon is látható. Ezt viszont nem tudtuk feltüntetni az ábrákon, hogy a grafikus szerkesztőmódok nagyon lassúak. Nagyjából háromszor olyan lassan terítnek ki egy oldalt, mint a megtekintő. Azért kell ezt hangsúlyoznunk, mert a szerkesztőmód minduntalan újratírteti a dokumentumot a képernyőn: minden nagyobb kurzormozgásra bekapcsol, sőt akár egy szó kövérése után is. Egy 33 megahertzes 486-os gépen annyi ideig tart egy oldal megjelenése, mint az 5.1-es változatban 12 megahertzes 286-oson.

Gyors kezűek számára csak a szöveges szerkesztőmódot ajánlom; maradjanak meg a régi munkamódszer mellett: csak akkor kapcsoljanak át a megtekintésre, ha feltétlenül szükséges.

Grafikakezelés

Mellbevágó, hogy egy betűkkel zsúfolt oldalon (persze grafikus megjelenítésben) az ember egészre odébb vonta egy szabálytalan körvonalú rajtot, és a WP az új helyen magától, elválasztással egybekötve körülfolytta. Ugyanúgy, mint a QuarkXPress teszi. És azt is be lehet állítani, hogy milyen közel férközzék a szöveg a rajzhoz.

Vonzó tulajdonsága, hogy a színes nyomtatást érhetően és logikusan támogatja a WordPerfect 6.0. Minden objektumnak lehet színe, aminek megadásához háromféle színmodell használhatunk: a vörös-zöld-kék (RGB) rendszert, az árnyalat-telítettség-tényesség (HSB) rendszert, valamint a nyomdászok szívének legkedvesebb cian-bíbor-sárga-fekete (CMYK) rendszert. Ez azért fontos, mert most először lehet egy szövegszerkesztőn belülről kitalálni, milyen színt adjunk meg a nyomtatónak ahhoz, hogy ne tetszőleges keveréssel, hanem a tiszta színek megadott arányából állítsa elő a kívánt árnyalatot. Így módon elkerülhetjük például a többszintű szalagot használó mátrixnyomtatók esetében mindig bekövetkező szalagszínkülönbözt.

Nyomatás, betűtípusok

Sajnos a fejlesztő cég ragaszkodik a korábbi elképzeléséhez, vagyis ki akarja használni a nyomtató összes tudását, minden képességét. Ez néha szűkszerűen túlbonyolítja a helyzetet. Egy üzembe helyezett nyomtató ugyanis — logikusan — a saját betűcsomagjait ismeri. Viszont a grafikus nyomtatás már ebbe is belezavarhat: a nyomtató a saját betűi közül hiányzó WordPerfect-betűket, -szimbólumokat mindenképpen grafikusan nyomtatja, tehát a magyar kettős ékezetes betűket is.

Használhatjuk azonban az Adobe Type 1 (postScripts) típusokat is, ha a Font Installer segédprogrammal felbontottuk a WP.DRS megjelenítőt a kiválasztott Adobe-csomag betűivel, és értesítettük a nyomtatómeghajtó programot, hogy most már ilyen betűcsomag is van. Bármelyik nyomtató esetén megtehetjük ezt: a szóban forgó betűkészletet, ékezetekkel együtt, grafikusan fogja nyomtatni. Mivel Adobe-típusból van vagy négyezer, egy-egy mátrix- vagy tintasugaras nyomtató viszont csak 10-12 saját (unalmas) típust tud, nem volt

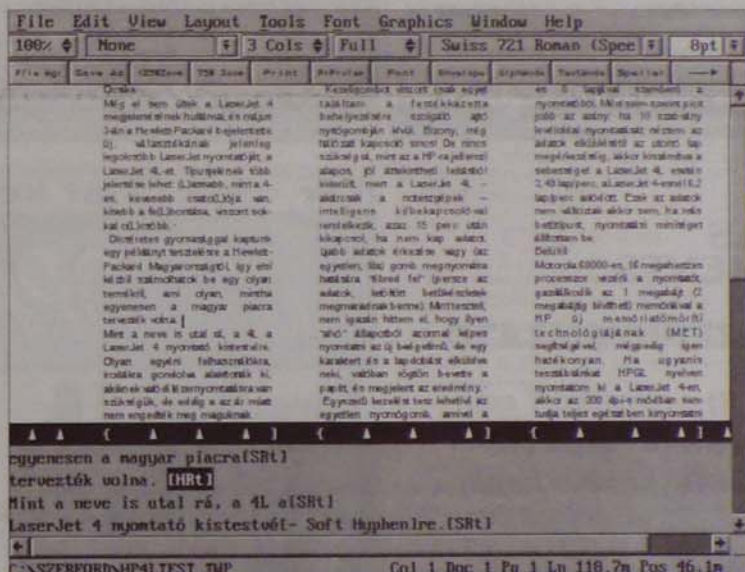
Valószínűleg abból indult ki a gyártó, hogy Amerikában tíz DOS-os szövegszerkesztő közül nyolc WordPerfect. Tehát igen nagy létszámú, tapasztaltnak vélhető felhasználói táborra alakult ki, amelynek tagjai idővel odáig fejlődtek, hogy elkezdtek hiányolni néhány funkciót az 5.1-ből. Nekik való az új WP.

Mi sem kezdjük előlőről a rendszer bemutatását, hiszen, legutóbb — úgy egy éve — írtunk a WP 5.1 magyar változatáról (Szótőkeletes, CW-SZT 92/25), s ott részleteztük az alapszolgáltatásokat.

Kezelőfelület

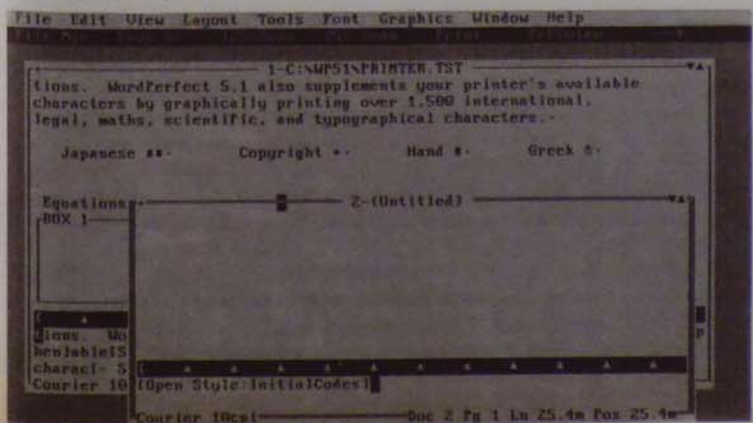
Amikor először elindítottam, nem látszott túl sok különbség, csupán más tételek voltak a menüsorban. Gyanakodni kezdtem, hogy emiatt az 5.1-es használata során reflexszinten bevéselt billentyűkombinációk nem fognak működni. Nem tévedtem: a (Shift)-(F8), 1,1.Y, vagyis az elválasztás bekapcsolása helyett ezennél (Shift)-(F8), 6-ot kell nyomni. Éddig rendben van, hiszen így legalább rövidebb.

(Shift)-(F7), 6 — a nyomtatási kép grafikus megtekintése mostantól: (Shift)-(F7), 7. Igen, eggyel jobbra kell ütni, de mit kapunk!

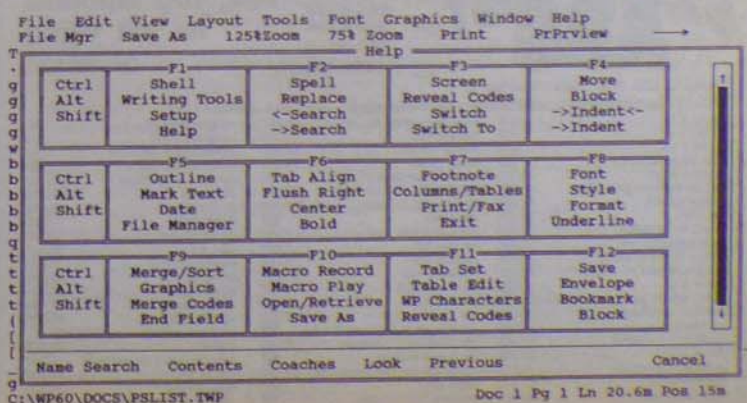


Íme, a WP 6.0 grafikus kezelőfelülete. Felül a lehulló menük sora, alatta egy eszközsor, ez alatt pedig az (egyelőre csak) szöveges, testre szabható gombsor látható

MS Word-örökség, hogy kilenc dokumentumot lehet egyidejűleg megnyitni a WP 6.0-ban is. Az ablakok mozgathatók, átméretezhetőek, ki lehet velük tapétázni a képernyőt



Negyvennyolc elsődleges parancsot tesz lehetővé a 12 funkcióbillentyű a három váltóval, és ezt a WP 6.0 ki is használja. Mint ismeretes, az átlagember 6-7 tételt tud megjegyezni...



Júniusi Hardware ajánlatunk

40 MB Hard Disk drive.....11.100	Trident 9000 VGA kártya (512 Kb).....3.780
80 MB Hard Disk drive (Conner).....16.400	Diamond SpeedStar 24X VGA accel.....19.000
120 MB Hard Disk drive (Conner).....21.000	MS Sound System hangkártya.....24.000
200 MB Hard Disk drive (Maxtor).....27.500	Sound Blaster Pro-2 hangkártya.....15.400
330 MB Hard Disk drive (Western D.).....46.500	Sound Blaster 16 hangkártya.....27.000
1 GB SCSI-2, 10ms Hard Disk drive.....127.000	Zoom 2400/9600 FaxModem internal.....8.000
2 GB SCSI, 12ms Hard Disk drive.....230.900	Zoom 2400/9600 FaxModem MNP-5 int 14.500
286-20 alaplap.....4.900	Supra 14400 FaxModem MNP-5 internal 26.000
386 SX-33 alaplap.....8.100	Adaptec 1542C SCSI-2 Kit.....29.000
386 DX-25 / 32 KB cache alaplap.....9.990	Dexxa Mouse / Genius Mouse One..1.490 / 1.250
386 DX-40 / 128 KB cache alaplap.....13.500	Adaptec 1542C SCSI-2 Kit.....29.000
486 DX2-50 / 256 KB cache alaplap.....58.000	QuickShot 123 PC Joystick.....8.400
101 g. billentyűzet (BTC).....2.000	3M DS HD 5.25" Floppy lemez.....7.600
Sony CDU-31A CD-ROM drive.....27.500	HP LaserJet 4L Laser nyomtató.....89.000
Sony CD ROM drive + CorelDraw 3.0.....38.000	MS Windows Printing System.....16.000
1 MB-70ns SIMM modul (Panasonic).....3.250	386SX 25/1MB/60MB HD notebook.....89.000
250 MB Tape Streamer 3.5" internal.....24.000	486-33/5MB/120MB HD notebook.....208.900

A Software-piac teljes kínálatával is várjuk Önöket. Figyelje ajánlatunkat a jövő héten!
Peltüztetett áraink középpénz fizetésre vonatkoznak és az Általános Forgalmi Adót nem tartalmazzák!

