

REFERENCIAKÁRTYA: WINDOWS 3.1 TARTOZÉKOK

PC & MAC WORLD

NEMZETKÖZI SZÁMÍTÁSTECHNIKAI MAGAZIN 1. ÉVFOLYAM 12. SZÁM 1992. DECEMBER ÁRA: 198 FT

Negyedik generáció

Ikonpárbaj

Windows-alternatívák

**Kettőzött
sebességgel**

**486DX2-esek
mérkőzése**

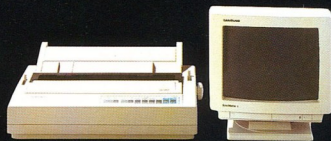
**Show
amerikai
módra**



MacVilág: A Mac-család karácsonya 🍏 Gépkiható 🍏 KidPix

POSTMODERN

A minőség megbízhatóságot jelent. A legidőt-
állóbb értéket. Hiszen csak megbízható
kapcsolatokra, eszközökre, partnerekre építhető
a siker reményében. Velünk szemben igényes
lehet. Samsung monitorok és printerek. Láthatóvá
teszik az Ön szakmai, üzleti, emberi értékeit. Ma. A modern-
ség szédülete után: az emberközelű technika biztonságát
1039 Budapest, Lehel u. 15-17. Tel.:188-7925, Fax:168-9453



SAMSUNG
Electronics Magyar Rt.

Az életre keltett technológia

Mit? Hol? Mennyiért? Nehéz a döntés? Segít Önnek a

MUSTRÁ

HÁZTARTÁSI GÉPEK KATALÓGUSA

64 oldalon
50 kép
20 készülék
Tárgyak
szervizek

MUSTRÁ
meglepetés!

arrógépet,
mikrohullámú sütőt és
ok más hasznos
sgépet nyerhet!

yen
ég nem volt!

Motor-Pressé Kiadó
katalógusa
megismerteti Önt
legújabb
háztartási gépek
nátával.



Mit? Hol?
Mennyiért?

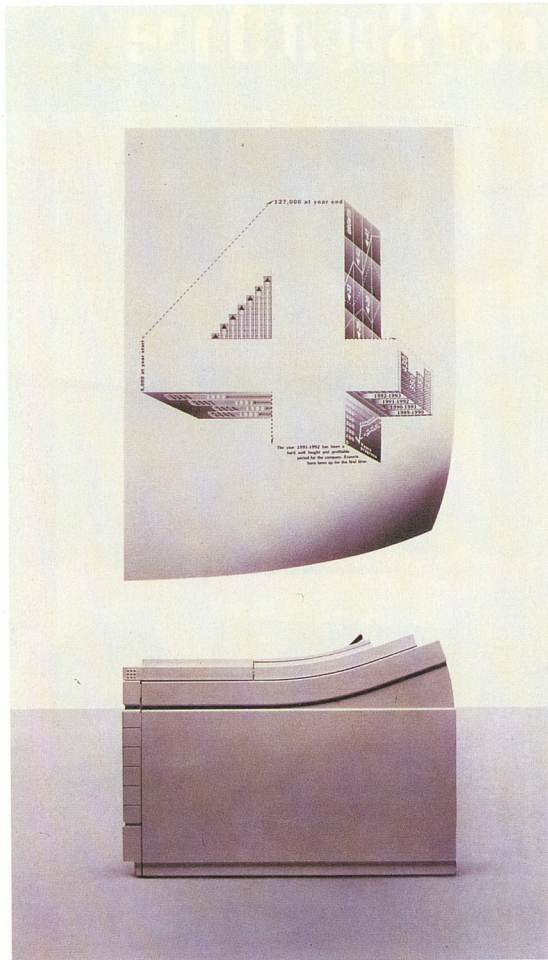
NYEREMÉNYEK!
LISTA A 1538. OLDALON

8 A MOTOR PRESSE KIDÓ
KATALÓGUSCSALÁDJÁNAK
NYOLCADIK TAGJA

Könnyen dönt, ha a **MUSTRÁ**ból választ!

Keresse az újságárusoknál!

Az új HP LaserJet 4. A negyedik dimenzió a lézernyomtatásban.



Amióta jelen van a piacon, a HP LaserJet a legkeresettebb lézernyomtató a világon. Sokszor próbálták már utánozni, de nála jobbat nem sikerült létrehozni.

Mostanáig.

Mától egy új szabvány határozza meg a lézernyomtatóktól elvárt minőséget: a forradalmian új HP LaserJet 4 nyomtató.

A 600 dpi-s felbontás, az új fajta, mikrofinomságú toner és a HP Felbontást Növelő Technológiája a kinyomtatott szövegek és rajzok megdöbbentően tiszta és éles, már-már nyomdai minőségét kínálja Önnek.

A nyomtatási parancs kiadása után nem kell sokáig várákozniya, amíg kezébe veheti az elkészült oldalakat. Az új Intel RISC processzor segítségével a LaserJet 4 a legbonyolultabb dokumentumokat is villámgyorsan nyomtatja ki.

A kényelmesebb papírkezelés, az automatikus átkapcsolás a nyomtatási nyelvek és az illesztések között, valamint a teljes hálózati kapcsolatképeség méginkább teljessé teszi a LaserJet 4 elsőprő sikerét.

A LaserJet 4M változat pedig a Macintosh és Postscript felhasználók számára jelenti a megálmodott lézernyomtatót.

Ráadásul a Magyarországra szállított LaserJet 4 nyomtatókat magyar ékezetes karakterkészlettel látjuk el - összesen 45 betűtípus közül választhat!

És mindez mennyiért lehet az Öné?

Talán meglepő, de ára ugyanannyi, mint elődjéé, a HP LaserJet III-é.

Ha többet szeretne megtudni az új No.1-ről, kérjük, forduljon hivatalos forgalmazóinkhoz:

ALBACOMP - COMPUTERLAND - CONTROLL - DIGITAL -
MICROSYSTEM - MICROAGE - UNIOFFICE - KVENTA -
GEOCITY - TRACO

Viszonteladóknek: RCE - C2000



**HEWLETT
PACKARD**

A VALÓRA VÁLT LEHETŐSÉG.

1230



INTRAM Computer

**Ha nincs elég pénze,
vegye meg részletre!**

EREDETI IBM SZINTE INGYEN!

**Már 15 600 forintért hazaviheti IBM
PS/2 számítógépét az INTRAM-tól!**

IBM PS/2 Model 5
AT 386SX
2 MB RAM
16 MHz
60 MB HDD
1,44 MB FDD
Mono VGA monitor

**Szenzációs részletfizetési akció
bármilyen konfigurációra.**

**Készpénzes fizetés esetén további
engedmények!**

**Lepje meg családját karácsonyra
egy profi számítógéppel!**

Reméljük, nálunk megtalálja az igazit!

IntRam Computer

Budapest VII., Kis Diófa utca 2-6.
Telefon/Telefax: 121-3230, 122-0087

Az igazi profil



NOVELL®

NE HAGYJA CSERBEN HÁLÓZATÁT!

A NOVELL a **hálózatfelügyelő (hálózati management)** megoldások széles választékát kínálja Önnek:

LANalyzer Network Analyzer
LANalyzer for NetWare
LANtern Network Monitor/LANtern Services Manager
NetWare Services Manager
NetWare Hub Services

SNMP-támogatás, hibakeresés, valós idejű forgalomelemzés, az adás és a vétel egyidejű figyelése, a felhasználó által definiálható riasztási események, Windows-alapú megjelenítés, a legnépszerűbb hálózati protokollok támogatása, sokrétű statisztikai adatszolgáltatás

A NOVELL NEM HAGYJA CSERBEN HÁLÓZATÁT!

Forduljon a hivatalos Novell-disztribútorhoz!

Szakembereink részletes információval és élő bemutatóval állnak az Önök rendelkezésére!

VISZONTELADÓINKNAK RENDKÍVÜLI KEDVEZMÉNYEKET ÉS TÁMOGATÁST NYÚJTUNK!

A felhasznált védjegyek a megfelelő gyártók bejegyzett védjegyei.

A tradíció, a jelen és a jövő!



WALTON NETWORKING KFT.
a NOVELL első magyarországi disztribútora

1077 Budapest, Almásy tér 2.
Tel.: 122-1846, 122-9841, 122-9842, 131-8700, 132-0998 Fax: 142-9931
Postacím: 1245 Budapest, Pf.: 1158

TARTALOM



A címlap a COLOR PLUS Kft. stúdiójában készült

12 HÍREK KÜLFÖLDRŐL

15 ÚJDONSÁGOK

- Alapelve a könnyedség – PC Paintbrush 5+
- Motort cserélt az R:BASE
- Nyitás a világra – SCO Open Desktop 2.0
- Szóból ért a Windows – Windows Sound System
- Műszerfal a Windowshoz – Dashboard
- Mac-adatbázis Windows alatt – FileMaker Pro 2.0 for Windows
- Felzárkózik a WordPerfect
- Színbontás optikai karakterfelismeréssel – ScanMan Color, CatchWord Pro
- Visual BASIC – grafika nélkül

27 TERMÉKISMERTETŐ

- Negyedik dimenzió a HP-nél
- Windows-alternatívák

44 TESZT/486DX2-alapú rendszerek

- Kettőzött sebességgel, egyszeres áron

58 TESZT / Bemutatóprogramok

- Show amerikai módra

71 MACVILÁG

- Ki köt ki
- A Mac-család
- KidPix

92 TIPPEK ÉS TANÁCSOK/Olvasói ötletek

94 ALKALMAZÁS

- Gyorshajtás kötelező

98 ADATBANK

N

em mindig irigylésre méltó a szerkesztő helyzete. Legkivált akkor nem, ha a bőség zavarával küzd. Ehelyütt az a feladata, hogy felkeltse olvasóink érdeklődését az éppen aktuális szám iránt. Am mit tegyen, ha szíve szerint mindegyik írásról sólna néhány jó szót? Hely hiányában ezért csak néhány cikkrol emlékezik meg, az olvasóra hagyva a választás jogát.

Kötelező téma a *Windows*. Külföldön olyannyira elterjedt, hogy az ottani szaklapok rendszeresen foglalkoznak vele. Talán meglepő, hogy mindezek ellenére a *Windows-alternatívák* című írást ajánlom elsőként. Léteznek ugyanis még egyéb, ugyancsak ikonos felhasználói felülettel rendelkező operációs rendszerek, amelyek a *Microsoft* termékével összevetve számos előnnyel rendelkeznek. Korábban több írásban is foglalkoztunk az *IBM OS/2 2.0*-jával, természetesen most sem feledkezünk meg róla, de sorra vesszük a többieket, a *Desqview-t*, a *Desqview/X-et* és a *GeoWorks Prot* is. A felhasználó gyakorlatra kerül nehéz helyzetbe. Döntenie kell például arról, hogy milyen alapra helyezze saját kis számítástechnikai rendszerét. A *Windows-alternatívák* c. cikkünk efféle döntések meghozatalában nyújt segítséget.

A gyorsaság sokunknak fontos értékelési szempont a számítógépek megítélésékor. Jóságom nem tartozom a sebességmániások egyre bővülő körébe, de megértő vagyok – nem mindenki várta ki a sorát, amikor a türelmet osztották. *Kettőzött sebességgel, egyszeres áron* – e címmel tesszük közzé azt a tesztet, amelyben 486-os alapú gépeket vetünk össze. Hála az égnek és többek között a *Compaq*-nak, a hardverárak mélyrepülése változatlanul tart, így hát egyre elérhetőbbé válnak a rendkívüli sebességet kínáló 50 megahertzes, 486DX2-es processzorra épülő modellek. Egy tucat „torpedó”-t minősítettünk, s mivel kereszsdőnk tudják, mi a jó, a gépek mindegyike kapható hazánkban (Acer, ALR, AST, Compaq, Dell, Gateway, Grid, Hewlett-Packard, IBM, NEC, Tandy, Wyse – e márka-neveknek már mind található képviselője Magyarországon). A *Legjobb Vétel* címet egyébként a *Gateway 2000 50 MHz 486DX2* nyerte el.

Amióta a számítógépes megoldások teret nyertek az üzleti életben, az eredmények szép megjelenítése az alapvető kívánalmak közé tartozik. A komoly vállalkozások havonta követelik meg a jelentések garmadáját, ezt pedig a legkülönbözőbb formában, színes ábrákkal, táblázatokba foglalva, és lehetőleg minél kevesebb szöveggel, mert olvasni lassan már elfelejtünk! (A rafinált csomagolással elérhetjük, hogy az esetleges rossz eredmények esetén se rögön essen le a tantusz főnökeink fejében). A bemutatóprogramok világában ragyogó csillagok – Harvard, Freelance – mutatják az irányt. *Show amerikai módra* című írásunkban tíz csomagot vetünk össze. Hogy ne érje szó a ház eléjét, mind DOS-alapú, mind pedig Windowsra írt csomagok szerepelnek a kínálatban. Aldus Persuasion 2.1, Charisma 2.1, Freelance Graphics for Windows 1.0, Harvard Graphics for Windows 1.01, Hollywood 1.0v2, Microsoft PowerPoint 3.0 – ez a hat szoftver a Windows-rajongóknak ajánlható, míg négy csomag – DrawPerfect 1.1, Freelance Graphics for DOS 4.0, Harvard Graphics 3.01 és Presentation Express II 2.0 – a DOS-hoz hűségesen ragaszkodók dolgát könnyítheti meg, a nagy beszámolóik idején.

Figyelem! Mire e lap utcára kerül, szerkesztőségünk már új helyen található. Új címünk: 1012 Budapest, Márvány u. 17. Mester Sándor

A PC World az IDG Communications (USA) céghez, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadóához kapcsolódik. Az IDG Communications több mint 185 kiadványt jelentet meg közel 60 országban. A kiadó sajtótermékeit havonta mintegy 30 millióan olvassák. Az IDG Communications tagvállalatai valamennyien hozzájárulnak az IDG Hírszolgáltatáshoz, amely online módon, naponta szolgáltatja a nemzetközi számítástechnikai híreket.

PC WORLD

NEMZETKÖZI SZÁMÍTÁSTECHNIKAI MAGAZIN

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG:

DR. BISZTERSKY ELEMER, CSEPEI JÁNOS,
HAVASS MIKLÓS, SZIGETI ANDRÁS
ELNÖK: DR. BRÜCKNER HUBA

MEGRÍZTÓ FŐZERKESZTŐ: MESTER SÁNDOR

MEGRÍZTÓ FŐSZERKESZTŐ-HELYETTES:

MESZÁROS CSABA (M.C.S.)

KIADJA AZ IDG MAGYARORSZÁGI LAPKIADÓ KFT.
FELELŐS KIADÓ: BÍRÓ ISTVÁN ÜGYVEZETŐ IGAZGATÓ
MŰSZAKI VEZETŐ: MESZÁROS TIBOR

A SZERKESZTŐSÉG ÉS A KIADÓ CÍME:

1012 BP., MÁRVÁNY U. 17.

TELEFON: 156-8291, 156-0337,

156-2967, 156-3211

TELEFAX: 156-9773, LEVELCİM: 1536 BP., Pf. 386

MUNKATÁRSÁK:

KESLERNE FÁTRA MÁRIA, PÓHÁNKA BÉLA

SZERKESZTŐSÉGI TITKÁR: MÁRTEK ISTVÁNNÉ

FOTÓK: CSORBA GÁBOR

TÍPOGRÁFIA: IDG GRAFIKAI STÚDIO

STÚDIOVEZETŐ: LEVÁI ANDRÁS

TERVEZŐSZERKESZTŐ: SIMÓ SAROLTA

GRAFIKA: DANIEL ANDRÁS, RADNÓTI ÁGNES

A MACVILÁG BETÉT A KONTAKT DESIGN STÚDIO

GONDOZÁSÁBAN JELENIK MEG

SZERKESZTŐ: MURAKÖZI TAMÁS

HIRDETÉSELVÉTEL:

IRODAVEZETŐ: EGYED ZSÓKA

GRAFIKA: IDG GRAFIKAI STÚDIO

IDG MAGYARORSZÁGI LAPKIADÓ KFT.

1012 BP., MÁRVÁNY U. 17.

TELEFON: 156-8291, 156-0337, 156-2967,

156-3211

TELEFAX: 156-9773

SZERKESZTŐSÉGÜNK A LAPBAN KÖZÖLT HIRDETÉSEKET

A LEHETŐ LEGNAGYOBB KÖRÜLTÉNYEKSEL

GONDOZZA, DE A HIRDETÉSEK TARTALMÁRÉL

NEM VÁLLAL FELELŐSÉGET.

SZÉDES ÉS TÖRDELÉS: IDG FORMAKÉSZÍTŐ ÜZEM

VEZETŐ: NEMESS JÓZSEF

SZINBONTÁS: REVAI REPRÓ KFT.

NYOMÁS: REVAI NYOMDA KFT.

1037 BP., KUNIGUNDA ÚTJA 68.

FELELŐS VEZETŐ: BANÁTI LÁSZLÓ

HU ISSN: 1215-5055

TERJESZTI A MAGYAR POSTA. ELŐFIZETHETŐ BÁRMELY HÍRLAPKÉZBESÍTŐ POSTAHIVATALNAL, A HÍRLAPKÉZBESÍTŐKNEK, A POSTA HÍRLAPÜZLETEIBEN ÉS A HÍRLAP-ELŐFIZETÉSI ÉS LAPELŐÁLLÍTÁSI IRODÁKNAK (HELIR) – BUDAPEST XIII., LEHEL U. 10. 1900 – KÖZVETLENÜL POSTAÜTALVÁNYON, VALAMINT ÁTÜTALÁSSAL A HELIR 021-02799 PÉNZFORGALMI JELETSZÁMMAL. KÜLFÖLDÖN TERJESZTI A KULTÚRA KÜLKERESKEDELMI VÁLLALAT (H-1389 BUDAPEST, Pf. 149) EGY SZÁM ÁRA 198 Ft. ELŐFIZETÉSI DÍJ EGY ÉVRE 2171 Ft.; FÉL ÉVRE 1086 Ft.

LAPUNK BÁRMELY RÉSZÉNEK MŰSÁVOLATÁVAL ÉS TERJESZTÉSÉVEL KAPCSOLATBAN MINDEN JOGOT FENNTARTUNK. © 1992. DECEMBER



IDG

HUNGARY

Gondolta volna, hogy egy szokványos PC árán IBM PS/1-et is vásárolhat?

Az IBM megalkotta a PS/1 családot, ahogy mindenkinek bebizonyítsa: a könnyen kezelhető szénélyi számítógép nem illúzió. Az egyedülállóan felhasználóbarát PS/1 sorozat most négy taggal bővült, melyeket i386 SX* illetve i486 DX* processzorral szereltek fel. Megnövelt teljesítmény, még jobb grafikus felbontás és 80–340 MB merevlemez hátértár jellemzi az új, professzionális PS/1 számítógépeket. Bekapcsolás után Ön azonnal

használhatja a DOS 5.0 operációs rendszert és a Windows 3.1-et, valamint a Works for Windows integrált szövegszerkesztő, adatbáziskezelő, táblázatkezelő és kommunikációs programot.

Mindezt egy szokásos PC áráért. Most eljött az ideje, hogy Ön is a PS/1-et válassza! További tájékoztatásért hívja az IBM felhatalmazott forgalmazóit!



IBM PS/1
Öt perc
alatt képernyőre van.



Hivatalos IBM disztributorok:

DUNA ELEKTRONIKA Rt./MicroAge 1083 Budapest, Szigetvári u. 7. Tel: 267-1092, 267-1093 Fax: 267-1095 MicroAge Országos diszpcérszolgálat: 163-0487	MŰSZERTECHNIKA-COMPUTER RT. Budapest, VII. Király u. 1/d. Tel: 122-1623 Fax: 122-5099 Központi szerviz: 147-1590
---	--

Hivatalos IBM forgalmazók:

ALBACOMP Tel: 06-22-15414 Fax: 06-22-27532 8000 Székesfehérvár, Hosszúréta tér 4-6 • **COMPUTERLAND Közép-Európa Kft.** Tel: 269-0171, Fax: 269-0178
1055 Budapest, Balassi u. 7. • **CONET Kft.** Tel: 163-6046, 163-6047 Fax: 251-0721 1142 Budapest, Kassai u. 67. • **EDV Adatszolg. Kft.** Tel: 118-8900, 138-4043, Fax: 118-7360
1088 Budapest, Puskín u. 4. • **ERTI TRADE** Tel: 251-0210, 251-3978 Fax: 163-5960 1147 Budapest, Ungváry u. 49. • **GENESIS Bank- és Pénzügytechnikai Kft.** Tel: 149-0144
Fax: 149-7185 1132 Budapest, Victor Hugo u. 18-22. • **INTERCOMPUTER** Tel: 06-72-32509 Fax: 06-72-30559 7621 Pécs, Mária u. 23. • **METRICO Kft.** Tel: 112-4240
112-4245 1054 Budapest, Október 6. u. 15. • **MONICOMP** Tel: 129-0247 Fax: 129-0410 1131 Budapest, Gyöngyösi u. 13. • **MUTEX Kft.** Tel: 201-6688 Fax: 202-6367
1012 Budapest, Pauler u. 2. • **PROFESSIONÁL Kft.** Tel: 167-0024 Fax: 167-0289 1033 Budapest, Kaszásdűlő u. 5. • **POLYGON Kft.** Tel: 166-6617 Fax: 166-6161 1112 Budapest,
Budaiúrsi u. 42. • **SOFTINVEST RT.** Tel: 112-8535 Fax: 132-8769 1137 Budapest, Újpesti rkp. 8. • **SUPRA Kft.** Tel: 116-2731 Fax: 116- 2729 1025 Budapest, Pitypang u. 1/a.
• **SYSTREND Kft.** Tel: 142-4345 Fax: 122-5414 1068 Budapest, Rippl-Rónai u. 2. • **TUDORG** Tel: 134-3340 Fax: 133-9117 1089 Budapest, Bláthy Ottó u. 6-8.

*Az i386 SX és az i486 DX az Intel, a PS/1 az IBM, a Works és a Windows a Microsoft jogszegret védjegye.

The MACRO[®] a számítógép, mely sok olyan **EXTRÁT** tartalmaz

Egymegállós vásárlással kényelmesen és gyorsan felszerelheti irodáját, hiszen nálunk minden csúcsmínőségű hardver- és szoftverterméket megkap. A kiválasztásban munkatársaink szaktanácsadással, termékbemutatóval segítene Önnek. Rendszereinket a hosszú élettartam jegyében terveztük, és az Ön igényeinek megfelelő összeállításban készítjük el. Minden számítógép 48 órás próbabüzemen megy keresztül, mely után Budapest területén belül díjtalanul hához szállítjuk és üzembe helyezzük. Komplett rendszerek, hálózatok kialakítását is vállaljuk.

amiért Önnek nem kell **EXTRA** árat fizetnie!

The MACRO 486/33

– az igazán profiknak –

220 000 forint



- Intel 486/33 MHz processzor
- 256 kB cache memória
- 8 MB RAM
- 1,2 MB-os és 1,44 MB-os hajlékonylemez-meghajtó
- 212 MB-os, 14 ms-os WD winchester
- 14" multisynch. SVGA monitor
- 16 bites SVGA vezérlő 1 MB memóriával
- TORONY-kivitel (6 db meghajtóhellyel)
- 250 W-os tápegység
- 2 soros/1 párhuzamos csatoló
- 101 gombos billentyűzet
- magyar nyelvű kézikönyv
- 3 gombos egér
- MS-DOS, MS-WINDOWS 3.1 (opció)

SZÜKSÉGE VAN ÖNNEK:

The MACRO számítógépre?
STAR nyomtatóra?
HEWLETT-PACKARD termékekre?
SZOFTVER-ekre?
NOTEBOOK számítógépekre?
3M adathordozókra?
CAD rendszerekre?

Hívjon minket! 201-4603

The MACRO 386/40

– akik komolyan gondolják –

126 000 forint

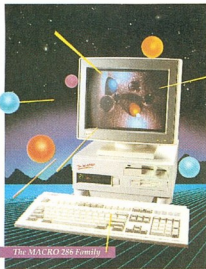


- AMD 386/40 MHz processzor
- 128 kB cache memória
- 4 MB RAM
- 1,2 MB-os és 1,44 MB-os hajlékonylemez-meghajtó
- 125 MB-os, 15 ms-os WD winchester
- 14" SVGA monitor (1024x768)
- 16 bites SVGA vezérlő, 512 kB RAM
- MINITORONY-kivitel (5 db meghajtóhellyel)
- 200 W-os tápegység
- 2 soros/1 párhuzamos csatoló
- 101 gombos billentyűzet
- magyar nyelvű kézikönyv
- 3 gombos egér
- MS-DOS, MS-WINDOWS 3.1 (opció)

The MACRO 286-20

– akár otthoni használatra is! –

63 000 forint



- AMD 286/20 MHz processzor
- 1 MB RAM
- 1,2 MB-os vagy 1,44 MB-os hajlékonylemez-meghajtó
- 43 MB-os winchester
- 14" monochrome VGA monitor
- 16 bites VGA vezérlő, 256 kB RAM
- KOMPAKT-kivitel (3 db meghajtóhellyel)
- 200 W-os tápegység
- 2 soros/1 párhuzamos csatoló
- 101 gombos billentyűzet
- magyar nyelvű kézikönyv
- MS-DOS 5.0 (opció)

MACRODA MINTABOLT – 1123 Budapest, Alkotás u. 21.
Telefon: 201-4603 Telefon/Telefax: 156-4802

Kívánságok listája

Folyik a nagy tervezetés. Írjuk a kívánságok listáját. Legyen végre hálózat! Amióta közelebbi ismeretségbe kerültünk a *Windows for Workgroup*s-szal, már az se kérdés, hogy mi lesz az operációs rendszer. A WfW jött, látott és győzött! Meghódította még a *IDG Tesztlabor* szőrösszívű vezetőjét is – ami, pestiesen szólva, nem semmi.