Ha hirdetésünkben nem találja amire szüksége van, kérjük, telefonáljon!
1138. Bp. Népfürdő u. 21/d.
Tel./Fax: 173-1830. (9h-17h-ig.)



Számítógép konfigurációk: 1113 Bp., Laufenauer u.10. T: 165-8786
7634 Pécs, Cserlaja u. 17. T+F: (72) 326-974
T+F: 166-1734

AKCIO	386SX-33 MHz számítógép: 1 MB RAM, 40 MB HDD, 14" Mono SVGA monitor, 256 KB VGA kártya	48.800,-Ft
	386DX-40 MHz, 128 KB cache számítógép: 4 MB RAM, 120 MB HDD, 14" Color SVGA monitor, 512 KB VGA kártya, UPGRADE -> CPU 486-66-ig.	88.800,-Ft
	486DLC-40 MHz, 256 KB cache számítógép: 4 MB RAM, 120 MB HDD, 14" Color SVGA monitor, 512 KB VGA kártya	111.400,-Ft
	486DX-33 MHz, 256 KB cache számítógép: 4 MB RAM, 200 MB HDD, 14" Color SVGA monitor, 1 MB TRIDENT VGA kártya	125.800,-Ft
	486DX-50 MHz, 256 KB cache számítógép: 4 MB RAM, 200 MB HDD, 14" Color SVGA monitor, 1 MB VGA kártya	144.800,-Ft
	486DX2-66 MHz, 256 KB cache számítógép: 4 MB RAM, 200 MB HDD, 14" Color SVGA monitor, 1 MB VGA kártya.	157.800,-Ft

Kiegészítők: VESA BUS VGA és IDE kártyák, Non interlaced és Low radiation monitorok.
-Az árak áfa nélkül értendők, középpénz fizetés mellett, 12 hónap garanciával.

2R PERIFÉRIA 1071. Bp. Petárdy u. 30.
Tel.: 1213-588
1223-034
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. Fax: 1423-308

The Master of Portable Computing since 1987.
ZENITH SupersPort 486 Laptop

- 486DX-25 MHz CPU,
- 4 MB RAM,
- 120 MB HDD,
- Soros / párhuzamos port,
- Külső VGA / Mouse port,
- 10,7" VGA display,
- ISOPPOINT Trackball,
- MS-DOS 5.0 & Windows 3.1.

140.000,- Ft + ÁFA

COMPAQ
Contura 3/25 Notebook

- i386SL -25 MHz CPU,
- 4 MB RAM,
- 1,44 MB FDD,
- 60 MB HDD,
- 1 soros / 1 párhuzamos port,
- ext.VGA / mouse port,
- 9,5" VGA display,
- MS-DOS 5.0 & Windows 3.1.

157.900,- Ft + ÁFA

Compaq Contura 60 MB HDD, MS-DOS 5.0, MAGYAR Windows 3.1 és Genius Trackball 171.900,- +ÁFA
Compaq Contura 120 MB HDD, MS-DOS 5.0, MAGYAR Windows 3.1 és Genius Trackball 191.900,- +ÁFA

Desktop, Laptop, Notebook
eseti és átalánydíjas javítás!

TEXAS INSTRUMENTS

FANTASZTIKUS LÉZERNYOMTATÓ

- FANTASZTIKUSAN **KICSI** (35x33x27 cm)
- FANTASZTIKUSAN **GYORS** (9 lap/perc)
- FANTASZTIKUSAN **OLCSÓ** (119900 forint)

Dealereket keresünk!

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

szoftver ABC

SOFTINVEST SOFTINVEST SOFTINVEST
☎: 269-4737 Meg fog lepődni,
☎: 269-4738 ha ezt végig
☎: 269-4738 olvassa!
☎: 201-8619
☎: 1391 Budapest
PF: 218.

Budapest XIII. Ker. Jászai Mari tér 3.
Rövid határidővel szállított szoftvereink: (Ár ÁFA-szállítási)

3m od 3.5	990	harvest graphics for win.	55.000	noname dd 5.25	199
3m hd 3.5	1.579	halvesa ms+	16.900	noname hd 3.5	759
3m hd 5.25	999	improv for win	64.500	noname hd 5.25	399
aida pagamekar 5.0	29.900	korle 2000	22.000	norton utilities 7.0	499
ampro magyar	29.900	lektor for windows	14.000	paradox for windows	28.000
spl_gb angol-magyar szótár	49.900	life lan 386 4 user	79.000	pc games	999-9.900
snache (dicac)	15.900	life lan 486 100 user	456.000	pc pyritok	1.400
blv 2000 f.	42.000	ms access	3.350	printer kábel	280
dfast for windows	71.600	ms kompabilis egér	7.000	prococom plus	12.000
superproject for win	42.800	ms dos 5.0	3.800	qda 4.0	33.100
ocml for ms-windows	42.000	ms dos 6.0	7.000	quattro pro 4.0	8.000
cd-rom upgrade kit. Internal	42.000	ms excel 4.0	35.900	recognita	98.000
dépar 5.2	72.900-234.900	ms foxpro 2.5	58.900	sound blaster 16	28.000
consenys v4 (ura)	25.500	ms office 3.0	35.900	stereo speaker	2.400
coreldraw 3.0 magyar	49.900	ms win. for workgroups 3.1	11.000	számla 2000	27.000
coreldraw 4.0	27.000	ms windows 3.1 magyar	11.000	talca pro adate/fax/üzemeltetés	59.900
dbase iv 1.1 magyar	28.000	ms works magyar	64.000	modern	9.000
dbase iv 2.0	27.500	multimedia upg kit creativ int.	7.900	turbo c++ 3.1 for windows	24.000
dbase iv 2.0 compal	27.500	napó 2000	7.900	vga to tv card	28.000
design cad 2d	58.500	network 4.0 10 user	34.000	video blaster	38.000
d' multiuser dos	19.900-35.000	networks lite 1.1 & d' dos 6.0	34.000	winlase 4.1 for windows	74.900
ékszar				wordperfect 5.1 magyar	34.000

Már csak 3-at kell aludni, és itt a

CORELDRAW!

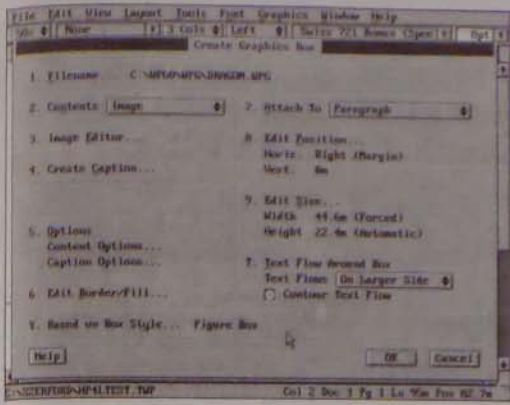
CorelDraw 4.0	52 900 Ft
CorelDraw 4.0 upgrade	32 900 Ft
CorelDraw 3.0 magyar upg.	15 900 Ft
CorelDraw 3.0 + CorelDraw 4.0 upgrade	49 900 Ft

Gravis Ultrasound Szteereo hangkártya. 8 bites A/D (16 bites opció), 16 bites D/A. Saját RAM-ba tölthető digitális hangminták. 16 bites MIDI szintetizátor.	19 900 Ft
SB 16 + SONY CDU-31A CD-ROM meghajtó (ATBUS, belső)	48 900 Ft
SONY CDU-31A CD-ROM meghajtó (ATBUS, belső)	32 500 Ft
SONY CDU-31A CD-ROM meghajtó (ATBUS, külső)	42 500 Ft
TOSHIBA XM-3401 CD-ROM meghajtó (SCSI-2, belső, 200 ms seck, 10 MB-os írviteli sebesség)	64 500 Ft
TOSHIBA XM-3401 CD-ROM meghajtó (SCSI-2, külső, 200 ms seck, 10 MB-os írviteli sebesség)	74 500 Ft
CorelDraw 4.0 + SONY CDU-31A CD-ROM meghajtó (ATBUS, belső)	79 900 Ft

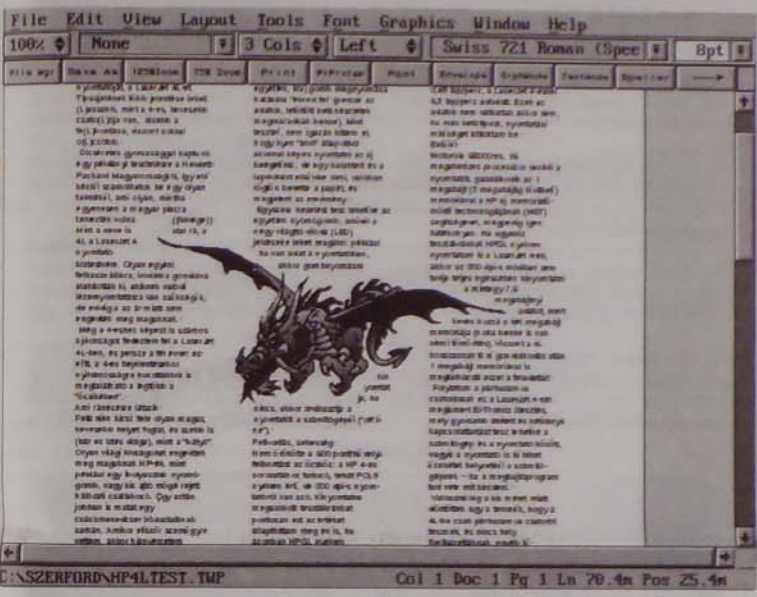
Bocsnat, de árainkra rá kell tennünk a 25% ÁFA-t!

Pixel Graphics Számítástechnikai Kft.
1055 Budapest, Belessi B. u. 9-11.
Telefon: 269-0624 Fax: 153-0627





Jobboldalt alul van a lényeg: „Contour Text Flow”, a körvonal körülfolytatása. És ez csak egy a rengeteg további lehetőség közül, amely az (Alt)-(F9), I,I bebillentyűzésre táruul fel

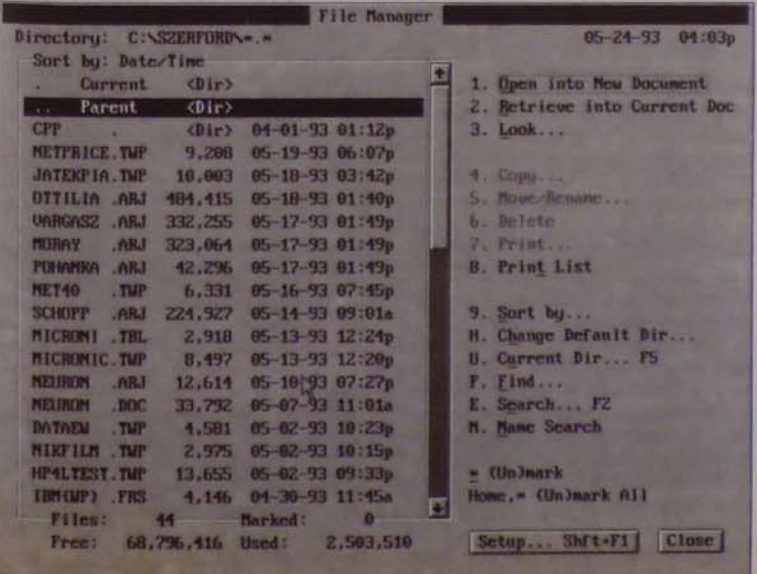


Vázlatosan ezt kell érteni a körvonal körülfolytatásán. A grafikát bárhova vontathatjuk az egérrel

sok értelme megtartani a karakteres nyomtatást a WP-ben.

Leírtam már néhányszor: akkor nyomtat legszövegebben a WordPerfect, ha nem ő maga nyomtat, hanem az alá küldött valamilyen betűméretező — az Adobe Type Manager for WordPerfect, a TrueType for DOS vagy a Publishers' PowerPak. A 6.0-s változatba most beleköbözötték az Adobe Type Manager wordPerfectesen „elbonyolított” változatát, amely némi zűrzavar árán szépen nyomtatja a magyar betűket is. (Angolul persze minden nyomtató szépen nyomtat...)

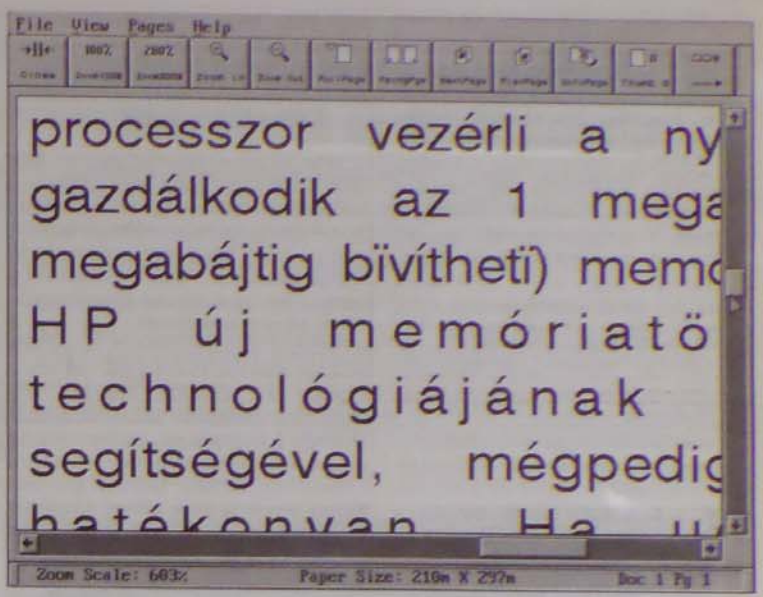
Valamivel szebb az állománykezelő, mint az 5.1-esé, ugye? Amint a 9. Sort by (rendezés) opció mutatja, már nem csak név szerinti sorrendben láthatjuk dokumentumainkat



Táblázatok

Nagy erőssége volt az 5.1-es változatnak a tetszőleges táblázatok kialakításának képessége. Igen gyenge volt viszont a táblázatszelvény számítás támogatása. Nos, a 6.0-ba annyira beépítették a PlanPerfect összes függvényét, képleteit és egyéb szolgáltatásait, hogy magát a PlanPerfectet nem is forgalmazza tovább a gyártó. (Más kérdés, hogy ki akar egy szövegszerkesztőben komplex számításokat végezni?)

Ami a táblázatok formázását illeti, az is



Tetszőleges nagyítású lehet a nyomtatott állapotot mutató képernyő. Itt egyébként egy képszo-veges gombsor látható — meg a karakterkódolás nehézségei

gyarapodott: például most már akár minden rubrikának lehet más árnyalata vagy akár más színe. Minden egyes táblázathoz külön megformálható keretet és kitöltést rendelhetünk.

Találtam azért valami gyűjtőnét is a táblázatok körében: a menüben „Floating Cell”-nek, üsző rubrikának hívják. Megalkotásakor lehet bele formulát írni, és már definiált változókat is meghívhat. A béta-változat legfőbb betétsége az volt, hogy a segítségsszövegek négyötöde hiányzott, úgyhogy csak sejtem, mire való. Olyasvalamire használhatnánk, ami a CA-Textornak is nagy erőssége lehetett volna, ha a fontos függvényei működtek volna: a dokumentumban bárhol elhelyezhető, és nem a formulát, hanem annak értékét látjuk; automatikusan megváltozik, ha átírjuk a meghívott változók értékeit.

beletartozik a csomagba a külön is forgalmazott ConvertPerfect alkalmazás, amely közel 40 állományformátumot tud több-kevesebb hűséggel ide-oda alakítani.

Ha van elég hely a merevlemezen, és teljes üzembe helyezést végzünk, megkapjuk a WordPerfect-héjat, amellyel átkapcsolgathatunk és adatokat cserélhetünk WP-alkalmazások — például a Presentations és a WP szövegszerkesztő — között. Ami számomra lényegesen vonzóbb: kapunk egy majd' akkora ASCII szövegszerkesztőt is, mint a 4.2-es WordPerfect volt. Hexadecimális megjelenítés, makrózás, két dokumentum egyidejű kezelése, kis túlzással azt lehet mondani, hogy nem is kell mellé a „nagy” WordPerfect...

Végül, de nem utolsósorban megkapjuk a windowsos WordPerfect állománykezelőjének kicsit csonkított változatát, amely önállóan nem használható ugyan, de legalább már nem csak a nevek szerint rendezett állománylistát ismeri.

Egyenletek

Nem változott az egyenletek szerkesztése, csak kezelőfelülete lett hasonló a 6.0-s verzió egyéb részeihez. Mindent meg lehet valósítani, több száz szimbólum közül lehet választani az egérrel —, de ahhoz meg kell tanulni egy kis programnyelvszeriséget.

Makrónyelv

Ne reménykedjenek, kedves haladó WP-programozók: a makrónyelv teljesen megváltozott. Kevéssé ismerem a windowsos WP nyelvét, de úgy tűnik, inkább arra hasonlít. Nem a billentyűket jegyzi meg, hanem azt az állapotot, amelybe a program kerül a billentyű leütése után. Emiatt nem is tudja konvertálni a mégoly intelligens makróátalakító sem az 5.1 formájú programokat. Legfeljebb elhelyez egy figyelmeztetést a forrásszövegben. Ez nem toltbotlás: a 6.0-s makrók szabályos, szerkeszthető, nyomtatható, WP 6.0-szöveggéállományok, amelyeket maga a makrószerkesztő (-állapotban leledző WP 6.0) fordít le végrehajtható makrókká.

További vigasztalás a többletmunkáért: sokkal több utasítás és függvény van, saját párbeszédablakokat is alkotathatunk.

Tessék viszont alaposan megjegyezni: nem célszerű makrókat helyezni az (Alt)-(F), (Alt)-(E), (Alt)-(V), (Alt)-(L), (Alt)-(T), (Alt)-(O), (Alt)-(G), (Alt)-(W) és (Alt)-(H) billentyűkre, mert ezek felülbírják a lehalló menü tételeit: File, Edit, View, Layout, Tools, Font, Graphics, Window, Help. Nevezettek tehát nem aktivizálhatók billentyűvel, hanem csak az egérrel.

Segédprogramok

Azonkívül, hogy a WP maga megjegyzés nélkül és simán beolvassa a fontosabb versenytársak (Word, Ami Pro stb.) állományait,

Vegyük, ne vegyük?

Megmaradt a WP 6.0 annak, ami az 5.1-es is volt: egy teljes világnak, amelyből nem kell kitélni. De mennyi ideig is tart ezt a világot megtanulni? Melyikünk meri azt állítani, hogy elejétől a végéig tudja, mitől döglök a légy?

Az autózvezetéshez jogosítvány kell, holott egy autónak csak tízenként kezelőszerve van. A WordPerfect 6.0-nak van vagy ezer, ahhoz miért nem kell? Ja, hogy autót vezetni életveszélyes?

Soha, egyetlen felhasználó sem fogja akár csak a szolgáltatások 40 százalékát sem igénybe venni. Váncsa urat kell idéznem: a WP 6.0 tipikusan az az eset, amikor a pecázáshoz úszódarut vesznek elő.

Azt persze nem állítom, hogy a program használhatóan. Nagyon könnyű rajzokat, grafikákat behelyezni a szövegbe. Kicsit nehezebb, ha azokat pontosan meghatározott helyre kívánjuk tenni. Nagyon könnyű a szövegszerkesztő formázása. Rázósabb az ügy, ha nem csupán azt akarjuk elérni, hogy a dokumentum zűsöft és csicsás legyen, hanem szép is. (Ez persze némi érzéket és tehetőséget feltételez, aminek hiánya nem programhiba.)

Ha a Floating Cell, vagyis úszó rubrika az, aminek gondolom, és a formulák működése is le lesz írva hozzá, akkor nemcsak a táblázatok válhatnak „előkké”, hanem az egész dokumentum: olyan, változtatható szerződés, akár adóbevallást is készíthetünk a programmal, amely kiszámolja önmagát.

Még nem tudom, hogy a dokumentációja milyen lesz, de hatéves WordPerfect-tapasztalattal a hátam mögött, egy 66 megahertzes 486-os gépen kifejezetten élveztem grafikus módját.

Kenczler Mihály

Folytatás a 4. oldalról.

Szóval azt kell mondanom (hangsúlyozom!), hogy az MS-DOS 6.0-ba beépített tömörítés nem lassítja, hanem gyorsítja a lemezműveleteket.

Határozottan vonzóvá teszi a DoubleSpace-t az a szolgáltatás, hogy bármikor változtatható a tömörített látszólagos meghajtó mérete: ha növeljük, az oda mentett adatok érintetlenek maradnak. Megtehetjük, hogy zúfolt merevlemeznünket fokozatosan átköltöztetjük a fel szabaduló terület rovására megnövelgetett, tömörített részre — ha nem merjük egyszerűen az egész C: meghajtót összezsugorítani vele, amit alapesetként az üzembe állításkor felkínál.