A nehezen tehát túl volnánk – hagyja el egy könnyed sóhaj azok ajkát, akik szívesen veszik, ha a problémákat megoldottak nyilvánítják. Valóban: egy gonddal kevesebb, ha rátaláltunk – legalábbis mi azt hisszük, hogy igen – a mi munkacsoportunkhoz leginkább illeszkedő környezetre. Am további kérdések tucajait teszik fel azok, akik viszont általában csak a problémák felvetésében jeleskednek.

Így például, hogy milyen gépekre lesz szükségünk, melyek maradhatnak, melyektől kell megválnunk, ha eljön a WfW ideje. A kívánságok és lehetőségek összeegyeztetése kis közösségünkben a hurkatöltő-elv szerint történik: főlül beérkeznek a mind jobb gépek, maguk előtt tolvaj az egyre kevésbé használható példányokat. Magától értetődő, hogy azok a kollégáink (tesztelők, grafikus tervezők, szedők), akiknek a munkájában igen fontos és ma már nélkülözhetetlen a sebesség, a nagy háttértár, elől állnak a sorban, s természetesen a folyamatos fejlesztés első élvezői ők. Tőlük – a hurkatöltő-elv szerint – tehát az előző hardvergeneráció másokhoz jut, majdnem azt írtam, hogy egy szinttel lejjebb.

Lejjebb, abban az értelemben, hogy olyan munkatársakhoz, akiknek a számítógéppel szemben támasztott igényei alacsonyabbak. Am előfordulhat, hogy ez az igények szerinti „lejjebb” a beosztás szerint „feljebb”-nek számít: a vezető kevesebb időt töltötte a gépnél, egyszerűbb alkalmazásokat használnak, így kisebb képességű géppel is beérik.

Nálunk legalábbis így van (e remekbe szabott dolgozatot egy *Videoon* gyártmányú XT-n pötyögöm), de tudom, hogy nem mindenütt mennek ilyen simán a dolgok. A számítógép napjainkban is többeknek a státusszimbólumok egyike, minél drágább, minél több „leg”-gel büszkélkedhet, annál kelendőbb egy bizonyos körben.

Sokat töprengtem azon, vajon baj-e, hogy a mi szakmánkban is felbuknának a sznobok. Arra a következtetésre jutottam, hogy a számítástechnikai eszközök, így a PC-k is, mindinkább az egyszerű árucikkek körébe tartoznak,

következésképpen fogyasztják őket, miként azt más árucikkek esetében már megszoktuk.

Márpedig ha valamit úgy vásárolnak, mint egy televíziót vagy egy mikrohullámú sütőt, akkor léleken, nekünk, vagyis azoknak, akik egy kicsivel többet tudunk a számítástechnika mibenlétéről, mint a nagy átlag, mindenre fel kell készülnünk. A szemünknek sem szabad rebbennie, ha például – szigorú tesztre alapuló – lebeszélésünk ellenére mégis úgy vesznek egy bizonyos berendezést, mint a cukrot.

Veszik, mert fekete a színe, vagy éppen azért, mert fehér.

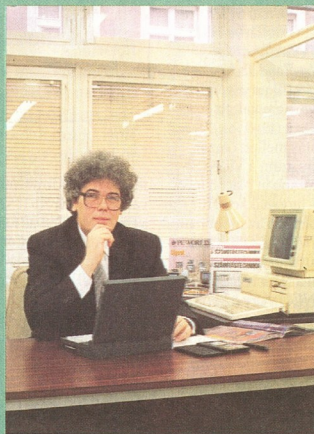
Veszik, mert drága, olyan drága, hogy az ember elfárad, mire a végére jut a számjegyeknek. Veszik, mert azt mondják róla, hogy semmire se jó, veszik, mert így szeretnének fügét mutatni a magukat szakértőnek hívó, tudálékos bennfenteseknek.

Mi együtt veszünk. Nagyszerű rendszergazdánk lestromban tartja gépeinket, és már kész a hálózathoz szükséges változtatási terv. Mert hát az már bizonyos, hogy búcsút kell mondanom öreg, zörgő *Videoon XT*-mnek a szerkesztőségben, ha szeretnék bekapcsolódni a *Windows for Workgroups* környezetébe.

Eljött tehát az az idő, amikor már nem mondhatok (mondhatunk) nemet: jöjjön, aminek jönnie kell. Legyen nekem is egy színes képernyős, 4 megás RAM-mal rendelkező, 386SX-es gépem, egérral (Istene, hogy gyűlölöm szegénykét). Egyhez azonban körömszakadtáig – vagyis addig, amíg lehet – ragaszkodom. A billentyűzethez, ahhoz, amelyen 114 billentyű található, nagy és kényelmes, minden magyar karakter egy magában díszelge a gombokon, nem kell akkordokat lefognom sem egy „ü” betűt, sem pedig például egy kapcsos zárójelért („/” és „/”). De nem csupán én szeretem a *Videoon* eme kiváló termékét, hanem rajtam kívül néhány ezen ebben az országban. (Ennek tudható be, hogy ha belefér az időbe, a magyar *Windows 3.1*-ben benne lesz e billentyűzet meghajtója is.)

És mi történik a hurkatöltőn kipotyogó *XT*-kkel? Azt terveztem, hogy megveszem az egyiket a cégtől, s odaadom a kisebbik fiannak. De le kell mondanom erről a tervemről: Dani egy óvatlan pillanatban lebeszeretett a *Macintosh*ba. Karácsonyi kívánságlistáján, amelynek alsóbb régiója szokott teljesülni, most ez a gép (mindentgy, hogy *Classic* vagy *Quadra*, csak „alma” legyen rajta) megelőzi még a kalózhajós Legót is.

Mester Sándor



Turbósított Windows

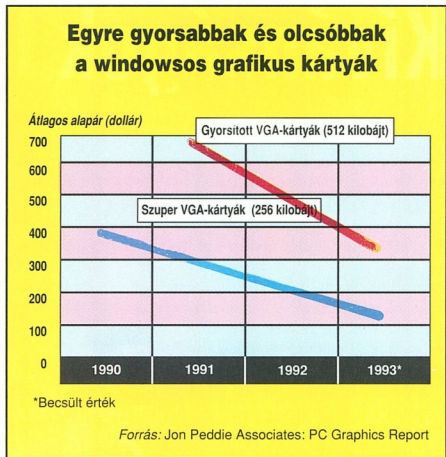
Rohamosan csökkennek a Windows felgyorsításának költségei. A magyarárat azokban a VGA-alapú új videogyorsítókban rejlik, amelyek 0 várakozási állapotú működést, nagyobb teljesítményt, jobb tárkezelést és több beépített funkciót kínálnak. A pénztárcát kímélő új lapkák – szemben a régebbi gyorsított VGA-vezérlőkkel és társprocesszorokkal, amelyek a drágább VRAM-mal működnek – DRAM-ot használnak.

A floridai *Boca Research* például egy olyan kártyacsalódot mutatott be még a nyáron, amely ugyanazon az áron jóval nagyobb teljesítményt nyújt, mint előző termékvonaluk. Ezek a kártyák, melyek a *Cirrus Logic* által kifejlesztett Acumos lapkakészletre alapoznak, a Tseng ET 4000-es köré épülő előző modellénél hétszer gyorsabban végzik el az újrajrölés és árnyékolás műveleteit. A cég egyik szakembere szerint a nagymérvű sebességnövekedés a táblázatkezelőtől a kommunikációs csomagokig – minden alkalmazásnál észlelhető.

Ahogy elérkeztünk az év utolsó hónapjához, úgy közelít az 512 kilobájtos alapkár-

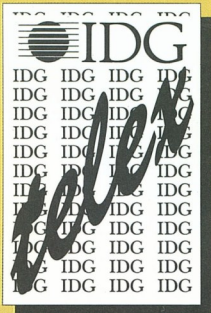
tyák ára a 175 dollárhoz. Ha a fényképmínőségű képfeldolgozást igénylő felhasználók még hozzáadnak ehhez az összeghez 60 dollárt, máris hozzájuthatnak a Boca-termékvonal csúcsmodelljéhez: a SuperX VGA-kártyához, amely 640 × 480-as felbontás mellett 16,8 millió színt képes megjeleníteni, maximális felbontása pedig 1280 × 1024 képpont.

Kitűnően szemlélteti az áruhanást a kaliforniai *SPEA/Video Seven* 189 dollárba kerülő, Win nevű VGA-kártyája, amely a *Headland Technology* HT216-os grafikus vezérlőjét alkalmazva, nem váltott soros üzemmódban, 1280 × 1024-es képfelbontás mellett ötször olyan gyors, mint a Video Seven már korábban piacon levő SVGA-ja – ugyanakkor 110 dollárral olcsóbb az utóbinnál. A régebbi VRAM-adapterek árának csupáncsak töredékét kell fizetni a texasi *Western Designs (NDI)* vagy a kaliforniai *Diamond Computer Systems* kifejlesztette, DRAM-alapú kártyákért, amelyek természetesen szintén felülmúlják jó néhány VRAM-alapú ösüket. Az *NDI* Volante Warp 10 névre hallgató terméke az *S3, Inc.* 86C801-es grafikus lapkáját kombinálja egy opti-



malizált Windows-meghajtóval, 299 dollárért 1152 × 900-as és 1024 × 768-as felbontást kínál. A *Diamond Computer* SpeedStar 24X-e a *Western Digital* WD90C31-es processzorára, valamint a cég saját fejlesztésű Turbo Windows-meghajtójára épülve tizenöt-szöröse pórgéti fel a hagyományos SVGA-kártyákkal elérhető sebességet – s teszi mindezt 249 dolláros áron. Nagyobb teljesítményt – persze valamivel drágábban – nyújt a torontói *ATI Techno-*

gies kártyája. A Graphics Ultra+ 65 536 színt ismer 1024 × 768-as felbontás mellett, képernyőfrissítési frekvenciája 76 hertz; 800 × 600-as felbontásnál pedig nem kevesebb mint 16,8 millió színt képes kezelni. Népszerű elődjénél, a Graphics Ultránál nemcsak gyorsabb, de a maga 399 dolláros árával 80 dollárral olcsóbb is annál. Ráadásul 4 megabájtos puffermemóriájának köszönhetően zökkenőmentesen mozogkép-lejátszásra is képes.



Egy színes és egy tollalaplú noteszgépet, valamint több hordozható rendszerének árcsökkenését jelentette be a *Toshiba America*.

Januárban jelenik meg a piacon a T4500 típusjelű notesz, amelynek súlya nem haladja meg a 2,7 kilogrammot, és 20 megahertzes Intel 486SX processzort használ majd.

A Dynapad T100X típusjelű „tollas” modell szintén januártól lesz kapható. Ez utóbbi az *American Micro Devices* 25 megahertzes árajellel ketyegő 3866SXLV processzorára épül,

és a *GO PenPoint*, illetve a *Microsoft* Windows for Pen Computing környezetére támaszkodik.

Egyidejűleg azt is közölték, hogy 14–25 százalékkal csökkentik a T2200, T3300 és T4400 kódjelű noteszek, valamint a T6400-as hordozható gép árát.



A *Zenith Data Systems (ZDS)* és a *DFI* nevű amerikai PC-klóngyártó volt az első két olyan személyi számítógépekre szakosodott cég, amely a *Microsoft*-féle *Windows for Work-*

groups-ot (WFW) a rendszerei re telepítette. A ZDS esetében valamennyi 25–66 megahertzes 386- és 486DX2/66-alapú Z-Station asztali gépre, valamint a 20 és 25 megahertzes 386SL Z-Notes hordozható típusokra felkerült a program.

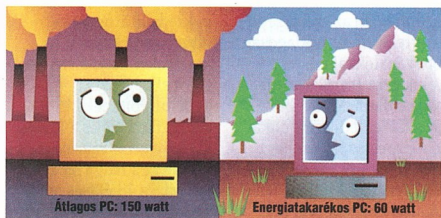
A *DFI* a *Premium Series* elnevezésű PC-családját a munkacsoportoknak készült operációs rendszerrel szállítja, amelyet több példány rendelése esetén jelentős árkedvezményrel kínál.

Egyébként a WFW bővítésként is megvásárolható a *Premium-*

Alacsonyabb villanyszámlák

Jövőre várható – az amerikai környezetvédelmi hivatal (EPA) és számos jelentős számítógép-gyártó védnöksége alatt – az első olyan asztali PC-k megjelenése, amelyek már kevesebb áramot fogyasztanak majd, mint a jelenlegiek. A jövő kis „étvágyú” személyi számítógépei olyan módszerek révén takarékoskodnak az energiával, amelyek jó részét már kifejlesztették a hordozható típusokhoz. Az EPA által kezdeményezett, az energiamegőrzés szabványának kidolgozását és elfogadtatását célul kitűző *Energy Star* programban részt vevő gyártók olyan asztali gépeket

és monitorokat hoznak majd létre, amelyek külön-külön, közel 30 wattal igényelnek kevesebb energiát alvó üzemmódban. Ha a mértékletes elemeket azonban kombináljuk, a jelenlegi PC-k átlagos energiaszükségletének csupán az egyharmadát fogyasztják majd az új rendszerek. A gyártók az asztali PC-khez az energiakímélő szolgáltatások legalább olyan gazdag választékát kívánják megteremteni, mint amilyenel napjaink csúcshintű noteszgépeiben találkozhatunk. *Walt Rosenberg*, a Compaq környezetvédelmi osztályának a vezetője szerint a PC-k minden porcikáján



rendszerkehez – potom 199 dollárért.

★

Az év első három negyedévéét lényegesen jobb eredménnyel zárta az *Apple Computer*, mint az *IBM* – már ami az eladott személyi számítógépek darabszámát illeti. Az *International Data Corporation* (IDC) adataiból megtudhatjuk, hogy amíg az *Apple* 2,04 milliárd rendszert adott el az idő alatt, addig a Kék Óriás „csak” 1,85 milliót.

Bár a negyedik negyedévben várhatóan javít még eredményein az *IBM* – főként a kedvező

árón kínált *ValuePoint* sorozatnak köszönhetően –, ezzel együtt nem valószínű, hogy az év végéig behozhatja az *Apple* előnyét.

★

Az őszi Comdexen olyan új, tollal alapú noteszgéppel jelentkezett a *Grid Systems*, amely biztosítja a felhasználóknak a képernyőn történő adatbevitelt. Mindössze két kilogramm nyom a *Grid*-újdoncság, amelyhez 120 megabájtos merevlemez egység tartozik. A képernyőhöz megvilágítású, operációs rendszerként pedig a DOS és a Windows for

– így az alaplapon, a tápegységben, a merevlemezben és a képernyőn – is meg lehet takarítani némi áramot. Erre jó példa, hogy amikor képernyőkímélő programunk működésbe lép, a monitor semmivel

sem fogyaszt kevesebbet, mint egyébként. Az asztali PC-k mértékletessé tétele után minden bizonnyal diétára fogják majd a lézernyomatokat, a másológépeket és a faxberendezéseket is.

Startra kész a DOS 6.0



A segédprogramok fejlesztése terén élenjáró cégekkel kötött közelmúltbeli megállapodásokat a *Microsoft*. A megállapodások értelmében az 1993 első negyedében piacra kerülő MS-DOS 6.0-t néhány – e fejlesztők programjaiban található – kulcsfontosságú szolgáltatással látják el. A 6.0-s változat több célt hivatott megvalósítani: továbbfejleszti a DOS tárkezelési és tartalékmásolás-készítési képességeit, felvértezi a felhasználókat a vírusok kiirtására szolgáló tökéletesebb eszközökkel, valamint létrehozza a lemezek töredékmentesítéséhez szükséges alapvető kellékeket. Minde mellett számíthatunk még

a *Microsoft* DOS 6.0-jában további tárkezelés-optimizáló eszközökre, a magprogramba beépített tömörítési lehetőségekre és az előző változatokét felülmúló hálózati képességekre, valamint a szorosabb *Windows*-integráció megvalósítására. A cég tervei között szerepel a kulcselemnek számító DOS 6.0-eszközök *Windows*os megfelelőinek megalkotása is. Az első DOS 6.0-példányokat augusztusban küldték szét béta-tesztelésre.

Pen Computing egyaránt futtatná rajta.

★

A jövő évre multimédia PC-k megjelenését tervezi az *IBM*. A Kék Óriás legfrissebb modelljei, amelyek a *Texas Instruments* (TI) 1992. november 1-jén bejelentett digitális jelfeldolgozó processzorát használják, hang- és grafikus információk egyidejű feldolgozására is képesek lesznek. A TI közlése nyomán tudni lehet, hogy az *Mwave DSP* jelű eszköz – bár egyetlen lapka – egyszerre több bővítőkártya szerepét is felvállalja, sőt progra-

mozható is. A jövőbeni továbbfejlesztések ezért szoftver útton oldja majd meg a *Texas Instruments*.

★

A „hithű” *IBM*-felhasználóknak jó hír – no persze csak az amerikai vásárlókról van szó –, hogy az olcsó *ValuePoint* asztali és a *Thinkpad* hordozható gépekből már meglévő PC-ik segítségével is rendelhetnek. A cég ugyanis nemrégiben olyan programot jelentett be, amely lehetővé teszi, hogy a leendő ügyfelek közvetlenül is rákapcsolódhassanak az *IBM Personal Computer Com-*

Késlekedő ProLineák

Egyre több felhasználó elégedetlenkedik amiatt, hogy a Compaq két-három hónap késedelemmel szállítja le a megrendelőknek a „klónírtónak” becézett, alacsony árfekvésű *ProLinea* gépeket.

Íme egy példa, melynek alapján egészen könnyedén általánosíthatunk, hiszen az esetek zöme hasonló módon zajlik le: a megrendelt gép árát a vevő előre kifizeti, amikor is megígérik neki, hogy a rendelést 7-10 napon belül teljesítik. Az (ekkor még) gyanútlan vevő izgatottan várja a szállítási nagy pillanatot, persze mindhiába! Az alig egy hét várakozási időből egy, kettő, majd három hónap lesz, végül a vevőnek – akit ezalatt persze újabb és újabb szállítási időpontokkal próbálnak kordában tartani – elfogy a türelme, s a sok halasztás helyett inkább a pénzét akarja visszakapni. Mindeközben az eladók a megrendelőt válogatott történetekkel traktálják –

megmagyarázva a halasztások okát – amelyeket a vevők általában nem hisznek el. Végül is a hoppon maradt felhasználó ott marad a visszakapott pénzzel, valamint némi keserű

szájjal, amiért palira vették. S még jó, ha kellemtelen vásárlási tapasztalatai nem változtatják meg a gépről alkotott jó véleményét.

S hogy mivel védekezik a másik fél? Compaqék azt állítják, hogy őket felkészületlenül, meg úgymond védtelenül érte a *ProLinea*

család óriási népszerűsége, s a megrendelések hulláma egyelőre összecsapott a fejük felett.

Egyelőre: mert most már egyszerre hét gyártósor fut versenyen az idővel, non-stop működve azért, hogy még az év végéig mindenfajta termékigénynek eleget tudjanak tenni.

Folyik a lapkaháború

A processzorklónokat gyártó *Cyrix* már megint az Intel sarkában van, ezúttal két, továbbfejlesztésre használható processzor-családdal rukkolt elő.

Az egyik révén az Intel 386DX-alapú rendszerek a 486SX-esek teljesítményszintjére fejleszthetők fel, a második termékcsaládba tartozó kétszeres belső órajel-frekvenciájú lapkákkal pedig a 16 és 20 megahertzes 486SX processzorokat válthatjuk fel.

A *DRu1* kódnevet viselő CPU-család tagjai mintegy 35 százalékkal porgetik fel a 386DX-25-, illetve

a 386DX-33-alapú rendszerek teljesítményét, s lapkánként 299 dollárért vásárolhatók majd meg.

A várhatóan 399 dollárba kerülő frekvenciakettőző processzorok *DRu2* néven futnak majd, és 32, illetve 40 megahertzes belső órajel-frekvenciájuknak köszönhetően az eredő rendszerteljesítmény átlagosan 65 százalékkal nő.

Akik ezt vásárolják meg, választhatnak: továbbra is a 387-es jelű aritmetikai társprocesszorukat használják, avagy vesznek egy új *Cyrix FastMath* lapkát. A klóngyártó tervei közt szerepel processzorválasztékának további növelése: még az idén piacra dobja megnövelt teljesítményű CPU-t is, melyek beilleszthetők az Intel 486DX- és 486SX-foglalatba, ugyanúgy, ahogy a Cx486DLC-k és a Cx486SLC-k a 386DX-, valamint a 386SX-foglalatokba.

Nem túl ténylem a másik két vezető amerikai lapkagyártó sem: az *Advanced Micro Devices* egy 40 megahertzes 386SX-hasonmás dobott piacra, míg az *Intel* a saját 486SX-ének egy 33 megahertzes ver-

ziójával rukkolt elő. Most, hogy 486-hasonmás gyártási terveit megíhítoatta a bírósági döntés, az AMD abban reménykedik, hogy az Am386SX-40-nel jó néhány 386-os felhasználót át tud majd csalogatni magához.

Ezzel szemben az Intel híven követi azt az irányvonalat, mellyel az a célja, a felhasználókat rábírja a 486-os gépekre való áttérésre – olyan termékekkel, amelyeket majd a 486-osok jövőbeli alapszintű gépeibe építenek be. Az AST, a Dell és a Zenith Data Systems már be is jelentette a maga 33 megahertzes 486SX-es rendszereit, hozzávetőleg 1900 dollár körüli áron.

Tekintve, hogy anyni a processzor, mint fő a részen, az Intel egy összehasonlítható grafikon elkészítésén dolgozik, amely felhívna a figyelmet a télen kibocsátandó új termékeire. A grafikon a processzorgyártó óriásécként kizárólag az alapján rangsorolja majd a lapkákat. Az ICOMP skálán egy 25 megahertzes 486SX teljesítménye 100, a 33 megahertzes verzióé pedig 136 egységnek felel meg.

pany belső adat- és megrendelésrögzítő rendszerére. Az ily módon továbbított megrendelés 48 órán belül teljesül, ezenkívül 30 napos pénzvisszatérítési garancia kíséri az akciót a normál egyéves garancián túl, valamint az egész napos szaktanácsadó szolgálaton is felül.

★

Lehet, hogy késlekednek az OS/2 2.0 alá írt alkalmazások, az IBM-nek azonban máris sikerült egy igen jó nevű nagyfelhasználót találnia a *Price Waterhouse, Inc.* személyében.

Ez biztos garanciát jelenthet a

cégnek és megnyugthatja, hogy csakugyan vonzó szoftverplatform az OS/2 említett verziója.

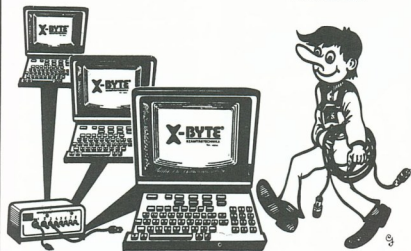
A *Price Waterhouse* lépése persze – egybekel mellett – azzal is magyarázható, hogy a cég a Lotus Notes nevű termékét használja, amely jól illeszkedik az OS/2-környezethez.

Eddig mindössze 250 felhasználó program készült a 2.0-s változathoz, ami meglehetősen kevés: hozzáértők szerint legalább 1200 alkalmazásra lenne szükség ahhoz, hogy az OS/2 2.0 piaci sikere garantált legyen.

X-BYTE®

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

Törv. védve



KAPCSOLÓDJON A JÖVŐHÖZ!

X-BYTE X-BYTE X-BYTE X-BYTE X-BYTE X-BYTE X-BYTE X-BYTE

SZÁMÍTÓGÉP-HÁLÓZATOK

X-BYTE X-BYTE X-BYTE X-BYTE X-BYTE X-BYTE X-BYTE X-BYTE

MILYEN TÍPUSÚ HÁLÓZAT SZÜKSÉGES ÖNNEK?