Bizonyos óvatossággal kell azonban eljárni. Egyrészt, mivel vannak olyan programok, amelyek közvetlenül írnak a merevlemezre, s azok nem fognak működni a DoubleSpace-szel. Másrészt, ha a tömörített résznek csak egyetlen bítje is megsérül, az összes ott tárolt adat elvesz. Harmadrészt, eleve tömörített adatokat nem érdemes átvenni, mert azokat már nem tudja tovább zsugorítani, ezért úgy látszik, mintha több helyet foglalnának el a látszólagos meghajtón. (Például egy 10 megabájtos valóságos méretű .ARJ állomány 20 mega-

bájtnyi látszólagos helyet vesz el a tömörített meghajtón, mert éppen ennyi — eredetileg tömörítetlen — adat férne a helyére.)

Adatvesztés pedig nincs

Több fórumon vádolták meg az MS-DOS 6.0-t azzal, hogy automatikusan a késleltetett írású lemezgyorsító tárat helyezi üzembe, és ha a gyantúlan felhasználó a szokott, villámgyors módon lép ki, a rendszernek nincs ideje a memóriából a lemezre írni az egyébként kimentett adatokat. Mi azt tapasztaltuk, hogy csak a felismert SCSI merevlemez és vezérlők esetében tette ezt; a hazai gyakorlatban — egyelőre — túlnyomó többségű IDE (vagy pláne a régebbi MFM) meghajtók esetében a biztonságos, azonnali kiírású módot választotta a gyors, kényelmes, automatikus üzembe helyező program. Kézzel persze be lehet állítani a késleltetett írást ezekhez a meghajtókhoz is, mindenkinek a saját kockázatára. Ekkor a képzett felhasználó vagy vár egy kicsit, mielőtt kikapcsolja a gépet, vagy lefuttat egy rövid parancsállományt, ami kényszeríti a gyorsító programot a memória kiírására, és csak aztán áramtalanít. Nem lehet azonban szabályozni a késleltetés idejét (a Norton Cache-nél lehet!).

A DoubleSpace sebessége az MS-DOS 6.0-ban (másolási idők perc:másodpercben)

	Normál—normál	Normál—tömörített	Tömörített—tömörített	Tömörített—normál
Nagy állomány	2:47	1:27	1:06	2:10
Sok állomány	0:24.93	0:21.21	0:20.79	0:18.60

Nagy állomány: a Windows 56 megabájtos csereállomány

Sok állomány: a WINDOWS\SYSTEM állománytár; 7,5 megabáj, 162 állomány

Konfiguráció: Micronics 486DX2/66 megahertztes számítógép, 16 megabáj memória, Ultrastor SCSI vezérlő, 1,2 gigabájtos Fujitsu merevlemez — az Alt Kft. jóvoltából

GARANCIA

egy szolgáltatás színvonaláért

Szavatolt szolgáltatási
minőség

Novell NetWare
feljogosított Novell-disztribútortól

Kereskedelem,
szerviz, műszaki
támogatás - mindent egy helyen

NOVELL

The Past, Present and Future of Network Computing

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



Dealers: SK Kft. (131-8102) ALBASZÓFT BT. (221-326228) COMPUTERLAND (269-0171) CONTROLL Rt. (134-3324) CEDRUS Rt. (166-2111) DATAPLAN Rt. (180-3511) DATEN-KONTOR Kft. (267-1208) ELASTOSOFT Kft. (135-8366) ELEZIER Kft. (129-9080) F2 Rt. (134-2450) HOLLAND Rt. (185-3755) IDEFT Kft. (181-3030) INFOEND Kft. (186-8011/266) KFW-NETWORK Rt. (169-9499) KVENTA Kft. (131-1258) LEZER-ELEKTRONIKA Kft. (180-4674) MES Kft. (187-1223) MACRODATA Kft. (156-4802) MICROSYSTEM Rt. (156-5366) MICROSERVIZ Rt. (252-4703) HINOR Kft. (122-8208) MONITOR Kft. (221-312337) MÜSZERTECHNIKA Computer Rt. (147-1590) MÜSZERTECHNIKA Rt. (Békéscsaba) (61-328229) Delecon (52) 14156. Kacsikem (76) 481701. Mikulák (40) 347416. Pcs (72) 20837. Tatabánya (341-10004. Veszprém (80) 26066) MADOR Systems Rt. (183-5045) NET-SOFT Kft. (32) 11655) NETSTAR Kft. (181-3183) NOVODATA Rt. (156-8655) ONKORNY Kft. (114-0090) PANHOSOFT Kft. (186-9285) PIXEL Kft. (269-6824) RUDAS G. Kft. Rt. (187-3239) RETINSOFT Kft. (42) 14277) SAGAX Kft. (118-3281) SZERVIZ Kft. (183-8170) SZIV (251-6666) SUMMATECH Kft. (Budapest) (80-3798) Cyle (96) 18915) SWISSCAD Kft. (22) 312394) SWS Software Station (201-6523) SYSTROND Kft. (142-4345) SZOFTVER ABC Kft. (201-6891)

Tíz olyan feladat, amelyre még a DOS 6.0 eljövetele után is alkalmasak a 286-os PC-k

1. Használjuk szövegszerkesztő gépnek. Talán dolgozik még olyan valaki a cégnél, aki nem dobta ki írógépét. Győzzük meg, hogy neki is sokkal jobb, ha megtanul egy DOS-os szövegszerkesztőt.
2. Adományozzuk el. Lehetnek még olyan iskolák, egyéb szervezetek, ahol szívesen használnák, és adó szempontjából sem járunk rosszul. (De sietünk kell, mert az avulás gyors...))
3. Tartsuk meg tartaléknak. Ha az új, csillogó-villogó x86-os elszáll, még mindig dolgozhatunk az öreg traktorral, az élet nem állhat meg.
4. Ajándékozzuk a dolgozóknak. Lehet, hogy gyerekeik még örülnek neki, a dolgozó meg jobban kötődik a céghez.
5. Használjuk nyomtatószervernek. Vannak drága nyomtatók és/vagy nyomtatóillesztők, de egy AT bármilyen nyomtatót beilleszt a helyi hálózatba.
6. Használjuk kommunikációs kiszolgálónak. Nem kell mindenkinek a gépébe faxkártyát venni, a hálózaton — és az AT-n — át mindenki részesülhet az áldásokból.
7. Indítsunk elektronikus hirdetőablát. Könnyen és törvényesen hozzájuthatunk egyszerű BBS-programokhoz (minden kommunikációs programnak van ilyen szolgáltatása), és a modemek számának növekedésével olcsó, közvetlen adatkapcsolatot építhetünk ki üzleti és más partnereinkkel.
8. Építsünk ki hangosposta-szolgáltatást. Vannak olcsó hangkártyák, amelyekkel hangot vehetünk fel a merevlemezre, és le is játszhatjuk. Egy követelmény van csak: merevlemezünk ne legyen kisebb, mint 300 megabáj...)
9. Használjuk tanítógépnek. PC-zésben teljesen járatlan kollégáinkat ne dobjuk rögtön a mély vízbe egy nagy windowsos programmal, először lőjünk szét csak egy kis DOS-os gépet.
10. Tisztítsuk meg kívül-belül, és csomagoljuk el szépen. Ki tudja, mennyit ad érte egy gyűjtő 10-15 év múlva?



Hasznos segédprogramok

Mintha a Quarterdesk QEMM-je lenne a MEMMAKER nevű segédprogram, amely kétszer újraindítja a rendszert, megállítva a memóriába töltendő eszközmeghajtók, rezidens programok optimális elhelyezését, miáltal körülbelül 10-20 kilobájtnyi DOS-memóriát nyerhetünk.

Tapasztalataim szerint nincs korlátozva az MSBACKUP archiváló használhatósága szülőatyjához, a Norton Backuphoz képest: ugyanúgy konfigurálja magát, és ugyanazokat a lehetőségeket lehet beállítani, a sebessége is azonos. Bizonyára a megbízhatósága is: az InfoWorld tesztje szerint az archív hajlékonylemezek bizonyos mértékű fizikai károsodása (karcolódása!) ellenére is képes volt visszaállítani az adatokat a Norton Backup. (Autó ablakában napfénytől félig megolvadt lemezekkel azért nem fog boldogulni.)

Nem tudom, hogy egy DOS-nak mi köze a Windows-hoz, de ha az üzembe helyező program talál Windowst a befogadó gépen, akkor — a felhasználó kérésére — abba is betölt három segédprogramot. Egyikük a grafikusan igazán szexi archiváló, az MSBACKUP for Windows. Másikuk a hasznos, de rendszeres frissítésre szoruló víruskereső és -irtó, az MS-Anti-Virus (alias Norton AntiVirus). A harmadik pedig a minden ideiglenes állományt

használó programmal — azaz az összes adatkezelővel — menetrendszerfeni összeállításba kerülő állománytörölés-visszaállító, az UNDELETE.

Végezetül

Szeretném kicsit enyhíteni az MS-DOS 6.0 rossz híret. Igaz, hogy nem koncepciózus. Igaz, hogy szinte taláalomra összedett segédprogramok gyűjteménye. De ezek a segédprogramok végül is együttműködnek, és ha külön-külön kellene megvásárolni őket, sokszorta többre kerülne ugyanazt a szolgáltatáshalmazt megszerezni. Nagyon megéri tehát a bevezető, 7600 forintos ár.

Aki nem akarja, annak nem muszáj a DoubleSpace-t üzembe helyezni. Aki nem bízik abban, hogy rendszeresen és gyorsan megkapja a Microsoft képviselőitől a vírusvédő program frissítéseit, az használja továbbra is a BBS-ekről ingyen — és törvényesen! — lehívható McAfee-programokat.

Vannak még további rejtett értékek is az MS-DOS 6.0-ban: nem próbáltuk ki az INTERLINK kommunikációs segédprogramot a már kezünkben levő, béta előtti, de a párhuzamos nyomtatócsatlakozón állományátvitellel már képes Norton Commander 4.0 miatt...

Kenczler Mihály

Microsoft®



MICROGRAFX®

SPC

Aki számít, köztünk van!



Borland®

SZÁMALK Szoftver Disztribúció

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

Keresse az új dBASE IV 2.0-t és a Compiler-t a Számalk Szoftver Disztribúció viszonteladójánál!

18016

**ÚJ LOGÓ ÉS ÚJ SZOFTVER A Borland-TŐL:
dBASE IV v2.0 és dBASE Compiler**

A közkedvelt adatbáziskezelő 2.0 verziója tízszer gyorsabban dolgozik, mint elődei. A DPML támogatás következtében On 16 MB operatív memóriát is használhat és továbbfejlesztett programozási lehetőségek állnak a rendelkezésére - ha megvásárolja az új dBASE IV 2.0 szoftvert.

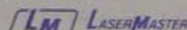
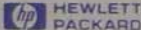
De ne érje be ennyivel! Az új dBASE Compilerrel nem csak az új, hanem a már meglévő korábbi dBASE III PLUS és dBASE IV alkalmazásait is lefordíthatja, s a létrejött .EXE állományok korlátozás nélkül terjeszthetők.



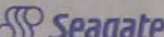
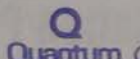
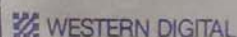
PLANTREND
Export-Import Kereskedelmi Szolgáltató és Termelő Kft.
1134 Budapest, Huba utca 10.
Telefon: 270-0833, 270-0835, 270-0836, 270-0839, 129-1081
Telefon/Telefax: 120-9838

NAGY RAKTÁRKÉSZLETTEL, KEDVEZŐ ÁRAKKAL,
A TERMÉKEK TELJES VÁLASZTÉKAVAL VÁRJUK VÁSÁRLÓINKAT.

NYOMTATÓK



WINCHESTEREK



SZÁMÍTÁSTECHNIKAI, IRODATECHNIKAI BERENDEZÉSEK,
TELEFONOK, TELEFAXOK, MÁSOLÓGÉPEK STB.

24035



Informatikai Kft.

1077 Budapest VII., Wesselyányi utca 13.
Levelezési: H-1410 Budapest, Postafiók 205.
Telefon/Telefax: (36-1)268-4728, 122-4952

**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

18007

SMP SMP SMP SMP SMP SMP SMP

MULTIGUARD™

üvegszűrő



- 99,5%-ig megszünteti a fényvisszaverődést
- növeli a kontrasztot és a képerősséget
- élesebben látszanak az adatok
- 98%-ban kiküszöböli a káros sugárzást
- kiküszöböli a vibrálást
- könnyű installálni
- könnyű tisztítani

SMP

SMP Számítástechnikai Kft.

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

17058



Képfeldolgozó rendszerek

DIGITA képfeldolgozó rendszer

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

Speciális képfeldolgozó eszközök forgalmazása

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

QNX -et használ, vagy ezután szeretne?

Akkor mindezt Önnek is ajánljuk:

- folyamatos információ a legújabb QNX termékekről
- állandó és időszakos árengedmények
- mindig naprakész árlisták
- technikai tanácsadás
- többéves fejlesztői tapasztalat

VÁRJUK JELENTKEZÉSÉT!

FÉNYESEN ÖSSZEKÖTVE

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

40044



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

Winchestereket a
Maxtor
új disztribútorától, az
ELENDER
től!

Néhány termék a kínálatunkból:

DEALEREK

JELENTKEZÉSÉT

VÁRJUK.



- Maxtor MXT540S**
540 MB, 8,5ms, 3,5"
- Maxtor MXT1240S**
1,2 GB, 8,5ms, 3,5"
- Maxtor TAHIT II**
1 GB, 13ms, külső
- Maxtor 25128A**
128 MB, 15ms, 2,5"

20021



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

20029

ALAPLAPOK	WINCHESTEREK
486DX/66 MHz 256 KB cache 0 RAM	40 MB AT BUS
486DX/50 MHz 256 KB cache 0 RAM	80 MB AT BUS
486DX/33 MHz 256 KB cache 0 RAM	130 MB AT BUS
386SX/40 MHz 128 KB cache 0 RAM	210 MB AT BUS
386SX/40 MHz 16 KB cache 0 RAM	245 MB AT BUS
386SX/33 MHz 0 KB cache 0 RAM	345 MB AT BUS
	340 MB SCSI
	540 MB SCSI
	1 GB SCSI
	1,5 GB SCSI
	1 GB optikai drive

HÁZAK
Baby ház + 200 W lápegység
Mini torony + 200 W lápegység
Mini torony + 200 W lápegység
Nagy torony + 220 W lápegység

SZÜNETMENTES TÁPEGYSÉGEK
APC UPS 400W, back
APC UPS 600W, back

VEZÉRLŐKÁRTYÁK
IDE HDD/HDD kártya
IDE Plus FDD/HDD/25/1P
ADAPTEK AMA 1542 vez. kártya
Mult I/O 25/1P/1G
VGA 802x600 (16bit 256 KB)
VGA 1024x768 (16bit 512)
VGA 1024x768 (16bit 1 MB)
ISENG ET 4000X Truecolor
VESA LOCAL BUS CIRCUIT
AVGA3 VGA 1280x1024 Truecolor
S3 GUI Accelerator Truecolor

NYOMTATÓK	FLOPPY MEGHAJTÓK	CO-PROCESSOROK
EPSON Epson FX 1050	1,2 MB	80387DX 40 MHz
Epson LQ 100	1,44 MB	9.900

MEMÓRIÁK
44256-7
256 KB SIMM 70 nS
256 KB SIP 70 nS
1 MB SIMM 70 nS
1 MB SIP 70 nS
4 MB SIMM 70 nS

EGYÉB
Micro Mouse MS-400
101 portos billentyűzet
Monitorszűrés Óvveg
SOUND BLASTER 2.0
COMPRO SOUND PRO II
MIDI MEDIA KIT
VIDEO MAGIC kártya
VIDEO MAGIC tunerrel
MIDI KIT SB 2.0-hoz
CD ROM Drive Panasonic
Monitor állvány

SZOFTVEREK	NOTEBOOK-OK
NOVELL Netware Lite v1.1	GEA Laptop 1MB RAM, 40MB Wn.
Netware v2.2 (5 fehé.)	JETBOOK 386SX 2MB RAM, 80MB Wn.
Netware v2.2 (10 fehé.)	JETBOOK 386DX 4MB RAM, 80MB Wn.
Netware v3.11 (10 fehé.)	JETBOOK 486DX 4MB RAM, 120MB Wn.
Netware v3.11 (20 fehé.)	JETBOOK 486SX 4MB RAM, 120MB Wn.

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



E-COOP Kft.
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

1091 Budapest, Üllői út B1.
Telefon: 133-4354, 113-4273
Telefax: 133-4354

ALR számítógépek teljes választéka tapasztalt dealertől!

EPSON	MO egységek	SZUPERGYORS PC SZUPERÁRON
LX-400	PMO 650, 21 ms-os	99800 forint
LX-100	Ricoh, 675 MB-os	285000 forint
FX-1050	650 MB-os cartridge	150000 forint
LQ-100	PANASONIC, 1 GB-os	288000 forint
Stylus 800	Floppal, 21 MB-os	32500 forint
Egyéb	GD-ROM driver, belső AT	23400 forint
	CD-ROM driver, belső, SCSI	52700 forint
HEWLETT-PACKARD	Streamerek	
HP IIP	Colorado, 250 MB-os	23900 forint
HP IIP	NOVELL termékek hivatalos dealeri.	
HP 4	MICROSOFT termékek teljes választéka.	
HP 4L	MAGYAR Windows	11430 forint
HP 4M	Toshiba Notebookok teljes választéka.	
HP DJ 510	T1850 386SX-25MB-os HDD 188000 forint	
HP DJ 500C	Mitsubishi monitorok	
	Diamond Pro (1280x1024)	172000 forint
SCANNEREK, PLOTTEREK	HÍVJON!	

24010

INTERGRAPH
Solutions for Technical Applications

OKTATÁSI INTÉZMÉNYEK FIGYELMÉBE!

Az Intergraph Corp., a világ vezető fejlesztője és gyártója a GIS, grafikai alkalmazások, CAD/CAM rendszerek területén, rendkívüli akciót hirdet oktatási intézmények részére.



MicroStation PC
MGE PC
MGGA PC
ORACLE PC
MAP/INFO for Windows

A komplett térinformatikai programcsomag ára: **1 580 000 forint helyett 149 900 forint** +ÁFA.
Csak oktatási intézményeknek!

A megrendelőlap faxon vagy postán történő elküldésével megrendelését érvényesnek tekintjük, és visszaigazoljuk.

Megrendelem az Intergraph Magyarország Kft.-től az oktatási programcsomagot 149 900 forintos áron.

Cégnév: _____
Cím/Telefon: _____
Számításköz: _____
Cégszemély: _____

Felvilágosítás, információ:
Intergraph Magyarország Kft.
1149 Budapest, Bosnyák tér 5. Telefon: 163-3888 Telefax: 183-7372

24045



SOFTWARE AG
SOLUTIONS WORLDWIDE

kizárólagos magyarországi képviselője.

Kereskedelmi és Számítástechnikai Kft.
Hardver: Felújított IBM 43xx és 9370 számítógéprendszernek forgalmazása és karbantartása, javítása.
Teljes körű szolgáltatás az ország egész területén!
Szoftver: Gépfüggetlen, negyedik generációs fejlesztői szoftver a PC-től a nagygépig.
ADABAS - NATURAL - PREDICT
COMET Kereskedelmi és Számítástechnikai Kft.
1037 Budapest, Mikoviny Sámuel u. 2-4.
Telefon: 168-8160 Telefax: 168-9540

48086



SCO és INFORMIX szoftverek feláron...

A legismertebb SCO (ODT, UNIX, XENIX), valamint INFORMIX termékek (Smartware, Informix, Wingz) egyszeri akció keretében június 30-ig hihetetlen kedvezménnyel kaphatók. Egyedülálló lehetőség!

Például:	INFORMIX 4GL 4.1/SCO UNIX 386-ra	242000 forint
	INFORMIX online 5.0/SUN SPARCSTATION 16 userre	600000 forint
	INFORMIX online RT DECSTATION 5000/20-ra (16 user)	480000 forint
	Wingz 1-User/ODT 1.1	78500 forint
	ODT Development System	133000 forint
	UNIX V/386 Development	90000 forint
	UNIX V/386 OS 2-User	42000 forint
	XENIX-386 Systems V OS GT	54500 forint

A fenti árak az aját nem tartalmazzák.

Amíg a készlet tart!

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

24026



LION Magyarország Kft.

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

Új árak, megszokott minőség

Vegyen olcsó, jó minőségű nyomtatót:

Canon BubbleJet BJ-330 (A/3) printer	69900 forint
BJC-800 Color printer	178000 forint
PANASONIC KX-P 1123	26000 forint
PANASONIC KX-P 2023, lapadagolóval	27500 forint
Laser printer KX-P 4410	85000 forint
Laser printer KX-P 4430	99000 forint
HP DESKJET 500	45000 forint
HP DESKJET 550 Color	82000 forint

Notebook

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

Minőségi monitor-AKCIÓ!