ARCNET, ETHERNET, RS-232,

IBM CABLING SYSTEM,

AT & T SYSTIMAX, NOVELL hálózat, ÜVEGSZÁL?

JÖJJÖN EL HOZZÁNK!

X-BYTE®

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

Törv. védve

1138 Budapest, Népfürdő u. 17/E
Telefon: 173-1329 Fax: 173-1530

Egy kávé és üdítő mellett
segítünk a választásban.



X-BYTE SZÁMÍTÁSTECHNIKA

**CSÖKKENTETT ÁRAK,
VÁLTOZATLAN MINŐSÉGI!**

X-BYTE X-BYTE X-BYTE X-BYTE X-BYTE X-BYTE X-BYTE X-BYTE



1115

IDG

Az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft. fennállása óta folyamatosan kedvezményben részesíti az IDG-kiadványok előfizetőit, amit az előfizetők mindig örömmel fogadtak.

A kiadó jövőre is ezen elv szellemében határozta meg szaklapjai előfizetési díjtételeit, de most a korábbiaknál is előnyösebb fizetési lehetőséget kínálunk Önnek.

A kiadó a PC WORLD előfizetőinek nyújtott kedvezmény mértékét háromszorosára növeli.

Előfizetőink jövőre lényegében változatlan áron juthatnak a PC WORLD magazinhoz, de a múlt évi egy számmal szemben három számot ingyen kapnak.

Új olvasóink mindegyike, aki 1993-ra egész évre előfizeti a lapot, PC WORLD-emblémával ellátott karórárt vagy kalkulátort kap ajándékba.

Valamennyi megrendelő, aki 1992. december 31-ig előfizeti egy évre a lapot, jutalomSOROLÁSON vesz részt, amelynek 3 szerencsés nyertese nagy értékű számítástechnikai eszközt nyerhet.

Az IDG Lapkiadó Kft. ezeket az előnyöket **kizárólag azon megrendelőinek** nyújtja, akik 1992. december 31-ig előfizetik a lapot.

Töltse ki és küldje vissza az újságban található megrendelőlapot, hogy a fenti kedvezményeket élvezhesse!

SZINTE HIHETETLEN, DE HA 1992. DECEMBER 31-IG ELŐFIZET A PC WORLD 1993-AS ÉVFOLYAMÁRA, HÁROMSZOR ANNYIT TAKARÍT MEG, MINT AZ IDÉN!

PC WORLD – a kiszámítható jövő!

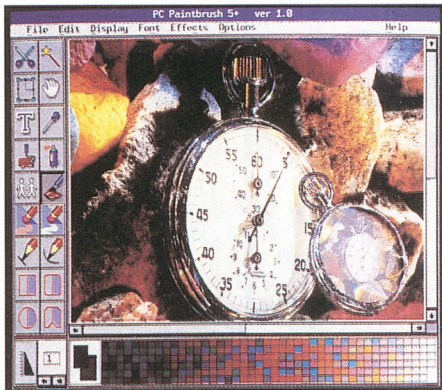
Ha az előfizetéssel kapcsolatban bővebb információra van szüksége, munkatársaink – Balogh Zsuzsanna és Csurgai Pál – készséggel állnak rendelkezésére.

Telefon: 156-8691 Tel./fax: 175-0191

1234

Alapelve a könnyedség

Jobbnál jobb képszerűsítő és festőprogramok végeláthatatlannak tűnő sorozata árasztotta el a piacot az elmúlt pár év során. Eladott példányszám tekintetében a *PC Paintbrush* vezet közöttük több mint ötmillió használóval, dacára annak, hogy háromszor-négyszer nagyobb teljesítményű szoftverek állnak vele éles versenyben. Hiába a beléjük zsúfolt funkciók tömege – példátlanul egyszerű megtanulhatósága, eszközeinek és parancsainak napnál is világosabb alkalmazása okán továbbra is a *Paintbrush* a kedvenc. Legújabb verziója, a *PC Paintbrush 5+* számos kiegészítő szolgáltatást, különleges effektust és szűrőt illeszt a meglévő programba, még hozzá olyan ügyesen, hogy észre sem venni rajta a változást. Csakúgy mint a korábbi változatoknál, a *PC Paintbrush 5+* esetében is az volt a fejlesztő elsődleges célja, hogy a kezdők és nem szakmabeliek anélkül szerkeszthessék a kézzel rajzolt vagy rajzkönyvtárból bevitt grafikákat és a rácsra bontott képeket, hogy keresztül kéne rágniuk magukat egy terjedelmes kézikönyvön. A program átdolgozott ikonrendszere és parancskészletének köszönhetően mind az újoncok, mind a tapasztalt felhasználók különösebb előtanulmányok nélkül, bátran vethetik bele magukat a munkába. Ha mégis elakadnának, a megjegyzésorban megjelenő kurzorkoordináták és



Több mint 40 eszközzel segíti a színes és fekete-fehér képek szerkesztését a *PC Paintbrush 5+*. E továbbfejlesztett DOS-változat Windows-szerű csatlóval rendelkezik, ám továbbra is fut a mindössze 640 kilobájt memóriájú személyi számítógépeken

a környezetérzékeny segítség biztosítja a gyors eligazodást.

Ha gépünk technikai színvonala nem teszi lehetővé a nagy teljesítményű és tágirányú grafikus programok futtatását, méltányolni fogjuk a DOS-alapú *Paintbrush 5+* <Alt> gombos billentyűparancsokkal és egyszerűen használható navigációs vezérlőeszközökkel kiegészített, Windows-szerű felületét.

Bár első pillantásra nem is gondolnánk, a színes és fekete-fehér képek festéséhez 41 különféle eszköz áll rendelkezésünkre. A színes képek egyszerűbb módosítása érdekében hozták létre az új *Magic Wand* (varázspálca) szolgáltatást, mellyel a hasonló színezetű képpontok sorozata választható ki. A színezésszabályzókkal kombinált varázspálca segítségével

Motort cserélt az R:BASE

Miközben a két nagyágyú, a Microsoft és a Borland windowos adatbázis-kezelő program kibocsátására készül, a *Microrim* egy másik, jól bevált taktikát követve DOS-alapú termékének új, felgyorsított változatát dobja piacra. Az *R:BASE* legutolsós jelentős frissítésével szemben a 4.0-s változat módosításai elsősorban a fejlesztőknek szólnak, akik korábban sokat panaszkodtak a lomha működés miatt, és hiányolták a hibakeresőt. A nem hivatalos tesztekben a lekérdések és jelentéské-

szítések alkalmával az *R:BASE 4.0* 10–30 százalékkal bizonyult gyorsabbnak, mint a 3.1c változat,

háromszor sebesebben hozta létre az adatbeviteli űrlapokat, és huszonötöszörös függében végezte a több-állományos frissítéseket. Még drámaibb sebességjavulást ígér a *Microrim* a hálózati alkalmazások terén, mégpedig annak köszönhetően, hogy alaposan átdolgozták a többfelhasználós állománylezárási rendszert. Éberben szimatoló hibakereső segíti immár az *R:BASE*-fejlesztők munkáját. A relációs frissítések egyetlen utasítással elvégezhetők, az adatbázisok

Pillanatfelvétel

R:BASE 4.0

Az *R:BASE* 32 bites változata jelentősen felgyorsult, és egy hibakeresővel is kiegészült.

Fejlesztő
Microrim, Inc.

vel finoman beállíthatjuk egy festmény világos és sötét árnyalatait, nem kell egyenként kikeresni, és hosszadalmasan átoldozni az apró részleteket.

Tovább fokozzák a képkezelési lehetőségeket a Paintbrush 5+ javított sokszorozó és transzformációs eszközei. Az új Clone-nal a kép kijelölt részletét arrébb vontatva készíthetünk másolatot, ami lényegesen kisebb fáradtsággal jár, mint a hagyományos másolás-beillesztés. Hasonlóképpen állíthatunk elő háromdimenziós hatásokat is: a *Perspective effects* módban a kiválasztott szögletes vagy szabálytalan alakzatot egy mozdulattal kiemelhetjük a síkból.

Három új eszköz szolgál a felesleges képpontok eltávolítására, következőképpen a vonalszéklet egyenlenségeinek megszüntetésére. Mivel a Paintbrush

Pillanatfelvétel PC Paintbrush 5+

A legjobban fogó PC-s festőprogram képszerkesztő és színkiválasztó eszközökkel bővülve igyekszik még népszerűbb lenni.

Fejlesztő
ZSoft Corp.

256 színből álló palettája túl kicsi ahhoz, hogy megoldható a ponteltávolítás a teljes színtartományban, eme eszközökkel csak a fekete-fehér képeket módosíthatjuk. Több száz különböző szűrkeárnyalat használatát teszik lehetővé, és nagy segítséget nyújtanak a fekete-fehér kiadványokba kerülő grafikák, fotók retusálásában.

Ha rendszerünkhöz lapolvasó is tartozik, képszerkesztéskor jó hasznát vesszük a Paintbrush 5+ új szűrőkészletének. A *Color Balance* (színegyensúly) szűrővel a színhibákat korrigálhatjuk, a *Brightness* (világosság) és a *Contrast* szűrők kiemelik a becsukott sötét vagy a kiesett világos képrészleteket, az *Emboss* (dombornyomás) szűrő reliefhatást eredményez, amivel a festmény hordozójának szerkezetét jeleníthetjük meg, a *Motion Blur* (elmosódott mozgás) alkalmazásával pedig dinamikusabbá tehetjük az állóképeket.

Bár ezzel együtt sem tekinthető kifejezetten képszerkesztő programcsomagnak a PC Paintbrush 5+, szűrőinek hatékonyságát nagymértékben fokozza, hogy a program több mint 50 népszerű lapolvasóval képes együttműködni.

Emellett automatikusan optimalizálja a 24 bites képeket a normál VGA képernyőn való megjelenítéshez. Ráadásul a rácsra bontott képek egymáshoz kapcsolhatók, így nagyméretű, finom felbontású képek vagy akár bonyolult fényképmontázsok előállítására is lehetőségünk nyílik. Az előző változatok által támogatott szabványos PCX és TIFF állományformátumok mellett a PC Paintbrush 5+ a CompuServe-féle *Graphics Interchange Formatot* is elfogadja, így az elektronikus hirdetőtáblákról lehívható rajzkészletek feldolgozására is alkalmas.

Annak ellenére, hogy számos új szolgáltatással bővült, a program továbbra is futhatott a csupán 640 kilobájttal ellátott PC-ken. Katalógusára 149 dollár; a frissítés pedig 69 dollárba kerül.

```
TEXT          HWVAL0          = 300
TEXT          PICK11         = 2
TEXT          PICK12         = Edit Range of Records starting at (Case#)...
INTEGER       P6A           =
INTEGER       @2rx          =

CLEAR ALL VAR EXCEPT PICK1 PICK11 PICK12
BREAK
CASE "Edit Range of Records starting at (Case#)..."
SET VAR
DIALOG "
HWVAL0          Modify the value for variable HWVAL0 below:
EDIT USI
WHERE +
ORDER BY +
CASENUM ASC
CLEAR ALL VAR EXCEPT PICK1 PICK11 PICK12
BREAK
CASE "Edit List of Records (Case#)..."
SET VAR HWVAL0 TEXT
DIALOG "Enter list of case#s separated by commas"
HWVAL0 HMTEND 5
Type in the new value, [Esc] to abort, [F2] to accept, [F1] for help
[F9=Execute] [F6=Match] [F9=Break] [F10=Stop] ntillog.APP Line 154 of 1285
```

Az R:BASE 4.0 hibakeresőjének segítségével egy alkalmazás javításakor könnyedén módosíthatjuk a változók értékét

pedig a korábbinál több mezőt tartalmazhatnak (a felső határ 800-ról 16 000-re nőtt). Az űrlapokban többhasábos beugró menüket használhatunk, és egyszerű kezelhető szerkesztő is a rendelkezésünkre áll. A tesztelek során Windows-környezetben nem mindig sikerült betölteni az R:BASE-t. A Microrim szerint a probléma, amely csak bizonyos konfigurációknál jelentkezik, azzal a DPMI (DOS Protected Mode Interface) kiterjesztéstechnológiával áll kapcsolatban, amely lehetővé teszi, hogy a program védett módban fusson a Windows alatt. A cég reméli, hogy rövidesen elkészül a javítás, amit igényel

bocsátanak majd a felhasználók rendelkezésére. Egyenértékű, nem kiterjesztett változatot is kiad az R:BASE-ből a Microrim – a 3.1.d azoknak az igényeit szolgálja ki, akiknek nincs legalább 386SX-alapú PC-jük, 2,5 megabájt RAM-mal és 5 megabájtnyi üres merevlemez-területtel, valamint nem rendelkeznek az OS/2 1.0 32 bites, karaktermódi változatával. Régóta várt, fejlesztőbarát továbbfejlesztés a 4.0, amely 32 bites izomokkal acélozza meg a viharezgett adatbázist. A termék katalógusára 795 dollár; a korábbi felhasználóknak 149 dollárjukba kerül az új verzióra való áttérés.

PACKARD BELL ®

amerikai csúcstechnika
elérhető áron:

386SX/16	57 500 forint
386SX/25	72 000 forint
486SX/25	99 000 forint
486DX/50 torony	179 000 forint

különböző winchesterekkel és VGA monitorokkal.
386DX NOTEBOOK (80 MB HDD) 179 000 forint
és hozzá ajándék szoftverek:
DOS, WINDOWS, LOTUS WORKS, ÉKSZER,
DOS ABC,
Laser printer (8 lap/perc) 99 000 forint
és még sok-sok minden, ami kell a számítástechnikához

 **SZÍNVA NET**
forgalmazza

☎ 3545 Pf. 448. Miskolc
☎ (46) 346-634, 351-617 Fax: (46) 355-895
Budapesti iroda: 1143. Bosnyák tér 5. Tel./Fax: (1) 2.920 545

1219

SCO ®
OPEN SYSTEMS SOFTWARE

Sokfelhasználós **X Window** hálózat.
OPEN DESKTOP 2.0
és DOS-os, windowsos **X Terminál**-emulációk
szállítása raktárról.

Ha SCO – akkor ARECO!

Az ARECO Kft. a Santa Cruz Operation cég hivatalos
DISZTRIBÚTORA.

 Budapest II., Frankel Leó út 26.
Postacím: 1536 Budapest, Pf. 379
Telefon: 116-9450, 116-2287
Telefax: 135-8922, 131-0340

1232



**A BEST Power
Technology, Inc. (USA)
által gyártott
professzionális,
intelligens
szünetmentes
áramforrások
már meghódították
Nyugat-Európát.**

S most itt a **FORTRESS**,
a legújabb **UPS!**

Először kaphat teljes,
ON-LINE feszültségvédelmet
egy standby méretében.



ON-LINE üzemmód, szinuszos
kimenet, digitális kijelző,
kilenc beállítható paraméter
és riasztás, kimeneti védelem,
95%-os hatásfok, RS-232-es
csatlakozás, kis méret,
MEEI-engedély!



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

1220

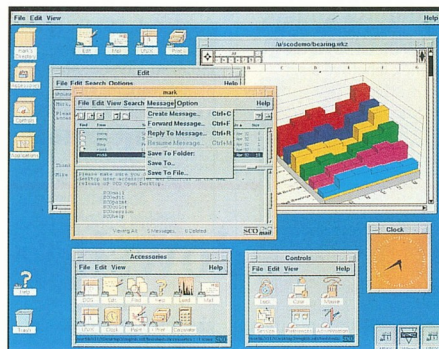
SCO Open Desktop 2.0

Nyitás a világra

Már elég régen köztudomású, hogy a DOS messze nem képes kihasználni a nagy teljesítményű PC-k nyújtotta előnyöket. Kézenfekvő volt tehát a UNIX alkalmazása, ez az operációs rendszer azonban nem „felhasználóbarát” alkalmazói csatlózájáról és kezelhetőségéről híres. Ezért is számított annak idején óriási újdonságnak a Santa Cruz Operation (SCO) *Open Desktop* nevű grafikus operációs rendszere, amely 1990-ben szinte új szabványt teremtett a személyi számítógépek világában. Az SCO UNIX rendszerszoftveren kívül a termék magában foglalta a fejlett grafikus csatlót, a DOS- és hálózati szolgáltatásokat, sőt az *Ingres* relációs adatbázis-kezelő rendszerét is. Az elmúlt két évben az SCO, figyelembe véve a különböző felhasználói véleményeket, már stratégiai partnerei bevonásával folytatta a jó ideig az ACE (Advanced Computing Environment) egyik alap pillérének számító program fejlesztését. E munka eredményeként dobták piacra ez év nyarán az új, 2.0-s változatot. Bár az új termék nagyon sok újdonságot hordoz magában, a legfontosabb mégis a pozicionálása: messze nem tekinthető egyszerű felhasználói csomagnak. Ma már az *Open Desktop* egy kiforrott, teljes körű nyílt rend-

szzerű ügyfél/kiszolgáló megoldás alapjául szolgáló termék, amellyel elsősorban a kormányzati és pénzügyi szférát célozták meg – a jelek szerint nem is eredménytelenül. (Az első verzióból több mint ötvenezret értékesíttek.) Az *Open Desktop* megfelelő valamennyi nyílt rendszeri szabványnak, széles körű

szimultán módon. Teljesen új fejlesztés a háromdimenziós ikonokkal felvértezett *OSF/Motif 1.1*-alapú grafikus csatló, amely a megszokott szolgáltatások mellett további tizennyolc hasznos funkciót biztosít. (Ezek közé sorolható például az elektronikus levelezés, a szövegszerkesztési lehetőség és a hypertext



kommunikációs lehetőségeket biztosít, és akár egy heterogén rendszer kialakításának is keretétül szolgálhat. Alapja az SCO legújabb UNIX verziója, a 32 bites *UNIX System V Release 3.2. Version 4.0*, amely 512 megabájt RAM kezelését biztosítja, s nem korlátozza az SCSI csatlók számát sem. Az SCO MPX programjával lehetővé válik a szimmetrikus többprocesszoros kiterjesztés is, így akár harminc processzor is használható

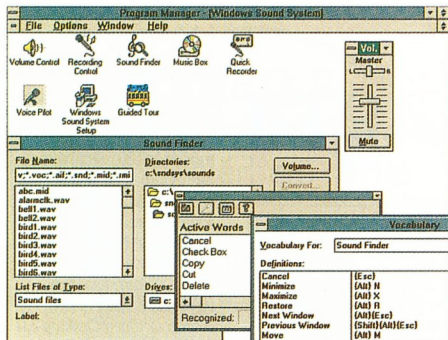
jellegű segítőrendszer). Elődjéhez képest jelentősen fejlődtek a DOS- és hálózati szolgáltatások is (például már MS-DOS 5.0- és Windows 3.0-támogatást is tartalmaz a termék). Az *Open Desktop* három – személyi (*Personal System*), kiszolgáló (*Server System*) és fejlesztői (*Development System*) – változatban kerül forgalomba. Bármelyikre is fáj azonban a felhasználó foga, tudomásul kell vennie, hogy ezek a termékek nemcsak

kihasználják az erőforrásokat, hanem igénylik is azokat! Az nyilvánvaló, hogy nem elégszenek meg a 286-os processzorral, de még a Personal System is legalább 12 megabájtnyi memóriát és 120 megabájtnyi merevlemez-kapacitást igényel. A másik két verziónál a kiépítés már nagymértékben függ a rendszerkialakítástól és az adott alkalmazástól. Alkalmazásban egyébként nincs hiány, hiszen az *Open Desktop 2.0* egyrészt kompatibilis a korábbi UNIX/XENIX rendszerekkel, másrészt futtathatók alatta a DOS-alkalmazások is.

A könnyű használhatóság, a jó teljesítmény és a nyílt rendszeri szabványoknak való megfelelés szerencsés kombinációja az *Open Desktop* Personal System integrált környezet

Végezetül egy jó tanács: amennyiben valaki *Open Desktop*ot akar vásárolni, akkor a CD-ROM-os változatot vegye meg. Az ok nagyon egyszerű: ezen a hordozón lényegesen olcsóbb, mint hajlékonylemezen. Annnyival, hogy ha nincs CD-ROM-meghajtónk, a különbözetből majdnem kitelik annak az ára. S akkor a lényegesen gyorsabb és egyszerűbb üzembe helyezésről még nem is beszélünk.

Dalicssek István



A gazdi hangja? A Sound System lehetővé teszi a Windowst használóknak, hogy szóbeli parancsok útján vezéreljék a grafikus környezet alatt futó programokat

ból, fejhallgatóból és a megfelelő szoftverből tevődik össze a rendszer, amely ugrásszerűen megköveteli a Windowst futtató PC-k hangkezelési képességét. A Sound System *Voice Pilot* szolgáltatása például módot ad rá, hogy szóbeli parancsokkal irányítsuk a 15 legnépszerűbb Windows-alkalmazást, köztük az összes Microsoft-programot, a *PageMakert*, az 1-2-3 for *Windowst*, a *Micrograf Designert*, a *Norton Desktopot* és a *WordPerfect for Windowst*. A *Voice Pilot* tanulás nélkül is felismeri a legtöbb felhasználó hangját. De más is tud még a Sound System. Itt van mindjárt a *ProofReader* modul: ha kijelölünk egy részt a számolóablánkbán, a program hangosan visszaolvassa nekünk

Szóból ért a Windows

Számíthatunk rá, hogy az irodákban hamarosan jóval magasabbra szökik a zajszint, amint megkezdli hódító útját a Microsoft ószi újdonsága,

a *Windows Sound System*. A 289 dollárba kerülő termék lehetővé teszi számunkra, hogy pattingos parancsszavakkal vezényeljük Windows-alkal-

maszásainkat, az Excel- és 1-2-3 for Windows-táblázatokat pedig felolvassuk magunknak a számítógéppel. Hangkártyából, mikrofon-

Műszerfal a Windowshoz

Dashboard néven olyan segédprogramot mutatott be a Hewlett-Packard, amellyel a Windowst használók egyszerűbben tudják csoportokba szervezni programjaikat, és elindítani az önálló alkalmazásokat. Miniatűr, többképernyős monitorként működik a versenyautók műszerfa-

lára emlékeztető program *Extended Screen Managere*. Igény szerint három, öt, hét vagy kilenc kis programképernyőt tudunk vele megjeleníteni, ami egyszerűsíti az alkalmazások közötti átkapcsolást, egyben főlegesen teszi az átlapolat ablakok ikonjai közötti keresgélést, ha a kívánt adathoz

akarunk hozzáférni. Nyomógombokat rendelhetünk a leggyakrabban használt alkalmazásokhoz, amelyeket azután egyetlen egérkattintással indíthatunk el. Tetszés szerint alakíthatjuk a programcsoportokat, sőt, akár egymásba is skatulyázhatjuk őket – ez utóbbi szolgáltatást a Windows 3.1-ben

hiába is keresnénk. A nyomtatás vezérlését is javítja, és egyszerűsíti a program. Egyetlen lépésben megváltoztathatjuk az alapértelmezésbeli nyomtató beállításait, illetve átterethetünk másik készülékre, ha pedig el akarjuk indítani a nyomtatást, mindössze rá kell húznunk a printer ikonjára a kinyomtatandó adatállományt. Akárcsak egy autó üzemanyagmérője, a *Dashboard* szintén hűsége senki méri



A *Dashboard* jól helyettesítheti a *Windows Program Manager*t

annak tartalmát. 170 szóból áll a ProofReader szótára, amelyben a számok, napokon, hónapokon kívül a valuták nevei, valamint a táblázatkezelőknél alkalmazott szakkifejezések szerepelnek. Lehetőség van a szótár bővítésére is: nem kell mást tennünk, mint begépelnünk az új szót, majd kiejtenünk azt. A Sound System Quick Recorder-rel igen tág minőségi határok között készíthetünk hangfelvételeket, a kevésbé igényes, 11 kilohertzes sávszélességű, 8 bites rögzítési módtól kezdve egészen a CD-minőségű, 44,1 kilohertzes, 16 bites üzemmódig. A Windows OLE képességeit kihasználó programrészlet olyan alkalmazások dokumentu-

a rendszer „fogyasztását”, pontos információt nyújtva a felhasználónak az erőforrások és a memória kihasználtságáról. Ébresztőóra is tartozik a programhoz, amely sokféle hangot képes kiadni, de megjeleníthetünk egy üzenetet, vagy elindíthatunk egy alkalmazást is vele. A 99 dollárba kerülő Dashboard bármely, legalább 2 megabájt RAM-mal felszerelt 8086-os vagy annál fejlettebb gépen fut. A programot a DOS 3.2-től, valamint a Windows 3.0-tól fölfelé bármilyen DOS- és Windows-változathoz használhatjuk. A kód valamivel kevesebb mint egy megabájtnyi helyet foglal el a memóriában.

maiban helyezhetünk el hangos megjegyzéseket, amelyek hangfeldolgozásra nem alkalmasak. Némely felhasználót elrettenhet a hangkártya üzembe helyezése, ezért a Microsoft nagy hangsúlyt helyezett arra, hogy megkönnyítse az eljárást. A telepítő-szoftver ellenőrzi a rendszerkonfigurációt, és eldönti, hogy meg kell-e változtatni a kártyán található egyetlen átkötő beállítását. Ha igen, megjelenik a képernyőn a kártya rajza, a program pedig megmutatja, mi is a teendő.