SVGA Color monitor LR	26200 forint
NEC 5FGe monitor, 17"	139000 forint

Egyéb ajánlatunk:

CONNER HDD, 250 MB-os	32000 forint
ARCnet, 8 bites STAR	3100 forint
ARCnet, 16 bites BUS	3600 forint
Coprocessor IIT 387-40	8100 forint
Mouse	890 forint
LION FAX + telefon	44900 forint
400 W-os szünetmentes tápegység	19800 forint
500 W-os szünetmentes tápegység	31560 forint
800 W-os szinuszos tápegység	41760 forint
LOGITECH 32D scanner	14500 forint
DOS 5.0	3000 forint
WINDOWS 3.1	7000 forint

Viszonteladók jelentkezését várjuk.

24066

IDG Online BBS!

Modemmel is hívhatók vagyunk!
Telefon: 156-0691

Az IDG Online BBS alapszolgáltatásai:

- Szoftver- és hardverfórumok, ahol kérdéseiket szakértő fórumgazdák válaszolják meg
- Jogtisztá, elsősorban felhasználói jellegű szoftverek, valamint az IDG világhálózat saját fejlesztésű programjai
- Régebbi CWI Számítástechnika, PC World, Alaplap számai, valamint az Alaplap lemez melléklete
- Előzetes tartalomjegyzék a Számítástechnika, PC World és Alaplap kiadványainkból
- Céges és magánhirdetések – a magánhirdetések árát az éves előfizetési díj tartalmazza
- Közérdekű információk

Az IDG Online BBS egyéves előfizetési alapdíja 1200 forint.

Külön előfizetéssel megrendelhető szolgáltatásunk az eddig újságként terjesztett hírlévél, a **Quick News**. A gyors információáramlás érdekében a legfrissebb angol nyelvű hírek telefonvonalon érhetők el.

A Quick News éves előfizetési díja 5600 forint.



Minden előfizetőnk 2400 baudos külső és belső modemet 10-20 százalékos kedvezménnyel vásárolhat a HUMANsoft Kft.-től!

Részletes feltételek és felvilágosítás Bognár Ákosnál:
Telefonszámaink: 156-3211, 156-0337, 156-2967
Telefax: 156-9773

23054

KÁBELHÁLÓZATOK



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

ADATHÁLÓZATOK

- IBM Cabling System
- ETHERNET
- UTP
- Twinaxiális
- Koaxiális
- Egyéb

ERŐSÁRAMÚ HÁLÓZATOK

- Számítástechnikai rendszerekhez

HÍRKÖZLŐ HÁLÓZATOK

- Alközponti hálózatok
- Modemes hálózatok

HELYI KÁBELHÁLÓZATOK
tervezése és kivitelezése

RACKSZEKRENYEK

RACKSZERELVÉNYEK

ÖSSZEKÖTŐ KÁBELEK

16071

Érdeklődő neve:

Cég neve:

Címe:

Telefonszáma:

**IDG Magyarországi
Lapkiadó Kft.**

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

Ezt a lapot az alábbi címre
kérjük borítékban visszaküldeni



SZILICIUM ELEKTRONIKA Kft.

1065 BUDAPEST, MAGYMEZŐ U. 66. • TELEFON: 132-1912 • TELEFAX: 132-7572
1052 BUDAPEST, BAJCSY-ZSILINSZKY ÚT 54. • TELEFON: 111-6025 • TELEFAX: 131-0946

MULTIflex DATAMINI

cserélhető CPU-kártyával

Ma még AT 286 holnap akár AT 486DX-66, és mindez árvesztés nélkül.

Szilícium Multiflex Basic system:

Desktop, mini vagy midi ház, passzív board, Multi I/O, HDD/FDD-vezérlő, 101 gombos Fujitsu billentyűzet, 1,2+1,44 MB-os floppy disk, Paradise 1 MB-os VGA vezérlő

39 800 forint

CPU-kártyák 5900 forinttól 99900 forintig.

Fujitsu winchesterek 105 MB-ostól 1,2 GB-osig.

Philips SVGA monitorok 14"-tól 21"-ig.

Fujitsu és Hewlett-Packard nyomtatók.

A MULTIflex CSÚCSMINŐSÉG reális áron.

2 ÉV GARANCIA.

Kívánságára hálózatba kötjük gépeit, programokkal, betanítással.

Kérje részletes árajánlatunkat vagy üzletkötő szakemberünket, aki felkeresi Önt.

24067

Megjelent a világ legkeresettebb UNIX-klónjának legújabb változata

Amit 32 bit bír

Ki akarja használni a 386-os gépében rejlő képességeket? Többfelhasználós és több alkalmazás egyidejű futtatására alkalmas operációs rendszert vehet birtokba. Ha néhány tucat terminális hálózatot használ, vagy azzal kereskedik, ez a legjobb megoldás.

UNIX-kompatibilis

A COHERENT 4.0 támogatja a UNIX System V-ben alkalmazott Common Object File Format (COFF).

Hardverigénye

Rendkívül takarékosan bányák az erőforrásokkal: 1 MB RAM elegendő a winchesteren, és a DOS mellett már 10 MB-os particióra telepíthető. A DOS-partíciót képes írni, olvasni. Szabadon konfigurálható billentyűzet.



Kicsi és mégis teljes!

Ez egy teljes UNIX rendszer. Tartalmaz: C-fordítót, assembler, debugger, használható lex, yacc, nroff, troff és több mint 200 UNIX parancs. UUCP segítségével bekapcsolódhat a világot átfogó Free Software és UNIX-hálózatokba. Megtervezheti saját nagy távolságra levő gépeinek kommunikációját.

Mindössze hat lemezből és egy 1200 oldalas kézikönyvből áll. A kézikönyv lexikon része bármikor a képernyőre kérhető. Epson, HP LaserJet és PostScript nyomtatókat támogat.

Ingyenes tanácsadás

Hétfőtől csütörtökig 14-16 óra között

Telefon: 270-3299/165-ös mellék. Telefax: 149-8580

Rendelési szám	Termék neve		Ár
	5,25" floppy	3,5" floppy	
1045	1043	COHERENT 4.0 (386-os és 486-os gépekre)	19 000 forint
1035	1033	COHERENT 3.2	15 000 forint
1055	1053	Követés 3.x-ről 4.0-ra	15 000 forint
1065	1063	Device Driver Kit 3.2-höz	10 000 forint
1076	1073	Device Driver Kit 4.0-höz	10 000 forint
1105	1103	COHware 1. kötet (3.2-höz)	5 000 forint
1115	1113	COHware 2. kötet (3.2-höz)	5 000 forint
1125	1123	COHware 3. kötet (4.0-höz)	6 000 forint
1135	1133	COHware 4. kötet (4.0-höz)	6 000 forint
1205	1203	GNU Tools	7 500 forint
1215	1213	GCC-, C/C-fordító	15 000 forint
Egyéb programok Coherent 4.0-ra			
3015	3013	dbMan V. (dBASE III+kompatibilis + Clipper függvények)	16 000 forint

A megjelenő új termékekről kérjen tájékoztatást!

Postai úton is rendelhető! Adja lei a vételárát és a postai költségre 500 forintot!
Ne felejtse megadni a floppy méretét!

Postacímünk:
BECO Kft., 1132 Budapest, Visegrádi utca 62.



Mark Williams Company

A BECO Kft. a COHERENT termékek magyarországi kizárólagos jogú distributora.
A COHERENT a Mark Williams Company, a UNIX sz. AT&T védett elnevezése

24024

Microline Kft. 1081 Budapest, Szilágyi u.1 fasz.

tel: 113-4442, tel/fax: 114-6813. Nyitvatartási idő: 9-16h-ig

RAM Chipok:

44256-70/80ns DRAM
SIMM 256KB-70ns
SIMM 1MB-70ns
SIMM 4MB-70ns

380,-

900,-

CALL

13000,-

CPU, Kezdetesek:

IT 2087-20 MHz
IT 3087SX-33 MHz
IT 3087-40 MHz
Intel CPU 486DX2-50 MHz
Intel CPU 486DX2-66 MHz

4980,-

8980,-

7900,-

44200,-

57450,-

Kártyák

IDE + 25/FK3
IDE Cache controller 0K/16MB
VGA Trident 9000/512K
VGA OAK 067 Win.Acc.Hi Color/0k
Axel Ethernet Card 16Bit

1210,-

14300,-

3400,-

2930,-

5100,-

MITSUMI

FDD L44 MB

3870,-

FDD L2 MB

4780,-

CD ROM Drive

19900,-

Billentyűzet 101 gombos

1850,-

Áraink ÁFA-t nem tartalmaznak, készpénz fizetésre vonatkoznak és mennyiségtől függően változnak! Garancia 1 év. Árváltoztatás jogát fenntartjuk!

24028

APPLE Macintosh dealer

1091. Budapest, Üllői út 81.

Tel.: 113-4354, 113-4273 Fax.: 133-4354

ELECTROCOOP
KISSZÖVETKEZET

E-COOP Kft.
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
Telefon: 133-4354, 113-4273 Telefax: 133-4354

ALR
Advanced Logic Research, Inc.
Authorized Reseller / Authorized Service Center

HP HEWLETT PACKARD

EPSON

NOVELL

LM LASERMASTER
TURBOJET PRINTER DIVISION

SCO
OPEN SYSTEMS SOFTWARE

Apple Computer

QMS

A CW Számítástechnika 1993/24. heti számából a következő kódszámú hirdetekekről szeretnénk tájékoztatást kapni:

01026	18005	22031	23084	24028	24053	24069
04059	18016	22034	24006	24029	24054	24070
06036	18056	22040	24007	24032	24055	24077
06061	20011	22057	24008	24035	24057	24078
09030	20021	22063	24010	24036	24059	24079
12040	20030	22071	24012	24045	24060	24080
14016	20071	22074	24016	24046	24061	24081
15033	21054	23057	24022	24048	24064	24082
15086	22004	23066	24024	24049	24066	24083
16071	22026	23080	24025	24050	24067	39047
17058	22029	23081	24026	24051	24068	48086
						49044

A megfelelő kódszámokat kérjük szíveskedjék megjelölni.

UNJA

a telefonos és személyes zaklatást?

LOPJÁK

az ügynökök az idejét?

CSÖKKENTENI

akarja reklámköltségeit?

LEGYEN

cége saját üzletkötője

Amennyiben június 15-ig szerződik az INFO-KATALÓGUS II. félévi számára, 10% kedvezményt biztosítunk Önnek!