Pillanatfelvétel

Windows Sound System

Parancsszavakra engedelmesskedő számítógéppé alakítja át a Windows alatt futó PC-ket, sőt még beszélni is megtanítja őket.

Főbb jellemzői

- 16 bites hangkártya
- Ellenőrzés céljából felolvassa az 1-2-3 for Windows- és Excel-táblázatok tartalmát
- Segítségével hangos megjegyzésekkel láthatunk el bármilyen, az OLE eljárást támogató alkalmazást
- 15 Windows-alkalmazás hanggal történő vezérlését teszi lehetővé

Fejlesztő

Microsoft Corporation



Acer

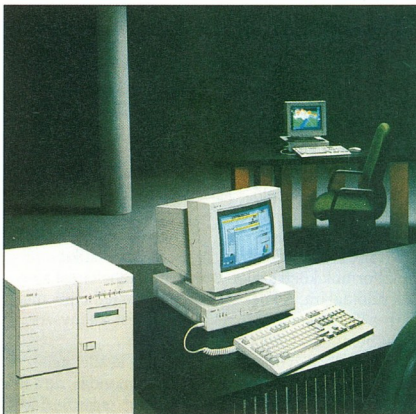


Your Global Partner in Computing

CSÚCSBIZTONSÁG =

ACER SZÁMÍTÓGÉPEK + EC-CO-SZOLGÁLTATÁSOK

Az ACER notebooktól a multiprocesszoros ACER FRAME rendszereig ajánlja szolgáltatásait igényes vevőknek az EC-CO Kft.



Az általunk forgalmazott ACER gépekre 24 órán belül javítást, illetve cseregépet biztosítunk. Különleges ajánlatunk: ACER multimédia.

EC-CO Kft = Garancia a minőségre.

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

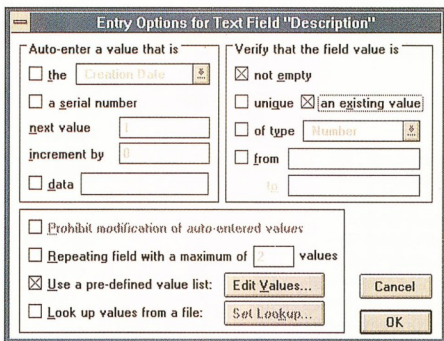
Mac-adatbázis Windows alatt

Évek óta tart a bírósági huzavona az Apple és a Microsoft között. Almák arra próbálják kötelezni – teljesen hiábavalóan – a nagy rivális: változtassa meg a Windows-felületet, hogy ne hasonlítson annyira a Mac-környezethez. Ehhez képest sokkal célravezetőbb az az út, amelyen az Apple szoftverfejlesztő leányvállalata, a Claris jár. A cég azzal nyitott magának kaput a Windows-piacra, hogy megvásárolta az IBM-től a Hollywoodot. Most pedig nekifogott, hogy népszerű Macintosh-alkalmazásainak kiterjedt családját átírja Windowsra. Ha e fejlesztések megvalósulnak, a két platform jobban fog hasonlítani egymásra, mint valaha. Egy erőteljes síkállományos adatbázis-kezelő, a FileMaker Pro az első Claris-féle Macintosh-program, amely átrendült a platformok közti szakadékok túloldalára. A FileMaker Pro 2.0 for Windows bemutatkozása rendkívül biztató: a gyorsan megtanulható program rugalmas betű- és grafikaikezelést, valamint problémamentes hálózati működést kínál. Noha nem a legerőteljesebb Windows-alkalmazás a személyi adatbázis-kezelők kategóriájában, de valószínűleg a legkönnyebb használni. Ez az a programcsomag, amelyik teljes mértékben kiaknázza a grafikus felület minden előnyét.

Amint az a grafikus felület elterjesztő cég termékétől joggal el is várható, a FileMaker egeres program. Az adatbázismezők definiálása egy párbeszédablakban, a megfelelő kiválasztó dobozok beikszelésével történik. Amikor pedig adataink kinyomtatásához vagy a képernyőn való megjelenítéséhez úrlapokat akarunk tervezni, egerrel tudjuk megrajzolni a dobozokat. A Find utasítással bármely úrlapot lekérdező párbeszédablaká alakíthatunk át, és a lehető legegyszerűbb módon adhatjuk meg a keresendő adatot vagy adattartományt. Például „F”-et kell beírunk, ha azokat a neveket akarjuk megkeresni, amelyek kezdőbetűje A-tól E-ig terjed. Ha az eredmény nem felel meg a várakozásainknak, a keresési feltételeket tágitva vagy szűkítve, a Refind utasítással annyiszor ismételtethetjük meg a keresést, ahányszor csak akarjuk. Minden kezdet nehéz, tartja a mondás, de a FileMakerre – egyszerű felépítésének köszönhetően – ez nem vonatkozik. Még a tapasztalatlan felhasználó is gyorsan megtervezheti első adatbeviteli úrlapját, és elkezdheti az adatok beírását, szükség esetén akár menet közben módosítva az úrlapot. Még egy mezőre van szükség a faxszámokhoz? Néhány egérgattintás, és kész, már met-het is belé az adat.

Túl hosszú a szöveg, és nem fér el a mezőben? A mező alsó széle lehúzódik, hogy helyet csináljon, és a program automatikusan betördeli a szöveget. Amikor befejeztük a szerkesztést, a mező normál méretűre ugrik vissza, de tartósan is meg lehet növelni a mezőt, ha a sarkainál fogva széthúzzuk. Külön utasítások vannak a hasábos jelentések, a borítékok és az 50-féle címkemórtumot automatikus kinyomtatásához. Noha nem valószínű, hogy bárki is éppen a FileMakerrel akarná számítógépre vinni vállalta teljes könyvelését, a program meglepően komoly dolgokra képes. Annak ellenére, hogy

nem igazán relációs természetű, automatikusan utánanézhetünk vele más állományok adatainak. Ha például bevisszünk egy nevet a saját ügyféllistánkat tartalmazó adatbázisba, a FileMaker képes automatikusan kibányászni cégünk főállományából az illető címét. Ha folyamatosan frissen akarjuk tartani saját ügyfeladatbázisunkat, készíthetünk egy makrót, amely a vállalati címlista alapján minden alkalommal elvégzi a frissítést, valahányszor megnyitjuk az ügyfélállományt. Hatékony szolgáltatások teszik gyorsabbá és pontosabbá az adatbevitelt is. Egy mezőbe leggyakrabban beírt értékekből listát



Ebben a párbeszédablakban történik a mezők megadása. A képen látható beállítások esetében, valahányszor a felhasználó egy új rekordban a Description nevű mezőre lép, beugrik egy előre definiált lista a bevitelre javasolt értékekkel. A FileMaker megerősítést kér, mielőtt olyan adatot fogadna el, amely sehol másutt az állományban nem található, és nem menti el a rekordot, ha a Description mező üres

állíthatunk össze, sőt még azt is megválaszthatjuk, hogy rádiógombok (amelyek közül egyszerre csak egy lehet lenyomva), kiválasztó dobozok (közülük többet is beikszelhetünk) avagy legördülő menü formájában jelenjen meg a lista a képernyőn, valahányszor a szóban forgó mezőre lépünk. Lehetőségünk van rá, hogy erre a listára vagy egy adattar-

tományra korlátozzuk a mezőbe gépelhető adatokat, úgyszintén előírhatjuk, hogy egy rekordot ne lehessen elraktározni, ha a mező kitöltetlen. Amennyiben kívánjuk, a program minden új rekordot automatikusan sorszám-mal lát el, rögzíti a bejegyzés, illetve a rekord legutóbbi módosításának idejét, hálózatban pedig azt is, hogy ki volt az, aki a módosítást végezte. A FileMaker páratlan tulajdonsága a platformok kö-

Ha űrlapokat akarunk készíteni vagy módosítani, kapcsoljunk át Layout módba. Ez az űrlap egy sávós felépítésű jelentés; az információ bevitelére a képernyő bal szélén található Field gomb szolgál

FileMaker-alkalmazást nyitottunk meg a Windows-kiadásban, és mind-egyik hibátlanul működött. Néhány esetben meg kellett növelni a megszélesítést, vagy egy-két ponttal csökkenteni a betűméretet, ellensúlyozandó a két platform betűkészletei közti hajsztálnyi különbséget; de még ezt a problémát is könnyedén megelőzhetjük, ha mindkettőn Adobe Type Manager vagy TrueType betűkészleteket használunk. Az intelligens hálózati működés a FileMaker másik lényeges jellemzője. Mivel a programba egyenrangú hálózatkezelési képességeket építettek be, nemcsak azokat az állományokat le-

Pillanatfelvétel FileMaker Pro 2.0 for Windows

Az Apple leányvállalatának, a Clarisnak ez az első windowsos programja. A Macintosh-stílusú terméket egyszerű használni, még hálózatban is.

Főbb jellemzők

- Egérvezérelt alkalmazás-készítés
- Hálózati állománymegosztás
- A Mac-változattal azonos állományformátum
- Automatikus címekialakítás

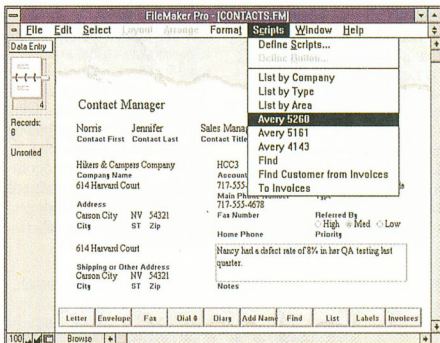
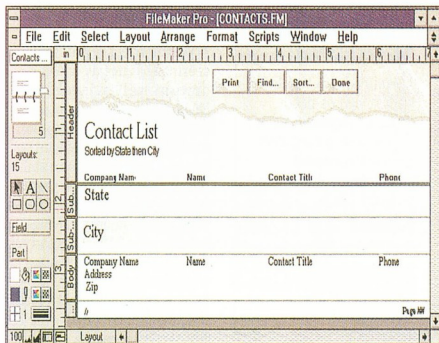
Ára

399 dollár; a hálózati verzió ára még nem ismert

ban osztozni tudnak a FileMaker-állományokon, NetWare-alapú LAN-okban egyelőre csupán felváltva tudnak hozzáférni azokhoz. (A korlátozás megszűnik, míhelyt a Novell olyan Macintosh-meghajtókat szállít, amelyek a PC-kkel azonos protokollt használnak.) Legfeljebb 25 munkaállomás osztozhat a FileMakeren, bár a kiszolgálón lévő állományokhoz akárhány felhasználó hoz-

A FileMaker makróival testre szabott alkalmazásokat készíthetünk annak érdekében, hogy automatizáljuk a gépiesen ismétlődő feladatokat. A makrókat a Scripts menüből futtathatjuk, de elindíthatjuk őket olyan gombok lenyomásával is, amilyenek a képernyő alján láthatók

tagjai fűzhessenek új rekordokat az alkalmazottak információi adatbázisá-



zötti kompatibilitás. A Mac és a Windows-változat csaknem teljesen megegyezik, és ugyanazt az állományformátumot használják. Ez annyit jelent, hogy a Windows-verzióban készített alkalmazást minden változtatás nélkül futtathatjuk a Macintosh-verzióban, és fordítva. Amikor a program béta-változatát teszteltük, fél tucat, Macintoshon készült

het közösen használni, amelyek az állománykiszolgálón vannak, hanem a hálózati felhasználók merevlemezén lévőket is. A rugalmas jelszerverrel az adatbázis „tulajdonosa” szigorúan korlátozhatja, hogy ki tekinthet bele az adataiba, ki módosíthat rajtuk, illetve ki nyomtathatja ki őket. Elő lehet írni például, hogy csak a személyzeti osztály

hoz, és kizárólag a vezető nézhesse bele a fizetési listákba. A beépített hálózati képességek elejét veszik azoknak a szokásos problémáknak, amelyek akkor jelentkeznek, amikor osztozt adatbázist akarunk NetWare-kiszolgálón konfigurálni – viszont bizonyos korlátokat is szabnak. Noha a PC-k és a Macintoshok AppleTalk hálózatok-

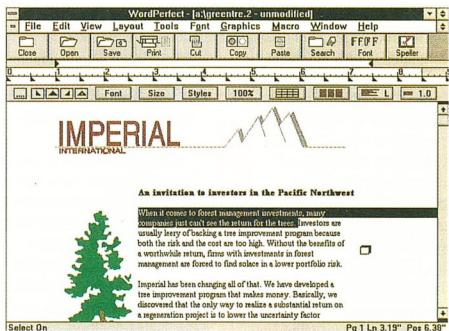
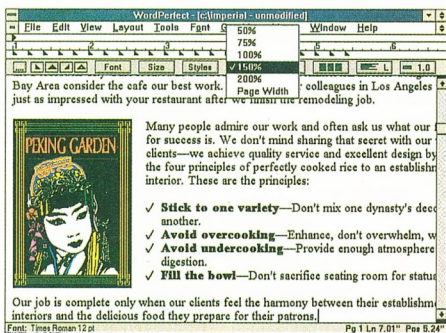
záférhet, feltéve ha csak olvasni akarja őket. Most, hogy a FileMaker Pro áttört a platformok közti korlátokat, várhatóan hamarosan megjelenik más Claris-alkalmazások Windows-változata is. Nagyon valószínű, hogy a következő „almafalat” a MacDraw lesz, de igazán izgalmasnak az integrált Mac szoftverek legjavából való Claris Works ígérkezik.

Felzárkózik a WordPerfect

Tág határok között állítható kicsinyítési/nagyítási lehetőséggel és a szövegszerkesztőknél lassan kötelezővé váló vidd-és-dobd típusú szövegmozgatással egészült ki a WordPerfect 5.1 for Windows új, „köztes” verziója. Eltávolítottak a termékből néhány olyan programhibát is, amely jelentősen csorbította az eredeti változat használhatóságát. A köztes kiadásban, amely továbbra is a WordPerfect 5.1 for Windows névre hallgat, végre sikerült megvalósítani az Ami Pro 2.0 és a Word for Windows 2.0 által már korábban is kínált vidd-és-dobd típusú szövegkezelést. Bármely kijelölt szövegblokkot egyszerűen az új helyére vonthatunk az egérrel, ha pedig a művelet közben lenyomva tartjuk a <Ctrl> billentyűt, csupán átmásolódik a kijelölt szövegrész. Egyszerűbbé vált a makrók készítése/szerkesztése, és a korábbi változat használói örömmel tapasztalhatják majd, hogy javultak a DDE-

lehetőségek is. Dokumentumunkat egyszerre több szövegnézetből is szemügyre vehetjük. Az *Edit* menü *Zoom* parancsa lehetővé teszi, hogy az oldalakat 0,5–4-szeres kicsinyítésben/nagyításban szerkesztjük. Makróinkat a nyomógombosban éppúgy elhelyezhetjük, mint a Macro menüben. Egyszerűbbé teszi a borítékok megcímzését az újított *Envelope* makró, míg a szintén új *Bullet* makró segítségével automatikusan pöttyvel tudjuk ellátni azt a bekezdést, amelyben a kurzor éppen megtalálható. Meg is változtathatjuk az alapértelmezés szerinti pöttyöt gusz-tusunk szerint válogathatunk a WordPerfect karakterkönyvtárának több, mint másfél ezres kínálatból. A makróknyelv frissítése révén olyan párbészedablakokat készíthetünk, amelyekben rádiógombok, kiválasztó dobozok, színek, nyomógombok, keretek, listák és még sok minden más szerepel. Megkönnyíti a programozást,

Eredeti méretének 50–400 százalékára kicsinyítve/nagyítva végezhetjük egy oldal szerkesztését az új Zoom paranccsal



Újabbán már a WordPerfect 5.1 for Windowsban is lehetőség nyílik a szöveg egérrel történő áthelyezésére és másolására

Pillanatfelvétel WordPerfect 5.1 for Windows (köztes kiadás)

A WordPerfect 5.1 köztes kiadás vidd-és-dobd típusú szövegkezeléssel és új makrókkal gazdagodott, ezenkívül kijavítottak benne néhány zavaró programhibát is.

Fejlesztő
WordPerfect Corp.

Hazai forgalmazó
MT-Computer Rt.
(Telefon: 122–1623)

hogy egy hasznos segédprogram az összes makrótűtástíjra, majd készülő rutinunkba illeszti a kiszemelt parancsot. Az online segítőrendszerben magyarázatokkal, példákkal ellátott információkat találunk a makrótűtásokról. Sajnos a WordPerfect 5.1 for Windows továbbra se képes megemészteni a DOS-os változat makróit. Még mindig hiányzik a programból az OLE-támogatás, viszont a feljavított DDE-képességek lehetőséget adnak

a külső fejlesztőknek, hogy makrókat írjanak a WordPerfect 5.1 for Windows-hoz. Akárcsak a WordPerfect 5.1 for DOS-nál, a klaviatúra alfanumerikus billentyűihez makrókat, szöveget és más elemeket rendelhetünk. A WordPerfect cég állítása szerint kijavították a Windows metaállományok kezelésével és a nagyfelbontású monitoron történő megjelenítés kapcsolatos hibákat, ennek ellenére azt tapasztalhatjuk, hogy a termék továbbra sem képes valódi WYSIWYG megjelenítésre. Megszüntették a TIFF-állományok nyomtatásával kapcsolatos problémát is, amely miatt korábban nem lehetett valódi feketében nyomtatni. Miután beszerztük a terméket, feltétlenül ellenőriztük a lemezek dátumát (az eredeti változat 1991. novemberi, az új verzió 1992. áprilisi keltezésű), hogy tényleg a legfrissebb kiadást kaptuk-e meg, és ha nem, kérjünk ingyenes frissítést. Noha sok cég már új változatszámmal látta el az ilyen mértékben átdolgozott programcsomagot, a WordPerfect úgy döntött, hogy vár. A bejegyzett WordPerfect 5.1 for Windows-felhasználóknak a köztes kiadásért mindössze 1200 forintot kell fizetniük a MT-Computer Rt.-nél.

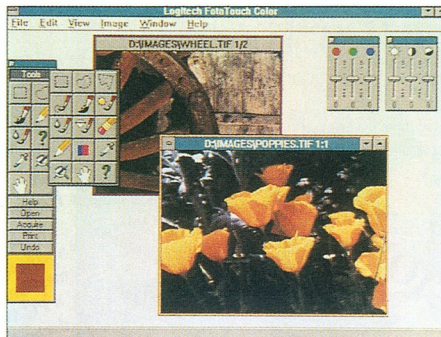
Színbontás optikai karakterfelismeréssel

Végre egy 24 bites kézi letapogató – a Logitech gyártmányú *ScanMan Color* –, amely elérhető áron kerül forgalomba. Mi több, a külön megvásárolható, Windows-alapú *CatchWord Pro* programcsomag optikai karakterfelismerési képességekkel is felruházza, elsőként a színes kézikennerek között.

A 699 dollárba kerülő termék nem kevesebb, mint 16,8 millió szín előállítására képes, amely az emberi szem által megkülönböztethető színek teljes spektruma. Mellékelik hozzá a Logitech sokoldalú *FotoTouch* színesképzéskészítő szoftverét. A szoftver *AutoStitch* funkciója révén összefűzhetők a 12 centiméternél szélesebb eredetiekől több lépésben készült színbontások. Szerkesztőeszközökben is bővelkedik a program: képernyős topotencióméterrel állítható a világosság, a kontraszt, az árnyalat, a színegyensúly, valamint a speciális átfedési hatások. A *ScanMan* használatához legalább 386SX processzorral, Windows 3.x-re, 4 megabájt memóriával, 5 megabájtnyi merevlemez-kapacitással, és egy szabad, 16 bites bővítőhelyre van szükségünk.

Ha szöveget is be akarunk olvasni a *ScanMan*-nel, akkor megvehetjük hozzá a *CatchWord Pro* optikai karakterfelismerő programot, amely a *FotoTouch*-hoz hasonlóan legfeljebb 4 letapogatott císköt képes automatikusan egyesíteni. A *Windows*-t használók méltányolni fogják a *Multiple Document Interface* funkciót, amelynek segítségével hat ablakban elemezhetők a dokumentumok, majd mindegyikből kiválasztva és kiemelve a megfelelő részeket, azok együttesen lesznek „felismerve”, akár egy letapogatott képpel.

A *CatchWord Pro* tartalmaz makrókat a *Word for Windows*-hoz és az *Ami Pro*-hoz,



A *ScanMan Color* szerves tartozéka a szerkesztési eszközök teljes skálájával ellátott *FotoTouch* színesképzéskészítő program

egy letapogatott dokumentum közvetlenül is bevitelhető ezekbe a szövegszerkesztőkbe. Olyan különleges szövegkezelő eszközökkel ren-

delkezik a program, mint a keresés és behelyettesítés, a főlöszöveg szóközlök eltávolítása a letapogatott képelementése előtt, továbbá egy

táblázatkezelő eszköz, amely megjelöli azokat a betűket, amelyeknek a helyén számoknak kellene szerepelnie. A *ScanMan Color* ára 699 dollár, a *CatchWord Pro* 299 dollárba kerül, a *ScanMan*-tulajdonosoknak azonban csupán 79 dollárt kell fizetniük érte.

Pillanatfelvétel

ScanMan Color

A világ első 24 bites kézi beolvasója több mint 16 millió szín felismerésére képes.

CatchWord Pro

Az asztali lapfalokra jellemző fejlett karakterfelismerési szolgáltatásokkal ajánlódékozza meg a kézikennereket használni.

Fejlesztő
Logitech Inc.

Visual BASIC – grafika nélkül

Nagy ugrás előtt áll a *Microsoft* kissé koros, karakteralapú BASIC-fordítója: *Bill Gates*ék piacra dobják a *Visual Basic* DOS-alatt futó alap- és professzionális verzióját. Az új változatokban megtaláljuk a *Visual Basic* for *Windows* felületrajzoló eszközeit, *Windows* stílusú menüit, az egyszerű vezérlési lehetőségeket, az eseményorientált kódot, valamint az űrlapokat és vezérlőeszközöket. A fejlesztők igény szerinti vehetik birtokba ezeket a járulékos lehetőségeket, az újszerűtült változtatásokat pedig lépésről lépésre illeszthetik a régi kódhoz. Beépített fordító segédprogrammal vihetjük át az alkalmazásokat a *Windows*-os változathoz a DOS-alapú verzióba, és fordítva, habár a grafikaigényes *Visual Basic* for *Windows*-alkalmazások csu-

pán alapos átoldozás után futtathatók csak a DOS-környezetben.

A fejlesztés során a felhasználói felület elemait – űrlapokat, párbeszédablakokat és beugró listákat – egy eszköztárból választhatjuk ki. Beépített eszközök segítik a beugró menük és az egyszerű vezérlő megtervezését. Ezután követ-

kezik a különböző felhasználói eseményekhez – az érkattintásokhoz és billentyű-ütésekhez – tartozó kód megírása. Mindkét változat önálló EXE állományokat készít, és ezeket képes kapcsolatba hozni más nyelven megírt tárgykönyvtárakkal is.

Sokrétű, hatékony szolgáltatásokat kínál a professzionális változat. Megtalálható benne a grafikon- és online kalauzskészítő eszközkészlet, valamint olyan eszközök is, amelyekkel üzembe helyezõ programokat alkothatunk.

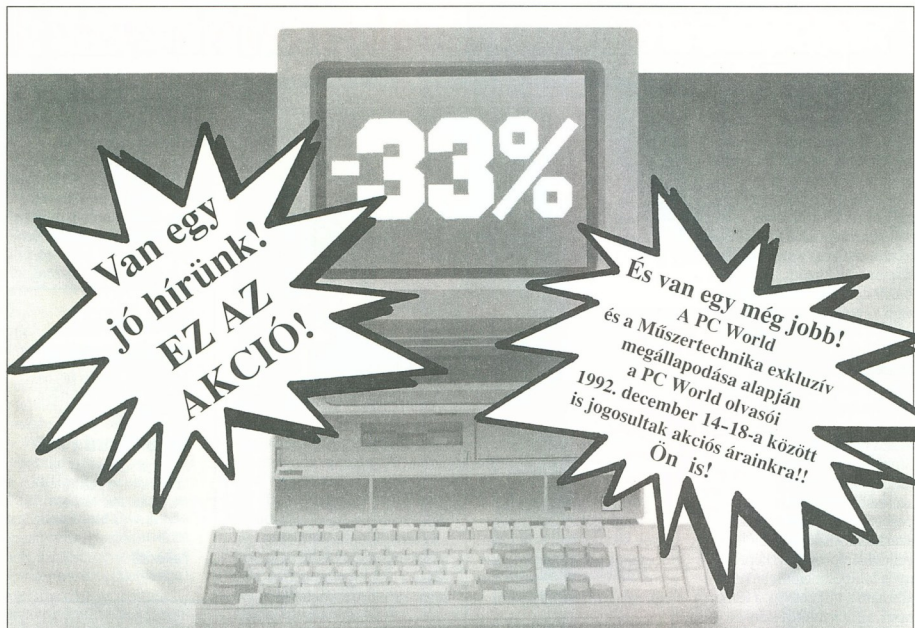
199 dollárba kerül az alapváltozatú *Standard* csomag, a hivatásoknak szánt *Professional* verzió pedig 495 dollárért vásárolható meg. Aki bármelyik *Microsoft* vagy *Borland* nyelvről tér át a *Visual Basic*-re, ezt 99, illetve 199 dollárért teheti meg.

Pillanatfelvétel

Microsoft Visual Basic for MS-DOS

Windows stílusú programozási eszközökkel kínál a DOS-környezetben dolgozó BASIC-fejlesztőknek.

Fejlesztő
Microsoft Corp.



Van egy jó hírünk! EZ AZ AKCIÓ!

És van egy még jobb!
 A PC World és a Műszertechnika exkluzív megállapodása alapján a PC World olvasói 1992. december 14-18-a között is jogosultak akciós árainkra!!
Őn is!

5 NAP

Piackutatásunk szerint ennyi idő alatt fogynak majd el akciós árainkon eredeti IBM számítógépeink.

Mert olyan ajánlatot teszünk, aminek lehet ellenállni! De nem érdemes! Hiszen akcióink ideje alatt – 1992. december 7-e és december 11-e között – Ön egy szokványos PC árán **eredeti IBM** számítógépet vásárolhat tőlünk. És! Kedvezményes árainkon a kívánt konfiguráció már az árusítás előtti héten is előjegyezhető!

MŰSZERTECHNIKA-IBM AKCIÓ A SZÁMÍTÁS TECHNIKÁJA

Műszertechnika Computer Rt.

Központ: Bp. X., Szállás u. 21. Tel.: 147-1590 Fax: 157-0284
 Bemutatóterem: Bp. VII., Király u. 1/d. Tel.: 122-1623 Fax: 122-5099

Műszertechnika kirendeltségek:

- 5600 Békéscsaba, Sallai út 40-42. Tel/Fax: (66) 328-229
- 4026 Debrecen, Bethlen u. 36. Tel/Fax: (52) 14-156
- 6000 Kecskemét, Bocskai út 8. Tel.: (76) 321-925 Fax: (76) 322-370
- 3530 Miskolc, Vörösmarty u. 35. Tel.: (46) 347-416 Fax: (46) 347-619
- 7524 Pécs, Angster u. 9/a. Tel.: (72) 33-987 Fax: (72) 20-837
- 2801 Tatabánya, Fő tér 34. Tel/Fax: (34) 10-004
- 8200 Veszprém, Óváros tér 1. Tel.: (80) 28-675 Fax: (80) 26-506

Kérem, küldjenek számomra tájékoztatást az akciós áron forgalmazott eredeti IBM számítógép konfigurációkról és áairokról.

Név:

Cégnév:

Cím:

Telefon: Telefax:

Kérjük, hogy a kupont levélben vagy faxon a legközelebbi Műszertechnika kirendeltséghez juttassa el! /PC-World/

MediaComm

Negyedik dimenzió

Horváth László

Tesztlabor

Tesztlaborunk a nemzetközi bejelentéssel csaknem egy időben kapta meg a **HP LaserJet 4** (így, arab négyes!) nyomtatót bevizsgálásra a **Hewlett-Packard Magyarország Kft.-től**. A Hewlett-Packard ezzel az új nyomtatóval kívánja felváltani műszakilag és gazdaságilag egyaránt sikeres LaserJet III lézerprinterét. Nézzük meg hát közelebbről, milyen lehetőségekkel rendelkezik az újszülött!



Újdonságok

Tán a legfontosabb a 600 dpi-s (pont hüvelykenként) felbontás – ez négyszer finomabb pontrácsot jelent, mint a LaserJet III-é –, valamint az ezt tovább finomító, felbontást növelő technológia (RET). A HP állítása szerint a látszólagos felbontás meghaladja a 900 dpi-t. Hm, hm. Mindezt változatlanul 8 lap percenkénti sebességgel továbbítja a vadonatúj

nyomtatómű, mely mikrofinomságú festékkel (toner) töltött kazettát használ.

Nagyrészt RISC-alapú processzoros vezérlésének köszönhető, hogy nyomtatási sebessége a 300 dpi-s nyomtatókéval azonos. (Még egyszer: a 600 dpi miatt ez négyszer annyi adat feldolgozását jelent!) Bár a *Bi-Tronics*-nak elkeresztelt új, gyors párhuzamos csatlóznak is van ebben



hp HEWLETT
PACKARD

600 DPI
Resolution Enhancement

45
Scalable Typefaces

High Performance

PCL5

LaserJet

The graphic features a large, stylized '4' in the background. A red-bordered inset shows a close-up of the printer's output tray with a document being printed. The HP logo and 'LaserJet' text are prominently displayed.

A HP LaserJet 4 belső tesztábrája –
micsoda finomság!

némi szerepe, mert ennek segítségével körülbelül tízszer olyan gyorsan tölthetők le adatok a nyomtatóba, mint egy hagyományos párhuzamos illesztés esetében. Sőt a *Bi-Tronics* arra is alkalmas, hogy a printerből a számítógéphez továbbítsion információt, tehát a kapcsolatot kétirányú. Természetesen soros illesztés is található a printeren, valamint egy opcionális hálózatba kapcsolási lehetőség. E három csatlóási mód közül a nyomtató automatikusan választja ki az éppen aktívát.

Továbbfejlesztette a HP a PCL 5 nyomtatónyelvet (a LaserJet III nyelvet) is, s így a LaserJet 4 gyorsabb vektorgrafikával és 45 belső, méretezhető betűtípussal rendelkezik. Ezek között található 10, a Windows 3.1 alapválasztékával megegyező TrueType típus is. Két megabájt memóriával érkezett hozzánk (ez az alappemória), de továbbfejlesztett adattömörítési eljárásainak köszönhetően a legtöbb egészoldalas grafika – még 600 dpi-s felbontásban is – így is kinyomtatható. (Más szóval a 2 megabájtos alappemória azért nem elegendő egy jó sűrű, A4-es méretű, 600 dpi-s grafika kinyomtatásához... – a szerk.)

Alapképzésben két papíradagolási lehetőségünk adódik, az alsó, 250 lapos adagolon kívül a nyomtató elejét lenyitva egy 100 lapos, többcéltű papírtálcahoz is hozzáférhetünk, ahová például borítékokat is elhelyezhetünk (10-et automatikusan adagol).



ANT LTD.

Advanced Network Technologies Ltd.
Hungarian-Swedish Joint Venture
1039 Budapest, P.O.Box: 701/349 HUNGARY

SyQuest

Fordalom az adattárolásban!
Cserélhető lemezes winchesterek 44 megabájtos, 88 megabájtos, 5,25 inches, 20 ms-os SCSI

Az ANT Ltd. a SyQuest Corporation hivatalos magyarországi disztribútora.
1064 Budapest, Szondy u. 29. Telefon/Telefax: 153-3154 1221

The graphic shows a 5.25-inch floppy disk drive and a 3.5-inch floppy disk. The ANT Ltd. logo is stylized in blue and white. The SyQuest logo is a colorful circular graphic.

Kiegészítések

* **Memóriabővítés:** a készülékben található 4 darab SIMM csatlakozáson keresztül 1, 2, 4 és 8 megabájtonként az alappemóriát beleértve 34 megabájtig növelhető a tárkapacitás.

* **PostScript:** a LaserJet 4-en egy SIMM modul segítségével az Adobe PostScript Level 2 nyomtatónyelv használható a 35 szokásos PostScript Type 1 fonttal egyetemben. A PCL 5 és a PostScript nyelvek között automatikus a váltás, tehát a két nyelv egyidejűleg használható.

* **Betűtípusok:** további méretezhető *Intellifont*okat tartalmazó betűkészlet és letölthető betűkészletek, valamint PostScript SIMM esetén letölthető *Type 1* fontok rendelhetők.

* **Hálózati csatló:** HP JetDirect kártyák segítségével *Ethernet*, *Token-Ring*, *EtherTalk* és *LocalTalk* hálózatokba kapcsolható közvetlenül a LaserJet 4.

CG Times
 CG Omega
 Univers
 Univers Condensed
 Arial
 Times New
 Letter Gothic
 Courier
 Garamond
 Antique Olive
 Albertus
 Clarendon Cond.
Coronet
Marigold

aAgGmM1379?@
 aAgGmM1379?@
 aAgGmM1379?@

aAgGmM1379?@
 aAgGmM1379?@
 aAgGmM1379?@

aAgGmM1379?@
 aAgGmM1379?@
 aAgGmM1379?@

aAgGmM1379?@
 aAgGmM1379?@
 aAgGmM1379?@

aAgGmM1379?@
 aAgGmM1379?@
 aAgGmM1379?@

aAgGmM1379?@
 aAgGmM1379?@
 aAgGmM1379?@

aAgGmM1379?@
 aAgGmM1379?@

aAgGmM1379?@
 aAgGmM1379?@
 aAgGmM1379?@

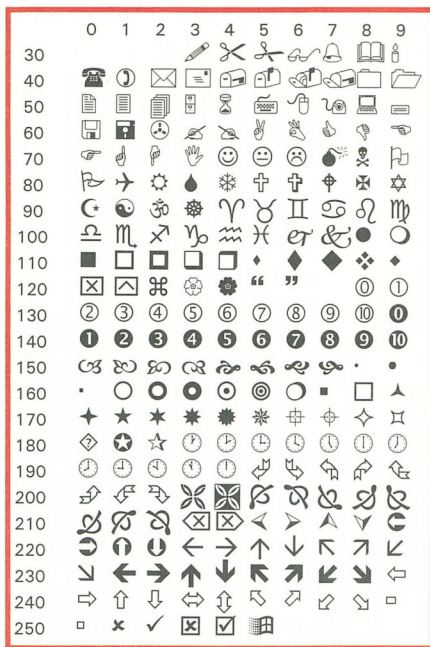
aAgGmM1379?@
 aAgGmM1379?@
 aAgGmM1379?@

aAgGmM1379?@
 aAgGmM1379?@

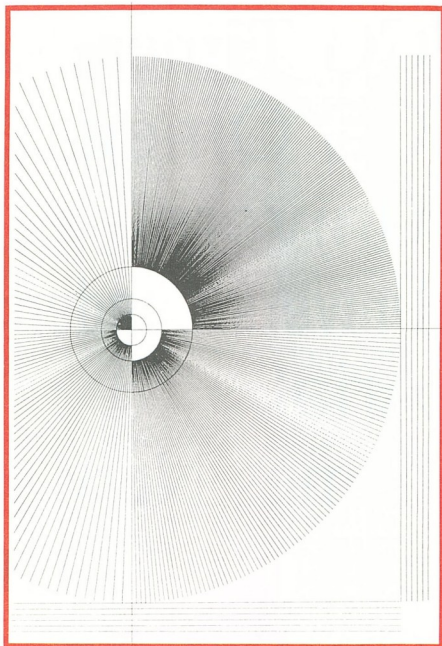
aAgGmM1379?@

méretezhető betűtípusok

Méretezhető font-lehetőségek



A teljes Windings készlet



A mi tesztabránk – a hatszázát!

* **Papíradagoló:** a nyomtató aljára szerelhető 500 lapos adagolóval és a 75 lapos, nagy teljesítményű borítékadagolóval négy, automatikus papírforrás fér el rajta.

Ismerkedés

Már a nyomtató külső megjelenése is sejtieni engedi, hogy egy új dimenzióba léptünk az asztali nyomtatók világában; kevesebb helyigény, kisebb súly, kényelmesebb kezelhetőség várja a felhasználót.

Jó ötletnek tartjuk a régi zsebszámológépekből és az új videomagnókból ismert élénk zöld fényű (vákuumfluoreszcens) kijelző alkalmazását, ami sokkal jobb olvashatóságot biztosít, mint a hagyományos folyadékkristályos megjelenítő.

Könnyen cserélhető a festékkazetta, egyszerű a papír behelyezése. A LaserJet 4-et a kezelőpanel nyomógombjai és – ha szükséges – a jól megszokott, HP színvonalú dokumentáció segítségével, az egyértelmű menüpontok

megfelelő elemeinek kiválasztásával percek alatt bárki üzembe állíthatja. (Ha tudunk angolul, németül, franciául, spanyolul, olaszul, dánul, finnül, svédül, norvégül, flamandul, portugálul, törökül vagy lengyelül! Ugyanis a kezelőpanel nyelve is beállítható. Tanulság: szaporodj, magyar!)

De ha valaki jobban szeretné a számítógéperől elvégezni az alapbeállításokat, az használhatja a printerhez kapott *HP Explorer* programot e „távvezérelt” üzembe helyezéshez.

Első nyomtatásként a beépített tesztábrákat csaltam elő. Rá kellett döbennem, hogy nem csupán kiváló grafikai ötlet a négyes hosszú vonala a bemutatóábrán, hanem egyben a felbontás finomságának bizonyítéka is.

Font-os részletek

Ezután a beépített, méretezhető betűtípusok felé fordítottam a figyelmemet. Számottevő a növekedés ebben is a LaserJet III-hoz képest: a HP-nél

hagyományosnak nevezhető Intellifontok száma 35, s ezek 12 fontcsaládot alkotnak. A legtöbb fontcsaládnak létezik az alaptpuson túl *félkövér* (bold), *dölt* (italic), és *félkövér dölt* (bold italic) változata is.

Külön értéke a választéknak, hogy nemcsak a választék bőségére, hanem a használhatóságra is törekedtek. Gyönyörűek a dekoratív *Albertus*, *Clarendon* betűk, nem beszélve a légies *Marigoldról*. Minden nyomdász álma, a *Garamond* is itt van, méghozzá több változattal.

A betűcsaládok nevei – alapváltozatban, 42 pontos méretben, hogy a finom vonalvezetés jól megfigyelhető legyen –, valamint mellettük néhány jellegzetes betű felhasználásával készült változataik a mellékelt ábrán tanulmányozhatók. Ugyanitt láthatóak az *Arial* és a *Times New* fontcsalád tagjai is, amelyek a 3.1-es Windowszal bevezetett TrueType technológia alapelemei. De része még a beépített méretezhető betűtípusoknak a Windows 3.1-es változatának két másik TrueType fontja is, a görög betűket

és matematikai jeleket tartalmazó *Symbol*, valamint a díszítő és különleges jelek *Windings* készlete.

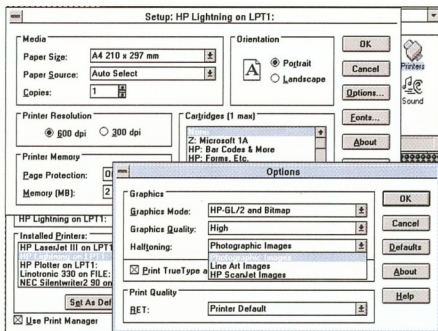
Nyilvánvaló, ha már a HP felismerte a Windows elterjedtségében rejlő kiváló lehetőségeket, akkor nem csak a betűtáblákkal, de megfelelő kódkészlettel is támogatja a Windowst. Ezen túlmenően azonban mi magyarok (kelet-európaiak) is örülhetünk, hiszen ahogy az egyik tesztábránk *Méretezhető betűtípusok* feliratán is szembeszökő; a HP LaserJet 4 a benne levő 32 típus között tartalmazza többek között a kelet-európai (852-es vagy más néven *Latin 2-es*) kódkészletet is.

Alapként ugyan csak négy fontcsalád ismeri ezt a szimbólumkészletet, de a *HP Magyarország Kft.* ígérete szerint minden Magyarországon forgalmazott példányba beépítik majd azt a SIMM modul, amelynek segítségével az összes többi fontból is lehet ő, Ő, ú és Ű betűket nyomtatni.

Meghajtóprogramok

Minden HP LaserJet III-at támogató meghajtóprogram alkalmas a LaserJet 4 kezelésére is, de az újdonságok maximális kiaknázására célszerű a nyomtatóval együtt kapott, a legismertebb alkalmazásokra (Windows 3.0/3.1, WordPerfect

Csak egy-két mozdulat az egyrészes kazetta cseréje



A Windows 3.1-es meghajtóprogram kínlatából

5.1, Lotus 2.x/3.x) elkészült meghajtóprogramokat használunk. Például a Windows 3.1-es meghajtóprogram is felkínálja ezeket a lehetőségeket, de emellett a nyomtatás sebessége majdnem gyorsabb a 300 dpi-s nyomtatókéénál.

Tapasztalatok

Megmondom őszintén, megpróbáltam néhány hibát, hiányosságot is találni

a HP LaserJet 4-ben – hiszen ez is a *Tesztlabor* feladata, nem? –, de nem igazán sikerült. Néztém a felbontást, de a 300 dpi-s nyomtatókhoz készült tesztábránk tízedmilliméteres vonalain pont a körívén értek össze, jelezvén, hogy itt, minden valószínűség szerint nagyobb felbontású készülékkel van dolgom.

A vízszintes, illetve függőleges vonalak apró töréseinek száma (amelyek rendre 0, 1/300, 2/300, 3/300, 4/300 és 5/300 hüvelykkel térnek el a vízszintestől, ill. függőlegestől) meggyőzött arról, hogy itt valóban 600 dpi-s printerrel állók szemben.

Néztém a sebességet, de mind grafikuson, mind karakteresen legalább olyan gyors volt, mint 300 dpi-s társai. Nyomtathattam DOS-ból, Windowsból, használhattam hálózati nyomtatóként (a hálózati kiszolgálóhoz párhuzamos csatlóval illetve, mert külön HP JetDirect kártyát nem kaptunk hozzá), mit sem veszített fürgeségéből. Szóval úgy néz ki, hogy a HP a *LaserJet 4*-gyel egy olyan új szabványt teremtett az asztali lézernyomtatók körében, amellyel nehezen tudnak majd versenyezni a konkurens cégek. Vagy ha mégis, az mindenképpen nekünk, felhasználóknak lesz nyereség, mert ez a negyedik dimenziós csoda alapkiépítésben 180 000 forint körüli áfa nélküli ártt kapható. Így érthető igazán meg, miért hagyja abba a HP a *LaserJet III* gyártását; hiszen ki venné meg, ha ugyanannyiért már az új, ragyogó 4-est kaphatja meg? Macintosh-hoz illeszthető változata, a *LaserJet 4M* – 6 megabájt memória, PostScript SIMM modul, AppleTalk csatlós – kb. 230 000 forintba kerül áfa nélkül.

Windows

alternatívák

Sokan mondják, hogy a Windows nem tökéletes. Egyesek arról panaszkodnak, hogy még nagy teljesítményű számítógépen is lassan fut. Mások szerint a 3.1 változatban sem sikerült megszüntetni a rendszer sajátos vonzalmát az összeomlásokra. De vajon mi a legáltalánosabb panasz?

A felhasználói felület agyonbonyolított – olyannyira, hogy sokan úgy döntenek, inkább a DOS szintjén viszik be a parancsokat.

Szeretnénk felhívni mindazok figyelmét, akik nincsenek elragadtatva a Windowstól, hogy korántsem a DOS-hoz való visszatérés az egyetlen választási lehetőségük. Aki több alkalmazást akar egyidejűleg futtatni, mégpedig úgy, hogy ezek osztozzanak az adatokon, mi több, olajozott állománykezelésre is vágynak, a *Desqview*, a *Desqview/X*, a *GeoWorks Pro* és az *OS/2 2.0* használatával bizonyos esetekben jobban jár, mint a Windowszal, különösen akkor, ha főként DOS-programokat futtat. Aki azonban a Windows-alkalmazásoknak keresi a legelőnyösebb környezetet, annak a *Windows 3.1* jelenti a követendő útírányt.



A leggyakrabban előforduló feladatokkal – állománykezelés, alkalmazások közötti átkapcsolás, adatmegosztás és párhuzamos programvégrehajtás – teszteltük mind a négy rendelkezésre álló környezetet, és ugyanezen az akadálypályán végigszavartuk a *Windows 3.1*-et is. Az alábbi egyszerű, de fontos alapkérdésekre kerestünk választ: Melyik környezet bánik egyszerre több DOS-alkalmazással, vagy a DOS- és Windows-alkalmazások kottájával a legügyesebben? Hogyan kezeli ezt az egyveleget, ha mindegyik alkalmazásra oda kell figyelnie a processzornak? Melyikkel a legkönnyebb végrehajtani az olyan rendszerszintű feladatokat, mint az állományok másolása, átnevezése és törlése? Melyik hajla-

mos a legkevésbé az összeomlásra? És végül melyik működik kis teljesítményű gépen is elég gyorsan ahhoz, hogy ne kergesse feltétlenül idegbajba a hasznóját?

Három különböző hardverkonfiguráción futtattuk le a tesztek: egy VGA monitorral, 2 megabájt RAM-mal és 40 megabájtos merevlemezzel felszerelt 10 megahertzes 286-os gépen, valamint egy szuper VGA videorendszerrel és 100 megabájtos merevlemez-meghajtóval ellátott 33 megahertzes 386-oson, 4, illetve 8 megabájt RAM-mal. (A *Desqview/X*-et és az *OS/2*-t a 286-os testgépben nem futtattuk, mivel mindkét operációs rendszer legalább 386-os gépet és 4 megabájt RAM-ot igényel a normális működéshez.)

Kint, a valódi életben ezerféle konfigurációval és alkalmazással dolgoznak a felhasználók – aligha lehet tehát megmondani, melyik operációs rendszer a „legjobb” valamennyiüknek. Kinek-kinek az általa használt alkalmazások szabják meg, hogy valójában milyen környezetre van szüksége. De reméljük, az alábbi áttekintés átfogó képet ad a választási lehetőségekről, és hozzásegíti olvasóinkat, hogy az igényeiknek leginkább megfelelő, barátságos operációs környezetet találják meg.

dos. Sajnos azonban a Windows-alkalmazások esetében elerőtlenedik, ez pedig az erősen korlátozott többfeladatos működésben és videokezelésben nyilvánul meg. Ez a lecsontozott rendszer a többi vizsgált környezettel ellentétben szövegalapú, és csupán néhány segédprogram tartozik hozzá.

Lényegében a *Desqview* memóriaigé-nyes továbbfejlesztése a *Desqview/X*, amelyet önálló terméként forgalmaznak. Nagymértékben alakítható grafikus felületet kínál, valamint tágabbak a windowos lehetőségei, a *Desqview* többfeladatos rendszerén túl pedig néhány alapvetően fontos segédprogrammal is szolgál. Ezenkívül magában foglalja az *X/Windows*-t, ezt a kommunikációs protokollt, amely a UNIX munkaállomások zömén megtalálható. Ha a *Desqview/X*-et hálózatba kötöttük egy másik *X/Windows* tartalomzó

rendszerrel, például egy Hewlett-Packard, vagy egy Sun munkaállomással, az egyik gép felhasználói a másik rendszeren tudják futtatni alkalmazásait, a feldolgozás eredményét pedig a saját gépükön tekinthetik meg. A 286-osok használhatóságát is nagymértékben javítja a *Desqview/X* nemsokára megjelenő, 80286-os processzorra kihegyezett változata, amely lehetővé teszi, hogy a lassúbb rendszer

Első pillantásra a reményvesztett Windows-felhasználók megváltásának tűnik a GeoWorks Pro: szellemes a grafikus felülete, és hasznos segédprogramok széles köre tartozik hozzá.

FAN
computer
VELÜNK VÁLTSÓN SEBESSÉGET!
PROFFZIONÁLIS SZAMITÓGÉPEK
4 ÉV GARANCIÁVAL,
EREDETI IBM WINCHESTEREKKEL,
MS-DOS 5.0-val és
WINDOWS 3.1-gyel is!

Genuine

AZ EREDETI KÖNYVMÉRETŰ

PEN-COMPUTING

kézírási adatbevitel, a billentyűzet nélküli jóvő.
Színes és monochrome, asztali és kézi szkenner, egerek, digitalizálótablek


SecureData
A TÖKÉLETES ADATVÉDELEM

FAN Electronics Ltd

Tajvani-Magyar Vegyesvállalat
1118 Budapest, Késmárki utca 6.
(volt Friss István utca)
Telefon/Telefax: 185-0813

1114

Bemutakozás

Kiseb hűhóval nagyobb teljesítményt nyújt a *Desqview-386*, mint bármelyik vetélytársa – feltéve, ha beérjük a DOS-alkalmazásokkal. A környezet, amely a párhuzamos programvégrehajtást kínáló *Desqview*-nak, valamint a Quarterdeck első osztályú bővített tár-kezelőjének, a *QEMM*-nek az ötvözte, több DOS-programot képes futtatni – ráadásul gyorsabban –, mint a Win-

felhasználói nagy teljesítményű távoli gépen futtassák sebességigényes alkalmazásait.