Jelentkezés: MADE-INFO Kft.,
1476 Bp., Pf.: 110, Tel./Fax: 227-3467

23081

BSP Electronic
SZEGED 6723 Szeged, Kossuth Lajos sgt. 69 1/8, Tel/Fax 62 324-563

JUIFA EQUIPMENT
SZINGAPÚR

SZÁMÍTÓGÉPEK * NYOMTATÓK * SZOFTVER
UNIX & NOVELL HÁLÓZATOK

STANDARD KONFIGURÁCIÓK

<p>PC AT 286</p> <p>ÁRA: 46.900 Ft</p>	<p>PC AT 386</p> <p>40MHz, 128 Kb Cache</p> <p>ÁRA: 71.900 Ft</p>	<p>PC AT 486</p> <p>33MHz, 256 Kb Cache</p> <p>ÁRA: 119.900 Ft</p>
---	--	---

VALAMENNYI KONFIGURÁCIÓ TARTALMAZ: Winchester 40 MB, FDD 5,25" vagy 3,5", Monochrom monitor TTL, MGP Grafikus kártya, ASCII Billeentyűzet, 1 vagy 4 MB RAM Memória, Baby AT vagy Mini torony ház

A BSP ELECTRONIC KÍNÁLATA: Alkatrészek nagy választéka az ön számítógéphez, számítógépeket szerelünk össze a vevő kívánsága szerint, és még sok más...

MINDEN KÍVÁNSÁGÁT TELJESÍTJÜK!
GYŐZDJÖN MEG RÓLA!!!

24019

WIN Computer **T:153-4304**

PINE ALAPLAPOK:

386SX-33MHz	9.300	Trident 8900CL OK	2.752
386DX-40MHz 128K	16.900	Cirrus Accelerator 1MB	7.200
486DX-33MHz 256K VESA local bus	45.900	Cirrus Accelerator 1MB	9.900
486DX2-66MHz 256K VESA local bus	69.000	(true color, 1280x1024)	

GRAFIKUS KÁRTYÁK:

HANGKÁRTYÁK:

Sound Galaxy BXII + hangfalak (AdLib és Soundblaster kompatibilis)	8.400
Sound Galaxy PRO stereo+hangfalak+CD-ROM interface	12.500
Sound Galaxy PRO 16 bites+mikrofon+fejhallgató+CD-ROM interface	19.900

(A PRO kártya AdLib, Soundblaster Pro, Covox, Disney Sound kompatibilis, a PRO16 ezenkívül Soundblaster16 ASP-t és Microsoft Sound System-et is tudja)

WINCHESTEREK:

40MB + Supertore	13.700	80MB (Western Digital)	18.000
120MB (Western Digital)	24.000	210MB (Western Digital)	33.000

Viszonteladók részére kedvező áron Samsung 3,5 és 5,25 floppy drive-ok
Áraink az ÁFA-t nem tartalmazzák. Garancia 1 év.

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

24070



SHARTECH COMPUTER

1087 Budapest, Luther u. 1/c.
Tel.: 114-0590 Fax: 173-1809

AKCIÓ

TEAC Floppy meghajtó 1.2MB	5 090,-
TEAC Floppy meghajtó 1.44MB	4 150,-
WD AC280 80MB winchester	15 990,-
WD AC2120 120MB winchester	19 990,-
WD AC2200 220MB winchester	26 900,-
SVGA color monitor 0.28	23 500,-

Az árak az ÁFA-t nem tartalmazzák.

**386DX/40MHz
számítógép**

- 128KB cache
- 2MB RAM
- 120MB winch.
- 1.2MB floppy
- SVGA color mon.
- 101 g. bill.
- 2S/1P port
- Baby ház

86 300,-

14068

Nest Kft.

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

FTP PC/TCP

TCP/IP kommunikációt, NFS-hozzáférést és az Internet-szolgáltatások használatát biztosítja. Használható Ethernet Token-Ring, X.25 és soros vonali hálózatokon.

- Telnet, FTP, SMTP, TFTP, LPR, TAR stb. • Teljes NFS Client-implementáció • VT220, VT100, VT52, IBM 3278 terminálemuláció • Novell, PCSA, VINES, 3Com, LAN Manager hálózati szoftverekkel együtt futtatható • X szerverek, X emulátorok, szerver-kliens kapcsolaton alapuló adatbázis-kezelők legjobb kommunikációs segédprogramja • Szolgáltatásai MS Windowsból is elérhetők • Fejlesztőrendszere segítségével saját alkalmazások készíthetők.

Viszonteladók jelentkezését is várjuk az egész országból!

24077

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

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

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

A nyomtató típusa: Gyári szám:

Az üzembe helyezés éve: hónapja:

A beküldő neve:

Címe:

22031



A Lotus és az Arthur Andersen megállapodása

Olyan szerződést írt alá a zürichi székhelyű Arthur Andersen AG és a müncheni Lotus Development GmbH, melynek értelmében a svájci tanácsadó cég a Lotus Notes munkaszoftver területein, az Andersen munkatársai egyébként ezen túl rendszeres továbbképzésben vesznek részt, és

megkapják az összes friss információt a termékkel kapcsolatban.

Az Arthur Andersen a világ vállalati tanácsadó cégeinek élvonalába tartozik. A Lotus választásakor rendkívül fontos szempont volt, hogy Andersennek előnyös helyzetbe tudják hozni partnereiket a piaci versenyben. A legkülönbözőbb feladatkörű és szakképzettségű szakemberekkel együttműködve biztosítani tudják gyakorlati stratégiák kidolgozását, valamint az átállás gyors és egyben hatékony lebonyolítását.

Business Systems Consulting részlegük a pénzügyi, illetve a vezetői információs rendszerek terén szerzett többéves tapasztalat birtokában mostantól a Lotus Notes ügyfeleit is kiszolgálja: a konkrét igényeknek szakmailag kifogástalan informatikai szaktanácsadással igyekeznek megfelelni.

Mint ismeretes, a Lotus Notes-sal a legkülönbözőbb megoldások valósíthatók meg, az egyszerű munkahelyi alkalmazásoktól a vállalat egészére kiterjedő rendszerekig. Nemrégiben látott napvilágot az a katalógus, amely első ízben nyújt áttekintést a lehetséges megoldások széles skálájáról.

Fegyvertények

Komplex programcsomagja népszerűsítéséért vívott küzdel-

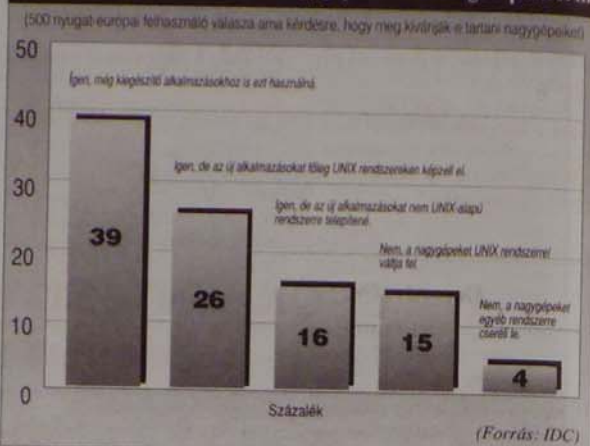
mében újabb fegyvertényt könyvelhetett el magának a Microsoft és a Lotus. Az előbbi a közelmúltban jelentette be: a Sprint licenyszerződést kötött a Microsoft Office for Windows termékére, valamint Apple Macintosh számítógépekre. Szintén a Sprint közeli tervei között szerepel, hogy Microsoft alkalmazásokat telepít a DOS és a Windows NT alá. (Az üzletkötés konkrét számadatairól nem kaptunk hírt.)

Ami pedig a Lotust illeti: 5,8 millió dolláros üzletet ültet nyelbe a Zurich Insurance Group-pal. A svájci biztosítótársaság a neves cég SmartSuites és Notes termékeit fogja alkalmazni információs rendszerében.

Symix—Soft Cell vegyesvállalat

Közös vállalkozás alapításáról szóló szándéknyilatkozatot írt alá a közelmúltban a Symix Systems, valamint a belga Soft Cell cég. A Symix Systems tervezi, fejleszti, forgalmazza és támogatja a SYMIX integrált vállalati információs és termelésirányítási programrendszert, amelynek jelenleg 1500 telepítése létezik világszerte. A 14 esztendővel ezelőtt alapított cégnek 29 képviselői irodája és több mint száz disztribútora működik a világon.

A nagygép mint stratégiai platform



A vegyesvállalati forma lehetővé teszi a Symixnek, hogy egy Európai Szakértői Központot hozzon létre a Soft Cell antwerpeni részlegében. A másik előny a Symix számára, hogy a belga vállalat pénzügyi alkalmazásait integrálhatja a saját SYMIX programrendszerébe. Az alaptól és egyéb pénzügyi részletekről még nincsenek adataink, lévén az ügylet további megbeszélések és egyeztetések tárgya.

Teljes körű szolgáltatásokat nyújtó bevásárlói központként kívánja hasznosítani a Symix az Európai Szakértői Központot. Tevékenységüket kereskedelmi, oktatási, demonstrá-

ciós és a gyakorlati alkalmazásokat elősegítő szolgáltatásokkal szándékozzák még gazdagabbá tenni.

Richard Hahn, a Symix elnöke helyettese elmondta, hogy a Soft Cell-lel létrejött kapcsolatnak köszönhetően vállalata további európai üzleti kapcsolatokat építhet ki, egyszerűen kiegészítheti már meglévő angliai bázisát.

Az 1981-ben alapított Soft Cell a kontinens egyik legnagyobb tekintélynek örvendő, pénzügyi szoftvereket szállító cége. Alkalmazásainak erőssége főként akkor mutatkozik meg, amikor multinacionális környezetben kell alaposságot igénylő

Nemzetközi szervezet budapesti irodája keres angolul tudó munkaeöket a következő munkakörök betöltésére:

- számítógépes programozó (felsőfokú végzettséggel, Novell hálózati ismeretekkel, adatbázis kezelésében jártasságot szerzett szakember személyében)
- számítógépes adatfeldolgozó (középfokú végzettséggel, gyakorlatlaltal)
- könyvelő (számítógépes ismeretekkel)

Az angol nyelvű önéletrajzokat a következő címre kérjük küldeni: IOM, 1068 Budapest, Benczur u. 39/A félemelet 2. Telefon: 142-9127 24083

NOVELL-ismeretekkel rendelkező munkatársat keresünk

mérnök-kereskedői munkakörbe.

3Soft Kft.

Telefon: 156-5419, 135-2940

24078

2R PERIFÉRIA
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

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

The Masters of Portable Computing since 1981.

Desktop, Laptop, Notebook szerviz !

AUVA, GEA-Panatek Laptop szakszerviz !

Átalánydíjas javítás hordozható számítógépekre is !

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

Számítógépes hálózatok építése, karbantartása !

22074

Ezt a lapot az alábbi címre kérjük borítékban visszaküldeni

SZINVA NET Kft.

3545
Miskolc
Postafiók 553

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.

pénzügyi elemzéseket végezni. Ily módon különösen nagy hasznukat lehet venni olyan összetett gazdasági környezetben, mint amilyen például az Európai Közösség.

A Symix és a Soft Cell egyaránt a Progress negyedik generációs nyelv és relációs adatbázis felhasználásával fejlesztette ki szoftvertermékeit.