Akik már dolgoztak a *Desqview*-val, ismerősnek találják majd a *Desqview/X* felhasználói felületét, ennek ellenére a programra való áttérés csöppet sem automatikus lépés. Legkevésbé 4 megabájt RAM szükséges – de ez csupán csak arra elégséges, hogy futtassuk az operációs rendszert, minden másra azonban kevés.

Microsoft®

SZAVAZZON a JÖVŐRE MA ■■■► MICROSOFT!

Új termékek: **WinOffice** - a Word, az Excel, a PowerPoint és az MS Mail együtt **40%-al olcsóbban!**

Windows for WorkGroups - A Windows család legújabb tagja; peer-to-peer, mail, határidő és dial szolgáltatások

Örömmel közöljük, hogy a **Walton 1992 november 1-től** a világ vezető szoftvercégének, a **Microsoft-nak** is disztribútora. Ebből az alkalomból december 23-ig

Microsoft AKCIÓ-t hirdetünk meg!

Minden, 1992 december 23-ig beérkezett Microsoft megrendelésre
EXTRA viszonteladói **KEDVEZMÉNY**-t biztosítunk.

CSATLAKOZZON ÖN IS A MICROSOFT VISZONTELADÓI LÁNCUNKHOZ!

A felhasznált védjegyek a megfelelő gyártók bejegyzett védjegyei

A tradíció, a jelen és a jövő!

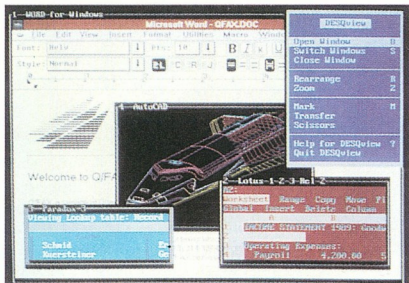


WALTON NETWORKING KFT.
a MICROSOFT magyarországi disztribútora

1077 Budapest, Almássy tér 2.

Tel.: 122-1846, 122-9841, 122-9842, 131-8700, 132-0998 Fax: 142-9931

Postacím: 1245 Budapest, Pf.: 1158



Ahhoz, hogy több alkalmazást tudjunk megnyitni, és kihasználnjuk a mellékelt segédprogramok előnyeit, legalább 8 megabájt memóriára van szükségünk. A segédprogramok között szerepel egy állománykezelő, egy alkalmazáskezelő, amelyben ikonok segítségével tudunk programokat elindítani, egy ikon-szerkesztő, két játékprogram, és az Adobe Type Manager *Desqview*/X-hez igazított változata. Első pillantásra a reményvesztett

Windows-felhasználók megváltásának tűnik a *GeoWorks Pro*. Szellemes a grafikus felülete, és hasznos alkalmazások, segédprogramok széles köre tartozik hozzá – többek között egy szövegszerkesztő, valamint a Borland *Quattro Pro SE* számológéptáblájának egy változata. Saját méretezhető betűkészleteket kínál a képernyő megjelenítéséhez és a nyomtatáshoz, kezeli a többszálú (multithread) alkalmazásokat, és csaknem minden gépen fut. De a hozzá adott alkalmazásokon kívül nem képes más programok párhuzamos futtatására, sőt, a köztük történő átkapcsolásra sem. Mi több, a csomagban található prog-

Ismerünk olyanokat, akiknek semmi gondjuk nem volt az IBM új operációs rendszerének az üzembe helyezésével, de sok olyan esetről is tudunk, amikor gigászi erőfeszítésbe került az OS/2 elindítása.

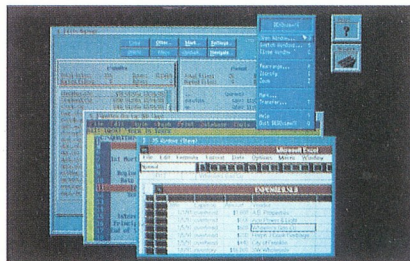
Gyors és hatékony a *Desqview* felhasználói felülete, de hasznavehetetlenek az ablakok. A Word for Windowst és az AutoCAD-et csak teljes képernyőn lehet futtatni

felhasználói felület közül választhatunk. Ha a kezdőknek szánt felületet részesítjük előnyben, óriási méretű ikonok jelennek meg, amelyek az alapvető segédprogramok teljes képernyős változatát futtatják. Ez a rugalmasság ideális családi számítógépes környezetbe avatja a *GeoWorks*-öt – legalábbis akkor, ha a családtagok ugyanazon a gépen kénytelenek osztozni.

Kissé gyerekszalagotónak tűnhet a *GeoWorks*, de legalább működik, ahogy a hirdetésekben ígéri. Viszont az OS/2-nél mindez a hardvertől és az egyéni szerencsétől függ. Ismerünk olyanokat, akiknek semmi gondjuk nem volt az IBM új operációs rendszerének az üzembe helyezésével, de sok olyan esetről is tudunk, amikor gigászi erőfeszítésbe került az OS/2 elindítása. Sajnos, az utóbbiakat támasztják alá saját tapasztalataink is: megközelítőleg kilenc órát töltöttünk el csak a rendszer pusztá telepítésével. Négyórás küzdelem után a 21 lemezen elhelyezett program üzembe helyezési eljárása végtelen ciklusba jutott – az alapértelmezésbeli merevlemez-kezelő rutin nem működött együtt a kissé élemedett korú, de szabványos, Western Digital gyártmányú MFM vezérlőnkkel. Az IBM faxon elküldött kacifántos megoldásának a végrehajtása ismét újabb órákat emésztett fel. Az OS/2 felhasználói felülete a Windows és a Macintosh sajátos keveréke, látszik, hogy tervezésekor figye-

ramokon kívül alig kapható hozzá más alkalmazás. Használhatjuk ugyan DOS-éjként, és futtathatjuk alatta DOS-, illetve Windows-alkalmazásainkat, ez azonban alaposan megcsopajja a felhasználható memóriaterületet. A *GeoWorks* legelőnyösebb tulajdonsága az egyszerűség: még egy csecsemő is képes kezelni. Minden egyes alkalommal, amikor betöltjük, háromféle – kezdő, középhaladó és haladó szintű –

A *Desqview*/X lehetővé teszi, hogy ablakban futtassuk a Windowst, és a képernyőt más programok között is megosszuk, ennek azonban jelentős sebességcsökkenés az ára



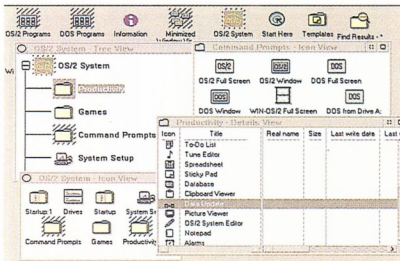
lembe vették a gyakorlati élet követelményeit. Ikonos állománykezelő rendszere azt juttatta az eszünkbe, amit a Windowsból hiányolunk. Mihelyt az ember hozzá szokik a működés sajátosságaihoz – például ahhoz, hogy a műveletek végrehajtásában a jobb oldali egérgomb is komoly szerephez jut –, az alapszintű eligazodás pofonegyszerűvé válik. Ha azonban mélyebbre kívánunk ásni, egyre inkább úgy érezhetjük magunkat, mint Alice Csodasországban, vagyis könnyen eltévedhetünk a szokatlan szolgáltatások labirintusában.

Alapvető állománykezelés

Valamennyi operációs környezet tartalmaz állománykezelő modult, amelyeknek többsége sokkal egyszerűbben használható, mint a DOS 5.0 héjprogramja. Kivétel ez alól a *Desqview* állománykezelője, amely alig nyújt többet, mint egy menüfelületet a megszokott másoló, áttevező és törölő DOS-utasítások végrehajtásához.

Úgyanakkor a *Desqview/X*-ben már valódi fájlkezelőt találunk, amely egymás mellett két könyvtárat jelenít meg, lehetővé téve ezáltal, hogy egyikből a másikba állományokat és alkönyvtárakat másoljunk vagy helyezzünk át. Áttevezhetjük a könyvtárakat, akkor is törölhetjük

Mind a Windowsnál, mind pedig a *Desqview/X*-nél bonyolultabb az OS/2 2.0 *Desktop Shell* nevű felhasználói felülete. Minél mélyebbre ásunk benne, annál több beállítási és választási lehetőség tárul elénk



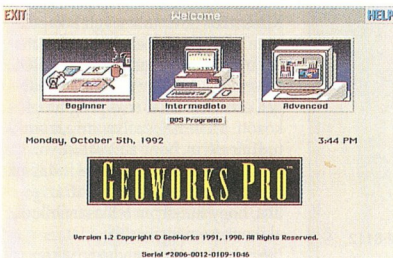
őket, ha nem üresek, és a jobb eligazodáshoz könyvtárat hívhatunk segítségül. Hajlékonylemez azt azonban csak úgy tudunk formázni, ha kilépünk a DOS-parancsorból. Bevált, megbízható eszközkészletet nyújt az állományokkal és a könyvtárakkal végzendő munkához a *GeoWorks*. Egyzserre több könyvtárlablakot nyithatunk meg a képernyőn, és az állomány-, vagy könyvtár-ikonokat egyikből a másikba húzhatjuk át. Az állománykezelő nem osztott ablakos, de a merevlemez tartalmának áttekintését könyvtárfa könnyíti meg. Az OS/2-ben Macintosh-stílusú az állománykezelés. Ha rákattintunk egy lemezikonra, kinyílik egy irratartó, amely a lemezen tárolt állományok ikonjait tartalmazza. Az állományáthelyezés, -másolás

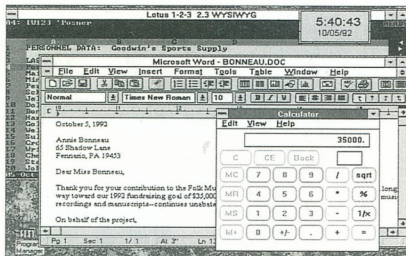
és -törlés mind vidd és dobd jellegű művelettel történik. A törléshez az iratmegsemmisítő ikont használhatjuk, amely a Macintosh papírkosarának IBM-es megfelelője. Kár, hogy az OS/2 munkasztala időnként belezavarodik a túlzott rugalmasságba. Például lehetőségünk nyílik arra, hogy az állományikonok ablakából (vagyis a fizikailag létező tárgyak világából) egy állományt átvigyünk abba az ablakba, ahol a logikai tárgyakat képviselő programidőtök ikonok sorakoznak. Csakhogy nem világos, ezek után hol is található valójában az állomány. Vajon fizikailag is elmozdítottuk-e, és ha igen, hová?

Lényegesen továbbfejlesztették a *Windows 3.1* File Managerét a 3.0-s változatához képest. Ennek eredményeképpen ez a legjobb állománykezelő a csapatban. Az állományok másolását, törlését, mozgását és áttevezését osztott ablak segítségével végezhetjük, amelyben baloldalt a lemez tartalomjegyzékfája, jobboldalt pedig a kijelölt könyvtárban található állományok listája látható. Vidd és dobd jellegű művelettel tudjuk mozgatni az állományokat az ablakok között, ha pedig kétszer rákattintunk az ikonjukra, akár be is tölthetjük az állományokat a hozzájuk tartozó alkalmazásokkal együtt.

PC-n ennél jobbat már csak akkor kapunk, ha beszerezzük valamelyik független gyártónak a File Manager helyettesítő termékét.

Három felhasználói felületet kínál a *GeoWorks* bejelentkező képernyője, amelyek az eltérő gyakorlatlall rendelkezőknek készítek





Világbajnok a DOS- és Windows-alkalmazások párhuzamos kezelésében a Windows, és nincs még egy olyan környezet, amely ilyen gyorsan futtatná a Windows-programokat

liak voltak. Ezután elindítottunk egy hatodik alkalmazást is, amely a memória tartalmának átmeneti lemezre mentését (disk-swapping) eredményezte, emiatt viszont 8-15 másodperccel megnőtt a várakozási idő. 386-os rendszeren a Windows is futtatható a *Desqview* alatt standard, 286-os módban, így aki Windows-alkalmazásokkal szeretne dolgozni, ezen az úton megetheti. A memóriatartalom időleges lemezre mentése nélkül tudtuk futtatni külön DOS-ablakokban az 1-2-3 és a *Procom Plus* DOS-os változatát, továbbá az *Excelt* és a *Word for Windowt* ugyanabban a Windows-taszokban. Igaz, ekkor a zökkenőmentes működés érdekében egy konfigurációs menü segítségével kiegészítő memóriát kellett hozzárendelni a Windows-taszokhoz. A 8 megabájtos rendszeren úgy tudtuk futtatni az összes DOS-és Windows-tesztprogramot, hogy nem volt késedelem az átkapcsolások között.

Kapcsolóüzemben

Azt a szolgáltatást, amely lehetővé teszi, hogy egyszerre több alkalmazást töltsünk be, és ide-oda kapcsolgassunk közöttük, már a *DOS 5.0*-ban is megtaláljuk. A vizsgált környezetek, amelyekben nagyobb a szoftver adminisztrációjára szolgáló vízfeje, mint a DOS-ban, különböző hatékonysággal végzik ezt a feladatot. Egy kivételével mindegyikük módot ad rá, hogy az egyik alkalmazásból adatokat másoljunk át a másikba. Az a magabiztosság, ahogy a *Desqview* a DOS-alkalmazásokkal bánik,

főként a környezet nem grafikus jellegeből ered – nem más ez a szoftver, mint a DOS egyszerű, de hatékony kiegészítése. Csakúgy mint a Windowsban, néhány egerkattintással itt is el tudjuk indítani a programokat, egyik alkalmazásból a másikba másolhatunk át adatokat, továbbá makrókat készíthetünk az utasításozatok automatikus végrehajtására. A négy megabájt RAM-ot tartalmazó 386-os tesztpégen az összes fontos DOS-alkalmazásunk futtatni tudtuk, sőt még néhány segédprogramot is. Amikor egyidejűleg öt DOS-program futott, az átkapcsolások azonna-

286-oson is jól kapcsolgat a feladatok között a *Desqview*: anélkül tudtuk a *WordPerfect* és az 1-2-3 között ingázni, hogy lemezre mentések készíttetek volna a munkát. Amikor a *Wordost* és a *DOS EDIT* nevű szövegszerkesztőjét is hozzáadtuk a koktélishoz, a *Desqview* megkezdte a merevlemezrel való adatcserét. A *Desqview/X*-ben viszont érthetően lassúbb az alkalmazások közti átkapcsolás, ugyanis minden egyes futó program felhasználói felületét is kell fordítani grafikus módba. Amikor két-három DOS-program futott egyszerre, az átkapcsolások két másodpercebe is beleteltek. Öt program esetében csaknem három másodpercre nőtt a várakozási idő, ez ugyan nem kellemes, de azért ki lehet bírni. Klasszikus értelemben vett átkapcsolásra a *GeoWorks* nem képes, futtathatjuk viszont önmagában, és a *DOS*, a *Windows*, vagy az *OS/2* alatt válto-gathatunk közte és más programok között. Mellesleg szólva, mi azt sem tudtuk elérni, hogy a *Desqview-n*, vagy a *Desqview/X*-en belül futtassuk a *GeoWorks*-öt, noha a gyártó azt állítja, hogy tud olyan felhasználókról, akiknek ez már sikerült. Négy megabájtos rendszerünkön

Magyarországon először a



az USA-ból!

486DX/66 MHz ISA

8 MB RAM, 1,2 + 1,44 MB FDD, NEW GENERATION ATI ULTRA LOCAL BUS VIDEO, GRAFIKUS COPROCESSOR
15" GATEWAY 2000 NONINTERFACE MONITOR

NOMAD NOTEBOOK-CSALÁD

86DXL/25 486SXL/20 386SXL/25
MAX 6-20 MB RAM, 60-120 MB HDD, 10" VGA LCD

HANDBOOK 1,2 KG

286 - CLASS PROCESSOR, 1 MB RAM, 40 MB HDD
7,6" DOUBLE SCAN CGA 640x480 LCD, DOS 5.0, MS WORKS



1067 Budapest, Podmaniczky u. 37. Telefon/Telefax: 131-1358, 132-8112

1235

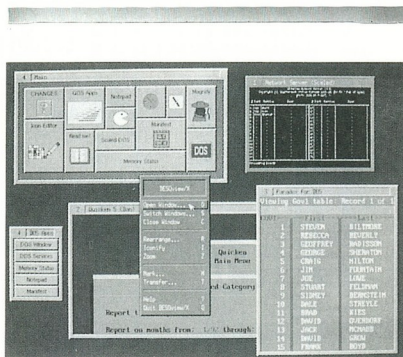
betöltődött ugyan az OS/2, de ezen túlmenően szinte semmire sem tudtuk használni. Az ablakok, ikonok és menük csigalassan reagáltak, a merevlemez pedig szinte folyamatosan zakatolt. 8 megabájtos memóriájú gépen az IBM operációs rendszere már megütötte a mértéket, zökkenőmentesen futtatott négy DOS-programot, és csaknem azonnal kapcsolott egyikről a másikra.

Amikor Windows-programokat is betöltöttünk, a tempó persze lelassult. Ha Windows-alkalmazásokat futtatunk az OS/2 alatt, magára a Windowsra nincs szükség (nem is lehetne elindítani), az operációs rendszer a maga lomha, belső Windows 3.0 változatát futtatja, amelyből hiányoznak a 3.1 továbbfejlesztései – az OLE, a multimédia lehetőségek és a TrueType, hogy mást ne mondjunk.

386-os rendszeren gyors és egyszerű a Windows alatt az átkapcsolás – mindaddig, amíg harcban nem lendül a virtuális memória. Amikor három DOS-programot futtattunk, az átkapcsolási idők egy másodpercen belül maradtak. Egy negyedik program hozzáadásával már kimerítettük a négy megabájtos rendszer memóriáját, az elkerülhetetlen lemezre mentések pedig négy másodpercnél is hosszabbra nyújtották az átkapcsolások idejét. Az 1-2-3, a Word for Windows, az Excel és a Procomm Plus egyidejű futtatásakor nem kevesebb, mint kilenc másodpercebe telt, amíg a Windows-programok valamelyikére átkapcsolt a környezet, a PageMaker elindításával pedig megkétszereződött a várakozási idő. A 8 megabájtos rendszeren viszont, amikor nyolc DOS- és Windows-programból álló kocktelt futtattunk, gyakorlatilag nem okoztak késedelmet az átkapcsolások.

Lomha, de működőképes volt a Windows a 2 megabájttal felszerelt 286-oson is. Meglepően sok alkalmazást tudtunk betölteni (az 1-2-3, a WordPerfect, a Word for Windows és az Excel alkotta az egyveleget), habár a program virtuális memória-kezelésre csak 386-os vagy ennél fejlettebb gépen képes. Sajnos azonban a programok közötti

Ellentétben az alapszintű Desqview-val, a Desqview/X egy sor hasznos segédprogramot tartalmaz, amelyek mind ikonon keresztül érhetők el



átkapcsolás lassú volt, 8,5 másodperctől egészen 20 másodpercig terjedt. Egy másik gond: 286-oson a Windows csak teljes képernyőn tudja futtatni a DOS-alkalmazásokat, így fizeteti meg velünk azt, hogy szövegeket másolhatunk át a DOS-programokba.

Több szólamú végrehajtás

A párhuzamos programfuttatás, más néven többfeladatos működés nem

egyszerűen azt teszi lehetővé, hogy kapcsoljunk az alkalmazások között, de arra is módot nyújt, hogy miközben valamilyen időigényes folyamat – állományletöltés, adatbázis-indexelés vagy nyomtatás – zajlik a háttérben, az alatt egy másik munkán tovább dolgozhassunk. Gyakran finombeállítás szükséges ahhoz, hogy minden alkalmazás tisztességes részt kapjon a CPU időből.

A Desqview esetében fárasztó aprómunkát igényel a párhuzamos programvégrehajtásra való előkészület: külön-külön kell beállítani,

Érdeklődő neve:

Cég neve:

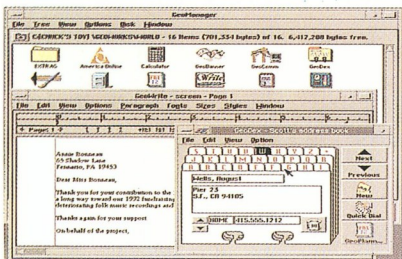
Címe:

Telefonszáma:

Ezt a lapot az alábbi címre kérjük borítékban visszaküldeni

IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.

Postacím: 1536 Budapest, Postafiók 386



A GeoWorks felülete, valamint a hozzá tartozó alkalmazások és segédprogramok többnyire vonzóbb külsejűek, mint windowsos megfelelőik

mely programok fussanak a háttérben, és melyek ne. Ha azonban ezen egyszerű túljutunk, a DOS-programok elegánsan suhannak egymás mellett. Amikor 386-os konfigurációink bármelyikén a háttérben letöltöttünk egy állományt, ez alig volt hatással a többi alkalmazás válaszadási idejére. Ellenben észrevehetően lelassult a Windows, és a Windows-alkalmazások csoportja, amikor DOS-programok futottak a háttérben. Még a 8 megabájt RAM-mal felszerelt tesztpén is rosszak voltak a tapasztalataink: amikor az 1-2-3 és az Excel futott, a Procomm Plus pedig egy állo-

mányt töltött le, a Word for Windows-ban bosszantóan lassan ment a begépelés. További DOS-programok elindításával még jobban lecsökkent a sebesség. És akkor még nem említettük azt az esetet, amikor a háttérben Windows-alkalmazások futnak, az előtérben pedig egy DOS-program. A Desqview alatt a Windows csak teljes képernyős módban fut, amikor pedig más programra kapcsolunk át, vagy ablakban futtatjuk, felfüggeszti a működését.

A gyakorlatban persze minden programot teljes képernyőn érdemes futtatni, ugyanis a Desqview ablakai alig

A PC WORLD 1992/12. számában a következő kódszámú hirdetésekről szeretnék tájékoztatást kapni:

1010	1126	1209	1219	1228	1234
1014	1129	1210	1220	1229	1235
1034	1201	1211	1221	1230	1236
1107	1203	1215	1224	1231	1237
1114	1204	1216	1225	1232	1238
1115	1208	1218	1226	1233	1239

A megfelelő kódszámokat kérjük szíveskedjenek megjelölni.

Munkaállomásoz

Vitathatatlan, hogy a Microsoft legbecsebb többiekét az a kissé kétes népszerűség képezi, amelyet a Windows vivott ki magának a PC-világban. Felbátorodva a 3.0-s és 3.1-es változatok utóbbi két évben tapasztalható óriási sikerén, a cég – a példátlanul kapós szoftverkönyvezéssel kapcsolatos – nagyratörő terveket dédelget magában. A Microsoft abba a szférába készül betörni, ahol eddig még egyetlen önálló gyártónak sem sikerült egyeduralmat kivívnia – a nagy teljesítményű, költségigényes mérnöki munkaállomások birodalmáról van szó –, itt szeretnék szabvány szintre emelni a Windowst. Azt remélik, hogy ennek eredményeképpen a csúcsszintű rendszerek könnyebben lehet majd hálózatra integrálni, illetve a meglévő sok ezer DOS- és Windows-alkalmazást rajtuk futtatni.

Szerelóműhelyekben olvasható ez a felirat: „Ami nehéz, azt azonnal elvégezzük; a lehetőlegre kicsit várni kell.” Nos, a dolog nehezét a Microsoft már megoldotta: a Windows megbízhatóan fut mindazonok a szedett-vedett, össze nem illő alkatrészekből álló microdákon, amelyeket PC-kompatibilis gépeknek nevezünk. A lehetetlen, vagyis a Windows olyan kiterjesztése, hogy egyrészt a munkaállomások alkalmazások igényeinek is megfeleljen, másrészt továbbra is kompatibilis maradjon a DOS-változatokkal, talán már az év végén, vagy a jövő év elején megvalósul. Ekkor mutatkozik be a Windows NT operációs rendszer, az NT sokszintű architektúrája, amelyet úgy terveztek, hogy a 8 megabájt memó-

használatos. Aki hozzászólt az a szuper VGA felbontáshoz, annak csalódást okoz a program, hiszen a legnagyobb felbontás, amit kezelni tud, az 640 x 480 képpont, 16 szín mellett. Két megabájt 286-oson is képes háttérben futtatni alkalmazásokat a Desqview – feltéve, ha bővített memória-kártyánk megfelel a LIM 4.0 vagy az EEMS szabvány előírásainak. De ahhoz, hogy az előtérben normális méretű DOS-programokat tudjunk futtatni, le kell mondanunk PC-nk hagyományos memóriatartományának jó részéről, és bővített memóriával kell helyettesítenünk azt.

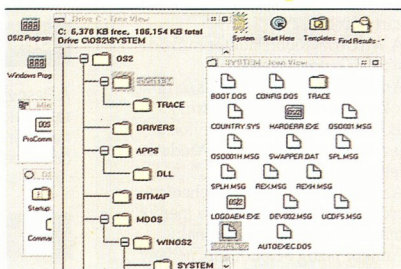
a Windows

riával felszerelt 386-osokon és 486-osokon, valamint a MIPS Computer Systems R3000-es és R4000-es RISC-procессzorai köré épülő rendszerek egyaránt működjön, más operációs rendszereknek is lehetővé teszi majd, hogy az NT 32 bites UNIX-jellegű építményének tetején fussanak. Az NT-alapú rendszerek DOS-, Windows-, OS/2- és újrafordított UNIX-alkalmazásokat is tudnak majd párhuzamosan futtatni a Windows NT-alkalmazásokkal. Jól kihasználja az NT a több-processzoros architektúrák előnyeit is, hiszen automatikusan megosztja a CPU-k között az operációs rendszerhez és az alkalmazásokhoz tartozó feladatokat, ugrásszerűen megnövelve ezáltal a feloldozási sebességet.

És ellentétben az IBM-mel, amely csak véres verítékekkel tudott néhány fejlesztőt rávenni arra, hogy alkalmazásokat készítsen az OS/2-höz, a Microsoft szavatolja, hogy a Windows NT-hez írt 32 bites programok a DOS-alapú Windowsnak egy későbbi változata alatt is futni fognak majd. Noha a meglévő Windows-kód átírásra szorul ahhoz, hogy teljes mértékben használni tudja a 32 bites alkalmazásprogramozói csatlót (API-t), a fejlesztőknek semmi újdonságot nem jelent az a feladat, hogy a Windows már kidolgozás alatt lévő API-jához igazítsák az alkalmazásokat.

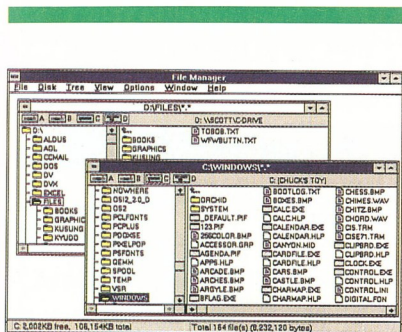
Még ha egy szép napon az IBM-nek sikerül is egy olyan megbízható OS/2-vel előrukkolnia, amely „Windowsabb a Windowsnál”, a piac addigra már nyakig lubickol majd a Windowsban és a Windows NT-ben.

Állománykezelőt is beépítették az OS/2 tárgyorientált Desktop Shell felületébe, amely lehetővé teszi, hogy a legtöbb tárggyal – akár állomány, akár nem – azonos módon dolgozzunk



Kipróbáltuk, enélkül hogyan működik a környezet: nos, amikor a *Procomm Plus* állományokat töltött le a háttérben, mindössze 176 kilobájt méretű volt a legnagyobb program, amelyet be tudtunk tölteni, vagy amelyre át tudtunk kapcsolni – ez a korlátozás pedig kizárja a legtöbb népszerű alkalmazás használatát. Akárcsak a *Desqview*, a *Desqview/X* is remekel a DOS-alkalmazások párhuzamos futtatásánál. Viszont idősebb testvérétől eltérően a szuper VGA támogatás lehetővé teszi, hogy minden program teljes képernyőjét ablakban is láthassuk, és egyetlen egérgattintással átkapcsoljunk az egymást átlapoló ablakok között. A *Desqview/X* a Windows képernyőkéimeteit X/Windows hívásokkal alakítja át, és ablakban vagy a háttérben is tudja futtatni a Windowst.

De ezekért az elvben kiváló Windows-lehetőségeikért súlyos árat kell fizetnünk. A Windows-alkalmazások, még párhuzamos végrehajtás nélkül is álmagat lassúsággal futottak, egy állomány háttérben történő betöltése pedig végképp padlóra küldte a Windowst. Mi több, a Windows-alkalmazások betöltésekor, illetve a közöttük történő átkapcsoláskor a Windows gyakran el is szállt. A Quarterdeck szakértői azt tanácsolják, hogy amíg a hiba nem oldódik meg, inkább teljes képernyős módban futtassuk a Windowst. Sem DOS-, sem pedig Windows-alkalmazásokat nem tud párhuzamosan futtatni a *GeoWorks*, csakis saját programjait. Mivel ezekből alig néhány van azokon kívül, amelyeket amúgy is megtalálunk a termék csomagjában, vállalati szinten korlátozott a *GeoWorks* használhatósága. Az OS/2-nél a DOS- és Windows-alkalmazások, illetve ezek kombinációinak párhuzamos futtatásakor ugyanazok a problémák jelentkeztek, amelyekkel már a programok közötti átkapcsoláskor is találkozunk. Több mint 4 megabájt RAM-ra van szükség, és a beépített Windows-környezet igencsak harmasot. Még 8 megabájtál is – amikor az I-2-3-at, a *WordPerfect* és azt *Excelt* futtattuk, miközben letöltöttünk egy állományt az OS/2-höz mellékelte kommunikációs segédprogrammal –, döcögösen működött az *Excel* és lomhán reagált a parancsokra. Amikor pedig egy nyomtatót is csatarendbe állítottunk,



Nem forradalmasítja a lemezekkel és állományokkal végzett munkát a Windows *File Manager*, de ahhoz elég jó, hogy kedvéért búcsút intsünk a DOS-parancsoknak

képernyőfrissítési hibák útvesztője várt ránk, csodálatos ellenállóképes-ségű ablakokkal, amelyeket lehetetlen volt eltüntetni, akárhányszor zártuk is le őket.

A Windows többfeladatos működésének a kulcsa a memória.

Amikor 4 megabájtos rendszerünkön a *Word for Windows*-t futtattuk, és közben egy állományt töltöttünk le a *Procomm Plus*-szal, a Windows-felület gyors maradt.

Az *Excel* elindítása észrevehetően csökkentette a sebességet: a menük már nem ugrottak be azonnal.

Amikor pedig betöltöttünk néhány további DOS-programot, a felület a használhatatlanságig lelassult. Viszont rögtön megváltozott a helyzet, amikor memóriát adtunk a rendszerhez: a 8 megabájtos tesztsze-állításban ugyanezen alkalmazás-

WACH & Son Ltd.

Export-Import Foreign Trade Co.
H-1094 BUDAPEST IX., Tompa u. 24. Cst. 14.
Tel.: 134-1347 133-4371 Fax.: 134-2327 Tx.: 22-3756

Cégünk eredeti amerikai **MACINKER TM** technológiával eredeti gépekkel és fetekekkel vállalja valamennyi forgalomban lévő festékkazetta, pénztárgép és írógépkazetta, festéklepedő újrafestését regenerálását rövid határidővel garanciával **STANDARD** és **OCR** kivételben. Továbbá megrendelhető **CARBON** és **HP LJET** kazetták újratöltése

Több mint 750 féle gyári új **EMBATEXT** és **FULLMARK** márkájú festékkazetta kapható ill. rövid határidővel megrendelhető. A minőség és frissesség garántált.

Minőségű hardware termékek teljes skálája megrendelhető cégünknel. Termékeinket közvetlenül a gyártó cégektől importáljuk. Alaplapok, RAM-ok, Cooprocessorok, vezérlők, Floppyk, Winchesterek, Sreamerek, Formatervezett házak, Digitalizátorok, Printerek, Lézerprinterek, Scannerek, DTP és CAD/CAM monitorok nagy választékban. Hálózat tervezés kiépítés azonnali határidőre megrendelhető eredeti amerikai szerelési anyagokkal 3 év garanciával. Katalógusunk alapján teljes szerinti konfigurációjú PC-k ill. hálózatok összeszerelése installálása.

Kis tételben is kiszolgálunk.

Kérje díjmentes katalógusunk megküldését. 1034

Pillanattfelvétel

Desqview és Desqview-386 2.4

A Desqview verhetetlen, ha a DOS-programok közti átkapcsolásról van szó, és kevesebb RAM-ot használ, mint a Windows. Viszont erőtlen, ha a Windows-t és annak alkalmazásait kell futtatnia, ráadásul nem bővelkedik segédprogramokban.

Desqview/X 1.02

A Desqview-ra épülő környezet még ügyesebben kapcsolgat a feladatok között, elegánsabban kezeli a Windows-t, és egyedülálló lehetőséget kínál a többgépes feldolgozásra. Nagyon azonban az igényei: a hatékony többfeladatos működéshez – különösen a Windows-programok esetében – 4 megabájt RAM-nál is több kell, és egy olyan rendszer, amely gyorsabb, mint a teszteléshez használt 33 megahertzes 386-os gép.

GeoWorks Pro 1.2

Saját műfajában – az integrált alkalmazások területén – a GeoWorks Pro szinte legyőzhetetlen, hála a kezdő, középhaladó és haladó felhasználók igényeihez szabott választható szoftverfelületeknek, valamint a mellékelt alkalmazások rendkívül gazdag választékának. De nem tud több programot párhuzamosan futtatni, és átkapcsolni sem a DOS- és a Windows-alkalmazások között.

OS/2 2.0

Aki sokat markol, keveset fog. Az OS/2 sok mindent ígér, de nem tudja megbízhatóan kezelni a párhuzamosan futó DOS- és Windows-alkalmazásokat. Még várni kell a 32 bites OS/2-alkalmazásokra is. Ezenkívül kissé csiszolatlanok a varratok, és tökéletesítésre szorul az együttműködés a Windowszal, valamint a nem IBM gyártmányú hasonló PC-ekkel.

Windows 3.1

Noha a DOS-alkalmazásokat a Desqview kissé gazdaságosabban futtatja együtt, a Windows verhetetlen, amikor DOS- és Windows-programok egyével kell megbirkózni – ráadásul 4 megabájt, vagy még kevesebb memória esetén is teszi a dolgát. (De meghálálja, ha több RAM-hoz jut). Inkább népszerűsége, mint belső értékei miatt, itt találjuk a nagy felbontású grafikus adapterek legátfogóbb támogatását.

kótnél a környezet éppoly fűrgén reagált utasításainkra, mint amikor csak egyetlen programmal kellett bajlódnia.

Akad azonban egy komoly hiba a Windows párhuzamos programkezelésében: noha DOS-programból nyomtathatunk a háttérben, a Windows-alkalmazásokat nem tudjuk akkor használni, amikor a rendszer éppen egy dokumentumot küld át a *Print Manager*nek, ez pedig a hosszú dokumentumnál percekig is eltarthat.

Mivel 286-os gépen a *Procomm Plus* nem tud a háttérben dolgozni a Windows alatt (egyetlen DOS-program sem képes erre), a Windows Terminal programját használtuk a többfeladatos működés vizsgálatához. A *Word for Windows*ban történő begépelés elfogadhatóan gyors volt, de a menükhöz való hozzáférés és az ablakok közötti átkapcsolás annál lassabban ment.

Mégis, melyiket válasszuk?

Hacsak nem családi gépként használjuk PC-nket (erre a célra a *Geo Works* tökéletesen megfelel), szükségünk van arra, hogy késelelem nélkül hozzáférjünk a gyors reagálóképességű DOS- és Windows-alkalmazásokhoz. Az *OS/2* és a *Desqview/X* ugyan ígéretes termékek, de egyelőre túl kidolgozatlanok ahhoz, hogy miattuk munkánk termelékenységét kockáta tegyük. Ha főként DOS-programokkal dolgozunk, a *Desqview* felülmúlhatatlanul könnyű kezelhetőséget és gyors párhuzamos programvéghajtást kínál, a Windows-alkalmazások

használatában viszont erős korlátozást szab. Bár a Windows messze nem tökéletes, a többihez viszonyítva mégis ő végzi a legjobb munkát, ha mindkét programfajta együttes futtatásáról van szó. Legalábbis ma még ez a helyzet...

Ugyanis elméletben egy olyan 32 bites, többfeladatos operációs rendszernek, mint az *OS/2*, gyorsabbnak és megbízhatóbbnak kellene lennie, mint azok a környezetek, amelyek egy 16 bites, egyfeladatos operációs rendszer – a DOS – tetején csücsülnek.

Raadásul a 32 bites rendszerszoftverek világában egyre nagyobb túledés várható.

Az év végén esedékes a *NeXT* gépeken futó grafikus UNIX környezet egy változatának, a *NextStep 486*-nak a megjelenése. Mire ez a cikk eljut olvasóinkhoz, valószínűleg már megjelent a piacon három másik UNIX operációs rendszer – a UNIX System Laboratories *UNIX System 5.4.2*-je, a Sun Microsystems *Solaris* és a Santa Cruz Operation *Open Desktop*

2.0-ja –, amely az ipari szabványt jelentő X/Windows felületet használja. Fejlesztői szerint mind a négy rendszer képes egymás mellett futtatni a DOS- és Windows-alkalmazásokat a 32 bites, grafikus UNIX-alkalmazásokkal. (Az *Open Desktop*ről az *Újdonságok* rovatban olvashatnak részletesebben.)

De a leghatalmasabbnak mind közül igez, amit a DOS- és a Windows-és az újrafordított UNIX-programok futtathatóságáról, valamint a 32 bites Windows-alkalmazások kirajzásáról ígérnek, akkor az NT valamennyi riválisát lepipálja majd.

Az a magabiztosság, ahogy a Desqview a DOS-alkalmazásokkal bányik, főként a környezet nem grafikus jellegéből fakad – nem más ez a szoftver, mint a DOS egyszerű, de hatékony kiegészítése.



AZ INTERNATIONAL DATA GROUP (IDG) A VILÁG VEZETŐ SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KADÓJA. AZ ALÁBBI LISTÁBAN AZOKAT A KADÓVÁNYOKAT SOROLJUK FEL, AMELYEK AZ IDG KIADÁSÁBAN VAGY KÖZREMŐKÖDÉSÉVEL JELENNEK MEG, SZERTE A MAGYARLAGBAN.

ARGENTINA: COMPUTERWORLD ARGENTINA, INFOFORLD ARGENTINA; AUSTRÁLIA: COMPUTERWORLD AUSTRALIA, AUSTRALIAN PC WORLD, AUSTRALIAN MACWORLD, PROFIT, INFORMATION DECISIONS, RESELLER; AUSTRIA: COMPUTERWELT ÖSTERREICH; AZSZA: COMPUTERWORLD HONG KONG, COMPUTERWORLD SOUTHEAST ASIA, COMPUTERWORLD MALAYSIA; BRAZIL: DATA NEWS, MUNDO IBM, MUNDO UNIX, PC MUNDO, PUBLISH; BULGÁRIA: COMPUTERWORLD BULGARIA, EDIWORD, PC WORLD EXPRESS; CHILE: COMPUTERWORLD, INFORMATICA, CSIS-SZÓVÁRKA; COMPUTERWORLD, PC WORLD; DANIA: CAD/CAM WORLD, COMMUNICATIONS WORLD, COMPUTERWORLD, COMPUTERWORLD FOCUS, COMPUTERWORLD JAPAN, LAN WORLD, LOTUS WORLD, MACINTOSH PRODUCTKATALOG, MACWORLD, PC WORLD, PC WORLD PRODUCT GUIDE, WINDOWS WORLD, ECUADOR: PC WORLD; EGYSÉLT ÁLLAMOK: AMIGA WORLD, CABLE IN THE CLASSROOM, C10, COMPUTER BUYING WORLD, COMPUTERWORLD, DIGITAL NEWS, DOS RESOURCE GUIDE, ELECTRONIC NEWS, FEDERAL COMPUTER WEEK, GAMEPRO, INFOGUY, IDG BOOKS, INFOFORLD, LOTUS, MACWORLD, MOMENTUM, NETWORK WORLD, NEXT WORLD, PC GAMES, PC WORLD, PC LETTER, PUBLISH, RUN, SUNWORLD, SWATT/PC; EGYSÉLT KIRÁLYSÁG: LOTUS MAGAZINE, MACWORLD; EGYIPTOM: PC WORLD MIDDLE EAST; FINNSZÁR: MIKRO PC, TETOVIKKO, TETOVIKKO; FRANCIAORSZÁG: COMPUTER DIRECT DISTRIBUTIQUE, GOLDEN MAN, INFOPC, LANGUAGES & SYSTEMS, LE GUIDE DU MONDE INFORMATIQUE, LE MONDE INFORMATIQUE, TELECOMS & RESEARCH INTERNATIONAL, FILIP-SZIGETEK: COMPUTERWORLD, PC WORLD; GÖRÖGORSZÁG: INFOFORLD, PC GAMES, PC WORLD; HOLLANDIA: COMPUTER! TOTAL, COMPUTERWORLD, LAN MAGAZINE, MACWORLD MAGAZINE; INDIA: COMPUTERS & COMMUNICATIONS; ISRAEL: COMPUTERWORLD, PC WORLD; JAPÁN: COMPUTERWORLD, MACWORLD, SUNWORLD; JUGOSZLÁVIA: MOU MIKRO; KANADA: DIRECT ACCESS, GRADUATE COMPUTERWORLD, INFOCANADA, NETWORK WORLD CANADA; KENYA: EAST AFRICAN COMPUTER NEWS, KINAI NEPZÓTÁRSÁG; Kína: CHINA COMPUTERWORLD, PC WORLD, ELECTRONICS INTERNATIONAL, IDG HIGH TECH, NEWPRODUCTWORLD, KOLUMBIA: COMPUTERWORLD COLUMBIA; KÓREA: COMPUTERWORLD, MACWORLD, PC WORLD; LENGYELORSZÁG: COMPUTERWORLD, KOMPUTER; MAGYARORSZÁG: COMPUTERWORLD-SZÁMÍTÁSTECHNIKA, MIKROVILÁG MAGAZIN, PC WORLD; MEXIKO: COMPU EDITION, COMPU MANUFACTURA, COMPUTACION/PUNTO DE VENTA, COMPUTERWORLD, MACWORLD, MUNDO UNIX, PC JOURNAL, WINDOWS; NEMZETORSZÁG: COMPUTERWOCHE, COMPUTERWOCHE FOCUS, COMPUTERWOCHE EXTRA, COMPUTERWOCHE KARRIERE, EDV ASPEKTE, INFORMATION MANAGEMENT, LOTUS WELT, MACWELT, NETZWELT, PC WELT, PC WOCH, PUBLISH, UNIT, UNIX WELT; NIGÉRIA: PC WORLD AFRICA; NORVÉGIA: COMPUTERWORLD, C/WORLD, LOTUSWORLD, MACWORLD, NETWORK, PC WORLD EXPRESS, PC WORLD, PC WORLD'S PRODUCT GUIDE, PUBLISH WORLD, STUDENT GUIDEN, UNIX WORLD, WINDOWSWORLD; OLASZORSZÁG: COMPUTERWORLD, MACWORLD, NETWORKING, PC WORLD; OLASZORSZÁG: COMPUTERWORLD-MOSCOW, PC WORLD, NETWORKS; PERU: PC WORLD; ROMÁNIA: INFOCUBI MAGAZINE, SPANYOLORSZÁG: AMIGA WORLD, AUTOCADION, C/MI-WORLD, COMPUTERWORLD, COMMUNICATIONS WORLD, MACWORLD, PC WORLD, PUBLISH; SVÁJC: COMPUTERWORLD, MACWORLD, PC & WORKSTATION; SVÉDSZÁR: AFFARESCONOMI MANAGEMENT, ATTACK, CAD/CAM WORLD, COMPUTERWEDEN, DIGITAL, VARLDEN, LOKALA NÄTVERK/LAN, LOTUS WORLD, MAC/PC, MACWORLD, MINICOM, PC WORLD, PUBLISHING & DESIGN (CAP), UNIX/ÖPPNA SYSTEM, DATA-GENJEREN, MAXI DATA, WINDOWS; TAJVAN: COMPUTERWORLD, PC WORLD; THAIFÖLD: THAI COMPUTERWORLD, TÖRÖKORSZÁG: COMPUTERWORLD MONITOR, MACWORLD, PC WORLD; Ú-ZÉLAND: COMPUTER LISTINGS, COMPUTERWORLD, PC WORLD; VENEZUELA: COMPUTERWORLD, MICROCOMPUTERWORLD

Kettőzött sebességgel, egyszeres áron

Aki azt hiszi, hogy egy 50 megahertzes 486-ost csak a milliomosok engedhetnek meg maguknak, nagyon téved. A tizenkét tesztelt PC közül jó néhány olyan akad, amelynek katalógusára kevesebb 4000 dollárnál.

Úgyhogy a kérdés inkább így szól: aki hosszú távra tervez, megengedheti-e magának, hogy *ne* ilyen gépet vegyen?



JOGTISZTA SZOFTVERT CSAK HIVATALOS DISZTRIBÚTORTÓL!
CSAK ÍGY LESZ JOGA KÉSŐBB UPGRADE-ELNI!

NetWare 3.11



Használja Ön is a világ legelterjedtebb hálózati
operációs rendszerét!

*

A 386-os file serverek teljes kihasználása

*

Raktárról szállítunk az 5 felhasználós változattól a 100-asig!

NetWare Lite 1.1

Rendelje meg nálunk a Novell NetWare Lite 1.1-est,
és kap egy DR DOS 6.0-át ajándékba!

*

Ponttól – pontig hálózat

*

Kis, olcsó hálózatok építésére.

*

Nincs szükség külön
file serverre.



A Novell termékekről további információkkal
állunk rendelkezésükre. Keressen fel bennünket,
üzleteinket vagy viszonteladóinkat!

Címünk:

Duna Elektronika – MicroAge

1083 Budapest, Szigetvári u. 7.

Telefon: 267-1092, 267-1093, 267-1094

Telefax: 267-1095



Viszonteladóinknak az összes Novell által nyújtott háttértámogatást biztosítjuk.

1236

Amikor már úgy hittük, hogy minden szükséges hardvert beszerztünk, és végre felhagyhatunk a katalógusok böngészésével – tessék, színre lép a 486-os gépek legújabb csapata!

Ezek az erőteljes ifjoncok 50 megahertzes 486DX2 processzor köré épülnek, és olyan teljesítményt nyújtanak, ami mellett egész egyszerűen nem lehet szó nélkül elmenni! Átlagos alkalmazásoknál 20 százalékkal gyorsabbak, mint a 33 megahertzes 486DX-ek, az 1-2-3 esetében pedig a javulás egyenesen 33 százalékos.

Ráadásul az árak sem mellbevágó: mindössze pár száz dollárral kerülnek többre a társprocesszor nélküli, 25 megahertzes 486SX-eknél, és csupán 100 dollárral drágábbak, mint a 33 megahertzes 486DX-alapú gépek.

Ha az 50 megahertzes 486DX2-esek kínálatát vizsgáljuk, azt tapasztaljuk, hogy egyre több gyártó próbál hálózni ezen a területen, amely egyáltalán nem meglepő, a nagyvállalati megrendelésekből pedig egyre inkább kiszorítják a 33 megahertzes 486DX-eket.

Hiszen még a legszorosabb költségvetési cég sem engedheti meg magának, hogy elavultnak számító processzorú gépeket vásároljon.

Az 50 megahertzes 486DX2-esek a legkorszerűbb frekvenciakétfoldó technológiát kínálják, még hozzá a ma borsos felár nélkül, amelyet a gyártók általában rátesznek a legújabb termékeikre.

A rendszer órajel-frekvenciájának kétszeresen futó DX2-es lapkák azokat a processzorigényes műveleteket – például a számológépek újraszámítását – gyorsítják fel a leginkább, amelyek a beépített társprocesszor is használják. A lemez- és memória-hozzáférési idők nem változnak, ezért a *Windows* betöltések, vagy egy adatbázis futtatásakor kevés javulást fogunk tapasztalni.

De azért a gyors, 33 megahertzes rendszerekhez képest jelentéktelen, 20 százaléknyi átlagos sebességnövekedés semmiképpen sem megvetendő.

Biztos befektetés

A PC-technológia szédítő fejlődési üteme mellett a vásárlók olyan megoldásokat keresnek, amelyek biztosított nyújtanak a hardver gyors elavulása ellen. A DX2-es gépekben pontosan ilyesfajta továbbfejlesztéseket találunk, amelyek a mindennapos munka során azonnali sebesség- és termelékenység-növekedést eredményeznek. Az általunk vizsgált tucatnyi rendszer jó részében található grafikus gyorsító, a *Heulett-Packard* és a *NEC* gépe pedig helyi sínes videorendszerezellel büszkélkedhet, amely a bővíthető 8 megahertzes helyett a rendszer órajel-frekvenciáján működik! Két termék lemezyorsítótárral is felszerelték, amely különösen a lemezigenyes alkalmazásoknál (például az adatbázis-kezelő programoknál) érezhető sebessé-

növelő hatását. Az *Acer*, a *Dell*, a *Heulett-Packard* és a *NEC* rendszert pedig egyszerű lapkacserével fejlesztetjük fel 66 megahertzes DX2-essé (az Intel legújabb processzorára épülő rendszerekről szól *A világ leggyorsabb PC-i* című írásunk). Mindazok, akik esetleg kételkednek a grafikus gyorsító és a lemezyorsítótár előnyeiben, vessenek egy pillantást a teszteredményekre, és aggályaik menten szertefoszlanak!