Decentralizáció Európában

Erősen befolyásolják a nemzeti sajátosságok a nagyszámítógép-központú, hierarchikus felépítésű számítástechnikai rendszerek decentralizálási trendjét, derül ki az International Data Corporation (IDC) egyik közelmúltban készült tanulmányából.

Összesen 500 nagy nyugat-európai felhasználó szolgáltatott adatokat ahhoz a felméréshez, amelyet az IDC skandináv leányvállalatának piacutatói végeztek el. Megállapítható, hogy ma már több mint 60 százalékuk nem tekinti stratégiai információtechnológiai platformnak a nagyszámítógépet.

Az új alkalmazásokat elsősorban nem nagyszámítógépre, hanem UNIX-környezetre és PC-hálózatokra fejlesztik. (Néhány esetben előfordul saját középkelet-keleti régióú gépre történő fejlesztés is.)

Mindezek ellenére a felhasználók kétharmada meg kívánja tartani nagyszámítógépet. A vállalatok egy részénél viszont épp ez utóbbi esik áldozatul, amikor alacsonyabb kategóriájú gépekre viszik át az alkalmazásokat.

Mindenesetre figyelemre méltó, hogy két olyan vállalati csoport is létezik, amelyek csak nehezen tud felhagyni a központi feldolgozási stratégiával: a pénzügyintézetek és a mamutcégek.

Tartja a nivót a Novell

Május elsején véget ért idei második pénzügyi negyedét 281 millió dolláros összbevételrel zárta a Novell. Mindez 25 százalékos növekedést jelent az előző év hasonló időszakának 225 millió dolláros forgalmához képest.

Harmincegy százalékkal, szám szerint 61 millióról 80 millió dollárra nőtt a hálózati megoldásairól közismert cég nettó bevétele az említett időszakban. Az 1993-as üzleti év első hat hónapjában 26 százalékkal (541 millió dollárra) ugrott meg a forgalom, míg a nettó bevétel 33 százalékkal (151 millió dollárra) emelkedett az egy évvel korábban regisztrált szinthez képest.

Kelendő árak

Állítólag a Tandem, az IBM és a Unisys kaliforniai raktáraitól származnak azon, összetérőkben 10 millió dollárnál is többet érő, lopott számítástechnikai berendezések és alkatrészek, amelyeket a közelmúltban foglalt le az FBI. A hivatal szóvivője szerint a tolvajok áron alul dobták volna piacra a több ezer számítógépből, memóriakártyából, a hozzá való dokumentációból, valamint különböző számítógép-alkatrészekből álló készletet. Az ügy kapcsán egyébként lapzártáig még senkit sem tartóztattak le.

Tandyt vesz az AST

No nem kell megijedni, nem az egészet. Egyelőre csupán arról van szó, hogy az AST Research közel 175 millió dolláros áron felvásárolja a Tandy Corporationnek a PC-k tömeggyártására szakosodott telepeit. Az érintett egységek között szerepel a Grid Systemsnek a táska- és hordozható PC-ket előállító leányvállalata, a Tandy-Grid Europe, valamint a texasi és skóciai gyártóüzemek.

Tavaly megközelítőleg 3,4 százalékos részesedésre tett szert a Tandy-Grid az amerikai

Operációs rendszerek világgiazi részesedése (százalék)



személyszámítógép-piacon, míg az AST csak 2,8 százalékkal „dicsekedhetett”. (Az adatok a precizitásáról közismert framinghami International Data Corporationtól [az IDC-től] származnak.)

Ha a két cég együttes szállításait tekintjük, elmondható, hogy 1993 első negyedévében 190 ezer PC-t forgalmaztak. Mindez Ted Julian, az IDC elemzője szerint könnyen a negyedik helyre emelheti az AST-t az észak-amerikai piacon. Az első három helyezett az IBM, a Compaq Computer és az Apple Computer.

A Tandyról egyébként az a hír járja, hogy meg akar szabadulni ettől a profittól, és ezután inkább a kiskereskedelemre koncentrálna. Az AST viszont épp

ellenkezőleg kalkulál: gyártókapacitását kívánja felfuttatni, különösképpen az olyan, látványos növekedést mutató piaci szegmensekben, mint például a hordozható gépek kategóriájában.

Ezenkívül tehát a GRID táskagépeket az AST gyártja, és világszerte a saját márkanéve alatt hozza forgalomba. A jelenlegi megállapodás értelmében a Tandy fenntartja magának a jogot, hogy az Egyesült Államokban változatlanul a Tandy embléma alatt fusson az immár AST gyártóorokról lekerülő PC-modellek. A két cég közötti megállapodás egyébként csak júliusban lép hivatalosan is érvénybe: addigra már minden bizonnyal mindkét fél vállalati igazgatótanácsa jóváhagyja az üzletkötést.

Rendkívüli előfizetési ajánlat! Rendkívüli prémium!

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

- Ha egész évre előfizet, akkor ingyen, **prémiumként** megkapja az IDG Lapkiadó tavaszi és őszi, várhatóan 100-100 oldalas Katalógusait, amelyekben a hazai piac hardver- és szoftverkiínalátát és a legfrissebb számítástechnikai szolgáltatásokat foglaljuk össze. E kiadvány táblázatos formában mutatja be a legfontosabb jellemzőket, objektív összehasonlítási lehetőséget adva termékek és árak között. Ezzel az összesen csaknem **600 forint** értékű két kiadvánnyal nélkülözhetetlen információkhoz jut, a számítástechnika bármely területén dolgozzék is, illetve bármilyen szinten használja is az informatika eszköztárát.
 - Ha fél évre fizeti elő újságainkat, akkor az adott félévben aktuális, friss Katalógusunkkal ajándékozunk meg.
- Levélben jelezze, amennyiben részt kíván venni akciónkban! Kérjük, küldje el az Alaplapra szóló előfizetési nyugta másolatát is. A másik két lap (Computerworld–Számítástechnika és PC World) előfizetőit kiadónk tartja nyilván.

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

IDG
HUNGARY
Communications



A NYERŐ TÍPUSOK

JÚNIUS-JÚLIUS

VALAKI FIZETÉS

NELKÜL

TÁVOZHAT



TOYOTA

Autón járó szerencse

A siker fontos része életünknek. Megelégedetten indulni minden új napnak nem ördögösség, csupán egy igazán megbízható társra van szükség...a Toyotára. **Valaki** visszanyerheti autója áfa nélküli nettó vételárát! **Mások**, számszerint öten 100.000 Ft-os utazási utalványt nyerhetnek, ha június 1. és július 31. között a Toyota Motor Hungary Kft. által forgalmazott gépkocsik bármely típusát megvásárolják márkakereskedőinknél, s a sorsolási szelvényt augusztus 6-ig postára adják a következő címre: Toyota Motor Hungary Kft. 1211 Budapest, Szabadkikötő út 4.

Mindenki, aki ezen időszak alatt ellátogat a 23 hivatalos márkakereskedés valamelyikébe, sorsoláson vesz részt, és megnyerheti a 100 darab 5.000 Ft-os vásárlási utalvány egyikét.

Sorsolás: 1993. augusztus 28-án. A részletes sorsolási feltételeket keresse a márkakereskedőknél!

- CAR-IMP 1026 Budapest, Pasaréti út 2-4. Tel: 156-6573, 156-6458 Fax: 156-7819 ● MACROTECHNIKA 1146 Budapest, Dózsa György út 19. Tel: 142-9197 Fax: 142-0570, 268-0659 ● MED-CAR 1052 Budapest, Károly krt. 26. Tel: 117-6741 Tel / fax: 117-6619 ● IBUSZ-TOYOTA TSUSHO KFT. 1075 Budapest, Károly krt. 3/c. Tel: 118-1657, 121-1000 Fax: 118-6763 ● SAKURA KFT. 1033 Budapest, Szőlőkert u. 1. Tel: 188-2342 Fax: 133-8934, 167-1481 ● M3 AUTÓKERESKEDELMI KFT. 1150 Budapest, Gábor Áron u. 142. Tel: 271-8613 Fax: 271-8813
- ÚJVÁRI ÉS ÚJHELYI KFT. 4225 Debrecen-Józsa, Szentgyörgyfalvi út Tel / fax: 06-52-386276 ● T.K.T. JÁRMŰKERESKEDELMI KFT. 3300 Eger, Rákóczi út 48/a. Tel: 06-36-326619 Fax: 06-36-320116 ● TWIN MÁRKAKERESKEDŐ 9027 Győr, Puskás T. u. 2. Tel / fax: 06-96-325600
- MIKROTECHNIKA 6800 Hódmezővásárhely, Kutasi u. 12. Tel: 06-62-341628 Tel / fax: 06-62-342352 ● M+F AUTÓ KFT. 6200 Kiskőrös, József Attila u. 46. Tel / fax: 06-78-311852 ● KOTO AUTÓHÁZ KFT. 7400 Kaposvár, Zöldfa u. 58. Tel: 06-82-311456 Fax: 06-82-317777
- NÉGYKERÉK AUTOCENTRUM GMK. 3533 Miskolc, Lorántffy Zs. u. 51. Tel: 06-46-379010, 06-46-370511 Fax: 06-46-332737
- KOVÁCS PÉTERNÉ 2200 Monor, 4-es főút 35.km. Tel / fax: 06-60-341043 ● KÖGÁZ 8801 Nagykanizsa, Zrínyi M. út 32. Tel: 06-93-313140 Fax: 06-93-310181 ● MEZŐTRADE SYSTEMS RT. 4400 Nyíregyháza, Szent István u. 2. Tel / fax: 06-42-315437 ● AUTÓQUALITAS KFT. 7627 Pécs, Engel J. u. 1/2. Tel / fax: 06-72-325553 ● SCHREER AUTÓHÁZ KFT. 7630 Pécs, Diósi út 1. Tel / fax: 06-72-336833 ● KAKUK JÓZSEF MAGYAR-OSZTRÁK KFT. 3100 Salgótarján, Tóstrand Tel: 06-32-316646 Tel / fax: 06-32-311922 ● AUTÓSZOLG 2000 Szentendre, Pannónia út 1-3. Tel: 06-26-312921 Fax: 06-26-310398 ● DEMI-GROS-MÁHR AUTÓSCENTRUM KFT. 8000 Székesfehérvár, József Attila u. 23. Tel: 06-22-316940, 06-22-327060 Fax: 06-22-323531 ● AUTÓFÓKUSZ KFT. 9700 Szombathely, Lipp V. u. 9. Tel: 06-94-314754 Fax: 06-94-313945
- AUTÓFÓKUSZ 2 ZALA KFT. 8900 Zalaegerszeg Alsó-erdei u. 3-A. Tel / fax: 06-92-316672