Mindent összefoglalva, a *Gateway 2000 50 MHz 486DX2* nyerte el a *Legjobb Vétel* címet. 2695 dolláros ára ellenállhatatlanul vonzó, szabadon választható *Microsoft*-program jár hozzá és a kivitele is nagyon jó. De amint a bizonyítványból kitűnik, több „háromszögletes” gép is található a mezőnyben, amelyek ugyancsak nem járnak rosszul.

KÖNYV CÍME	Oldalszám	Ár (Ft)	Példányszám
DOS SECRETS (A)	900	3995	.....
WORDPERFECT FOR DUMMIES	352	1695	.....
PCS FOR DUMMIES	256	1695	.....
MACS FOR DUMMIES	352	1695	.....
DOS FOR DUMMIES	312	1695	.....
PC WORLD PARADOX 4 POWER PROGR. (B)	952	4495	.....
PC WORLD WORD FOR WINDOWS	752	2995	.....
OFFICIAL XTREE MS-DOS, WINDOWS	512	1695	.....
PC SYSTEMS SECRETS (A)	704	3995	.....
PC WORLD EXCEL 4 FOR WINDOWS	600	2995	.....
PC WORLD PARADOX FOR WINDOWS (B)	600	3495	.....
QUARKXPRESS FOR WINDOWS	568	2995	.....
WINDOWS 3.1 SECRETS (C)	1024	3995	.....
PC WORLD DOS 5 COMPLETE HANDBOOK (D)	616	3495	.....
PC WORLD YOU CAN DO IT WITH DOS	256	1995	.....
PC WORLD YOU CAN DO IT WITH WINDOWS	328	1995	.....
PC WORLD PARADOX 3.5 POWER PROGR. (B)	784	3995	.....
PC WORLD Q & A BIBLE (D)	928	3995	.....
PC WORLD 1-2-3 FOR WINDOWS	720	2995	.....
PC WORLD WORDPERFECT FOR WINDOWS	328	1995	.....
OFFICIAL XTREE MS-DOS & HARD DISK	312	1595	.....
OFFICIAL SPINRITE II, AND HARD DISK	288	1495	.....
MACWORLD GUIDE TO MICROSOFT EXCEL	412	2295	.....
MACWORLD GUIDE TO MICROSOFT WORKS 3	412	2295	.....
MACWORLD NETWORKING HANDBOOK	600	2995	.....
MACWORLD MUSIC & SOUND BIBLE	1344	3795	.....
MACWORLD GUIDE TO SYSTEM 7	384	2495	.....
MACWORLD GUIDE TO MICROSOFT WORD 5	448	2295	.....
MACWORLD COMPLETE MAC HANDBOOK	576	2695	.....
MACWORLD READ ME FIRST BOOK	336	2295	.....
AMIGAWORLD OFFICIAL AMIGADOS 2	432	2495	.....
AMIGAWORLD OFFICIAL AMIGAVISION	368	2495	.....
WINDOWS 3 SECRETS (A) *	838	3775	.....

(A) 2 db 5 1/4" lemezmelléklet
 (B) 1 db 3 1/2" lemezmelléklet
 (C) 3 db HD 5 1/4" lemezmelléklet
 (D) 1 db 5 1/4" lemezmelléklet korlátozott példányszámban kapható

A könyveket utánvétellel szállítjuk. Szállítási határidő: a megrendelést követő. kb. 1 hónap.
 A könyvek megrendelhetők
IDG MAGYARORSZÁGI LAPKIADÓ KFT. 1536. Budapest, Pf. 386. Fax : 156-9773

Megrendelő neve:.....
 Címe:.....



1239



Egyszerű lapkacserével 66 megahertzes 486DX2-essé fejleszthetjük fel az Acer amúgy is gyors gépét

AcerPower 486DX2-50WU

Előnyei: Két megabájtos lemezgyorsítótár, CPU-ja 66 megahertzes DX2 lapkára cserélhető, gyors.

Hátránya: Gyenge felépítésű ház.

Semmi kivétlenülél nem lehet az AcerPower sebességével kapcsolatban: szinte minden versenyszámban a dobogón végzett, a *WordPerfect 5.1-*, a *Paradox*- és *AutoCAD*-tesztnél pedig az egész mezőnyt maga mögé utasította. Ha olyan alkalmazással dolgozunk, amelyek sokat használja a mérévelemez, jó hasznát vehetjük az *Ultra 15C* típusú, 2 megabájtos lemezgyorsítótárnak. Ha a későbbiekben pedig még jobban fel akarjuk porgetni a gép tempóját, egyszerű lapkacserével átterhetünk a 66 megahertzes 486DX2 processzorra. A ház felnyitásakor nem kell csavarokkal bíbelődnünk, belül pedig öt szabad bővítőhelyet, valamint két belső és négy kívülről hozzáférhető meghajtórekeszt találunk. Senkinek sem ajánljuk azonban, hogy méregdrága gépet levett fedéllel mozgassa, ugyanis a ház túl hajlékony. Nem rossz gép a paradésan gyors AcerPower, de ugyanilyen képességű rendszert olcsóbban is kapunk.



Igazi nagy teljesítményű asztali munkaállomás az ALR takaros külsejű Flyer 32DT 4DX250-ese

ALR Flyer 32DT 4DX250 Model 2000

Előnyei: Olcsó, kiváló 1-2-3-tejesítmény, CPU-kártyás kivétel.

Hátrányai: Korlátozott hely a belső tárolóeszközöknek, a *Paradox*- és *AutoCAD*-tesztekben nem jeleskedett.

Elegáns gép a Flyer, zsebkímélő – 3367 dolláros – katalógussárral. Az 1-2-3-próba során elért időeredménye kiváló, alig marad el a leggyorsabbak mögött. De a *Paradox* és az *AutoCAD* már nagyon nem ízelt neki; az előbbi tesztnél sereghajtóként végzett. Aki tehát adatbázis-kezelő futtatására akarja használni, az jól teszi, ha lemezgyorsítóval egészíti ki ezt a takaros kis munkaállomást.

Az átgondolt tervezés révén cserélhető kártyára került a CPU- és a Weitek társprocesszor-foglalat. A három szabad, szabványos, 16 bites bővítőhelybe vízszintesen dughatjuk be a kártyákat, az egy darab házi szabványú 16 bites csatlakozóba pedig ALR-gyártmányú, karcsúsított faxmodemet vagy SCSI csatlót helyezhetünk. Meghajtórekeszből viszont csak három van. Aki elegáns kivitelű munkaállomást keres, az az ALR gépével nem jár rosszul.



Gyors Cupid bővítőhelyek, modularitás: rugalmas EISA-alapú Power Premium

AST Power Premium 4/50D

Előnyei: Remek kivétel és konstrukció, EISA sín, CPU-kártyás kialakítás, kiváló 1-2-3-tejesítmény, szoftver úton továbbfejleszhető BIOS.

Hátránya: Drága.

Cupid architektúrájú rendszereivel az AST volt a CPU-továbbfejlesztés egyik úttörője. A moduláris hagyományt követő, mokány Power Premium 4/50d öt szabad EISA csatlakozót kínál. Ezek közül kettő CPU-sebességű Cupid bővítőhely, amelyet 16 megabájttól egészen 80 megabájtig használhatunk a RAM-kapacitás növelésére. Egy harmadik Cupid csatlakozó ad otthont a processzor/memória modulnak. Az öt meghajtórekesz közül három kívülről hozzáférhető. A gép az 1-2-3-tesztben a második, a *WordPerfect*-, a *dBASE IV*- és a *Paradox*-nyúzásokban pedig a harmadik helyen végzett. A könnyen nyitható házat zár védi az illetéktelen behatolóktól, de jelszavas védelemre is mód nyílik. A Power Premium egyetlen komoly fogyatéka a rendkívül magas, 4190 dolláros katalógusár, amely súlyos érvágást jelent a vásárlónak, igaz viszont, hogy cserébe EISA sítet és ragyogó konstrukciót kapunk.



Szinte hihetetlen, de igaz: a Compaq Deskpro 486/50M a közepes árfejkvésű gépek közé tartozik

Compaq Deskpro 496/50M

Előnyei: Első osztályú kivitel, CPU-kártya Weitek foglalatlalt, EISA sín, gyors.

Hátránya: Nincs különösebb.

Csak dicséret illeti a Deskpro esetében végzett kiváló mérnöki munkát, amelyet jól példáz az új CPU-sebességhez igazodó memóriavezérlő, valamint a moduláris tervezés, az EISA sín, a memóriát, a videoadaptert és a B/K vezérlőt külön kártyákon helyezte el. Örömteli hír, hogy újabban a Compaq önmérsékletet tanúsít árainak megállapításakor, ennek következtében a Deskpro nem tartozik a legdrágább gépek közé. Nem lehet panasz a sebességére sem: az 1-2-3-, a dBASE- és a Windows- tesztek esetében egyaránt elsőként haladt át a célvonalon. Három szabad EISA bővítőhely és négy meghajtórekesz található a gépben, a könnyen nyitható házhoz biztonsági zár tartozik, dokumentációja pedig kiváló. A 66 megahertzes DX2-processzorra történő moduláris továbbfejleszthetőség, valamint a kedvező ár révén az EISA gépek közül a Deskpro értéke a legmagasabb a mezőnyben.



CPU-cserével, átkötővel 66 megahertzes 486DX2-essé fejleszthető a Dell

Dell 486D/50

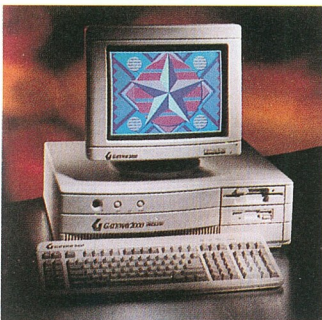
Előnyei: Lapkacserével 66 megahertzes DX2-essé fejleszthető fel, jó 1-2-3-teljesítmény.

Hátránya: Nincs említésre méltó.

A megbízható rendszereiről híres gyártó 486D/50-ese helytakarékos asztali gép, amelyben a perifériáknak hat bővítőhelyet és négy meghajtórekeszt találunk. A rendszer órajel-frekvenciáját egy átkötő segítségével állíthatjuk át 25 megahertzről 33 megahertzre, így egyszerű processzorcserével nyergelhetünk át a 66 megahertzes 486DX2-es lapkára. Az 1-2-3-tesztrel gyorsan végzett a Dell, összteljesítménye azonban csak átlagos volt.

A ház fedelét szárnyas csavarok rögzítik, jó a belső hozzáférhetőség, az előlapon pedig diagnosztizáláshoz használható LED-es kijelző található – mindez arról tanúsodik, hogy a gyártó a legapróbb részletekre is ügyelt. Ráadásul a katalógusárát 3348 dollárról éppen most csökkentette a még csábítóbb 3049 dollárra.

Ezt a remek konstrukciójú számítógépet azonban eme árengedmény nélkül is bátran ajánlanánk olvasóinknak.



Olcsó pénzért nagy sebességet és ingyen szoftvert kapunk, ha a Gateway masinát választjuk

Gateway 2000 50MHz 486DX2

Előnyei: Rendkívül kedvező ár, kiváló 1-2-3-teljesítmény, programozható billentyűzet.

Hátránya: Nincs különösebb.

50 megahertzes sebességet akarunk szinte bagóért, és hozzá még ingyen szoftvert is? Akkor a Gateway 2000 50MHz 486DX2-est nekünk találták ki.

Gyorsan teljesítette az 1-2-3- és a Windows-próbát, a Paradox- és az AutoCAD-tesztek esetében azonban nem került az élmezőnybe. Teljes méretű háza hat szabad bővítőhelyet és öt meghajtórekeszt tartalmaz; a kívülről hozzáférhető három rekesz közül kettőt a hajlékony-lemez meghajtók foglalnak le.

Igazán remek a 124 gombos, programozható billentyűzet. A géphez még egy ingyen szoftvert is kapunk, amelyet hét Microsoft-program közül választhatunk ki. A kínálat: Excel, Word for Windows, PowerPoint, Paradox, Project for Windows, Windows Programmer Pack és Entrepreneur Pack. Mindent egybevetve, nem lehet vitás, hogy a Gateway áttekintésünk Legjobb Vételé.

Élvezze a Lotus 1-2-3 3.1 többlapos táblázatkezelés előnyeit csupán 16.000,-Ft-ért

1992 december 31-ig jelentős megtakarítást tesz az a kormányhivatal, amely egyszerre több Lotus 1-2-3 Release 3.1 táblázatkezelőt rendel. Ennek érdekében egyszerre legalább 50 példányt kell vásárolni. Tovább növeli megtakarítását, ha a kezdeti 19.000,- Ft - os 50 példány helyett 200 vagy több példányt vásárol 16.000,- Ft-os áron. És ez még nem minden, mert rendelésenként háromnapos ingyenes oktatást is biztosítunk. Siessen, mert ez az ajánlat csak 1992. december 31-ig érvényes!

A beépített tulajdonságok között szerepel a teljes egér támogatás a parancsok gyors és könnyű végrehajtásához. A háromdimenziós (3D) technológia segítségével gyorsan és könnyen megszervezheti és véglegesítheti táblázatait. Fejlett adatbáziskezelő képességek állnak rendelkezésre a közvetlen adateléréshez és analízishez. A fentiek kívül a Lotus 1-2-3 Release 3.1 a táblázatok megosztása és a csoportmunka eredményességének növelése érdekében a teljes hálózati támogatást biztosítja.

És ez még nem minden: a Lotus 1-2-3 Release 3.1 felki- nálja Önnek mindazon élenjáró tulajdonságait, amelyekért több mint 20 millió felhasználó választotta az 1-2-3 táblázatkezelő családát.

Ne szalassza el ezt a kormányhivataloknak szóló izgalmas ajánlatot: még ma küldje vissza a kupont!

Lotus

INFORMÁCIÓS CSOMAG IGÉNYLÉS

Igen, érdeklődöm _____ db Lotus 1-2-3 Release 3.1 megvétele iránt, kérem vegyék fel velem kapcsolatot:
Telefonszám: _____

Kérem küldjenek további információt a kormányhivataloknak szóló ajánlatról és a Lotus 1-2-3 Release 3.1 - ről.

Név: _____
Beosztás: _____
Cég (hivatal) neve: _____
Cím: _____
Irányítószám: _____ Telefonszám: _____

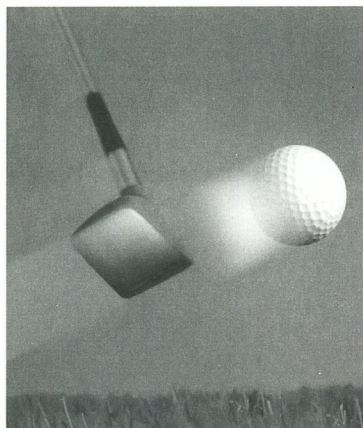
Visszaküldési cím: Duna Elektronika Rt., 1083 Budapest, Szégyenvári u.7, Tel: 267-1092, 267-1093, 267-1094, Fax: 267-1095

PC WORLD BIZONYÍTVÁNY

Mindent egybevetve a remek konstrukciójú és meglepően olcsó Gateway 2000 50-MHz 486DX2 nyerte el a *Legjobb Vétel* címet.

	Teljesítmény	Ár	Bővíthetőség	Kivétel és konstrukció	Összérték
AcerPower 486DX2-50WU	☆☆☆1/2	☆☆1/2	☆☆☆☆	☆☆☆1/2	☆☆☆
ALR Flyer 32DT 4DX250 Model 200D	☆☆1/2	☆☆☆1/2	☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆
AST Power Premium 4-50d	☆☆☆	☆☆	☆☆☆1/2	☆☆☆☆	☆☆☆
Compaq Deskpro 486/50M	☆☆☆	☆☆	☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆
Dell 486D/50	☆☆1/2	☆☆☆1/2	☆☆☆1/2	☆☆☆	☆☆☆
Gateway 2000 50MHz 486DX2	☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆1/2	☆☆☆☆
Grid MFP/450	☆☆	☆☆1/2	☆☆	☆☆☆	☆☆1/2
Hewlett-Packard Vectra 486/50U PC	☆☆☆	☆1/2	☆☆☆1/2	☆☆☆☆	☆☆☆
IBM PS/2 Model 95 XP 486DX2-50	☆☆1/2	1/2	☆☆☆1/2	☆☆☆☆	☆☆1/2
NEC PowerMate 486/50i	☆☆1/2	☆☆	☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆
Tandy 4850 EP	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆☆	☆☆1/2
Wyse Decision 486/50DX2	☆☆	☆☆1/2	☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆

☆☆☆☆ Kiváló
 ☆☆☆ Jó
 ☆☆☆ Megfelelő
 ☆ Gyenge

**CÉLBA ÉR!**

A KERORG KFT.

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI- ÉS ZENESZALONJA

MEGNYÍLT!

PROFESSZIONÁLIS HARDVEREK, SZOFTVEREK,
 IBM-, APPLE-MIDI ÉS DIGITÁLIS RENDSZEREK, HAGKÁRTYÁK
 értékesítésével várjuk minden kedves érdeklődő ügyfelünket!

Az általunk forgalmazott márkák közül ajánljuk Önöknek
 a **DEC • ALR • STAR • NANTUCKET • CA
 ROLAND • VOYETRA • KORG**
MARK of the UNICORN

termékeket!



A szalon címe:
 Budapest, XIII., Pannónia u. 32.
 Telefon: 149-7128

Szempontok és elvárások

Ha 50 megahertzes DX2-alapú PC vásárlása mellett döntünk, nyilvánvalóan a gyorsaságot tartjuk a legfontosabb szempontnak. Ezért lehetőleg olyan terméket válasszunk, amelynek processzora 66 megahertzes DX2 lapkára cserélhető. Amennyiben kiszolgálógépre van szükségünk, feltétlenül győződjünk meg róla, hogy a kiszemelt rendszer a háttértárolókhöz, illetve a hálózati hardverhez rendelkezik-e elegendő meghajtórekesz és bővíthető csatlakozóval.



Teljesítmény

Mivel valamennyi rendszerben 50 megahertzes processzor „repszit”, az, hogy egy gép csapáncsak gyors vagy pedig egyenesen száguldozik, elsősorban a beépített részegységek működési sebességétől függ. A tesztelés során azt tapasztaltuk, hogy az eredő teljesítményre leginkább a gyorsítótárral ellátott lemezvezérlő és a grafikus gyorsító hat jótékony hatással. A legfüggebb rendszerek szinte mindegyikét lemezgyorsítótárral szállítják; ezek a gépek átlagosan 63 százalékkal futtatták le gyorsabban a *Paradox*-tesztet, mint a közönséges lemezvezérlővel felszerelt társaik. Ha azonban az általunk kiszemelt PC nem tartozik az előbbieik táborába, ne essünk kétségbe: mintegy 400 dollárért vagy még ennél is kevesebért 4 megabájtos lemezgyorsítótárat vásárolhatunk, amelynek üzembe helyezése igen egyszerűen és gyorsan elvégezhető. Az áttekintésünkben szereplő gépek nagy része vagy valamelyik független gyártó által kifejlesztett grafikus gyorsítókátyával, vagy az alaplapra épített videogyorsító-lapkával kerül forgalomba.

Ez nem véletlen: a gyorsított megjelenítést kínáló PC-k átlagosan 12 százalékkal voltak fürgébbek a szokványos video-adapterrel ellátott riválisaiknál a grafika-intenzív próbák során. Csakúgy mint a lemezgyorsító vezérlő, utólag a grafika-gyorsító is egyszerűen beépíthető.



Ár

A sebességnek ára van, ennek ellenére találunk néhány figyelemreméltóan olcsó DX2-es gépet a mezőnyben. Az árak összehasonlíthatósága érdekében mind-egyik rendszert azonos konfigurációban vizsgáltuk: 8 megabájttal RAM, 200–244 megabájtos merevlemez (az IBM gépe 379 megabájtos meghajtót tartalmaz), hajlékonylemezegység, egy párhuzamos és két soros be/kimenet, billentyűzet, egér, DOS 5.0 és Windows.



Bővíthetőség

Továbbfejleszteni egy DX2-alapú PC-t? Ne kacsogjanak ezen az első hallásra kép- telennek látszó ötleten. A rendszerek némelyikének órajele 25 és 33 megahertz egyaránt lehet, ez a magyarázata, amiért fogadni tudják az Intel 66 megahertzes belső órajel-frekvenciájú DX2-es processzorát. A lapkacseré – amelyet jelentősen megkönnyít, ha a processzor egy ügynevezett kis ellenállást tanúsító foglalásban kap helyet – becslések szerint 20–30 százalékos sebességnövekedést eredményez. Természetesen nem csupán a processzor cseréjével javíthatunk PC-nk használhatóságán. Ha asztali rendszert kívánunk vásárolni, válasszunk olyan gépet, amelyet legalább öt bővíthető hely

láttak el, így a lemezvezérlő, a grafikus adapter és a hálózati kártya behelyezése után még mindig marad két szabad csatlakozó a későbbi bővítésekhez. Szükségünk lehet legalább négy meghajtórekeszre is: ezek elegendő helyet biztosítanak egy merevlemeznek, egy szalagos tárolónak és két hajlékonylemez-meghajtónak. (Egy rekeszt megspórolhatunk, ha kombinált lemezegységet használunk, amely mind a 3,5 hüvelykes, mind az 5,25 hüvelykes meghajtónak otthont ad.) Amennyiben hálózati kiszolgálót keresünk, részesítsük előnyben az EISA sínes rendszereket. Habár ezek átlagosan mintegy 1000 dollárral kerülnek többe, mint az ISA-alapú gépek, 32 bites perifériák csatlakoztatathatók hozzájuk, amelyek nagy átviteli sebességűek és sok csomópontot tartalmazó, forgalmas hálózatokban vehetjük jó hasznát. Egy kiszolgáló esetében alapvető fontosságú a nagy memóriakapacitás. Az ismertetett rendszerek többségében akár 64 megabájtnyi CPU-sebességű RAM is beépíthető.

Kivétel és konstrukció



Noha a vásárlásnál a processzor tudása az elsődleges szempont, azért érdemes odafigyelni a „csomagolásra” is. A ház legyen erős, jó belső kialakítású, és lehetőleg egy, vagy két szárnyacsavar elforgatásával ki lehessen nyitni. Ideális esetben a hálózati kapcsoló és az újraindító gomb, valamint a billentyűzet csatlakozójazata az előlapon helyezkedik el. Szükséges még megfelelő számú be/kimenet is, amelyekhez az egeret, nyomtatót, modemet és más perifériákat csatlakoztathatjuk.

A világ leggyorsabb PC-i

Nem elégszünk meg az 50 megahertzes órajel-frekvenciával? Probléma egy százezres: már megjelentek a piacon az első olyan rendszerek, amelyek a 66 megahertzes DX2-es processzor köré épülnek. Ezek az erőművek fantasztikus teljesítményükkel ejtik ámulatba a felhasználókat: jelenleg nincs náluk sebesebb PC-kategóriájú számítógép. A futtatott alkalmazástól függően akár 28 százalékkal is gyorsabbak lehetnek, mint a hasonlóan konfigurált DX2-50-esek, a leggyorsabb 33 megahertzes 486DX-eket

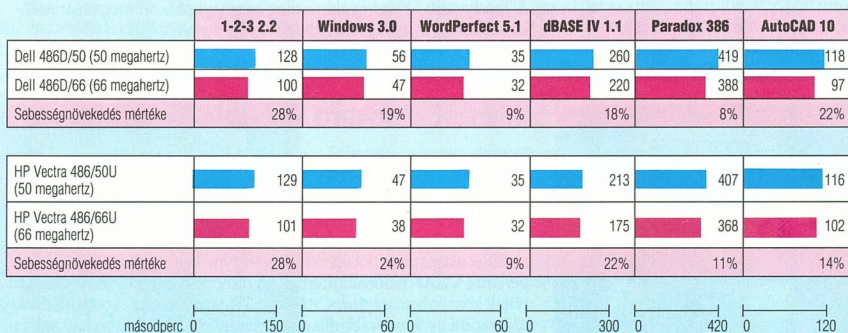
pedig átlagosan mintegy 30-40 százalékkal körözik le.

A DX2-66-os lapka előnyei közé tartozik még, hogy beépítéséhez a gyártóknak csupán igen kis mértékben kell áttervezniük meglévő alaplapjaikat. Így az új rendszerek fejlesztési ideje jócskán lerövidül, és olcsóbbá válik, aminek végső soron a vásárlók vehetik jó hasznát.

Alighogy az Intel bemutatta a DX2-66-ost, máris több mint 25 cég jelentette be: nemskokára piacra dobja az új processzorra épülő PC-jét. Az ismertebbek kö-

zül a Gateway, a Compaq, a Hewlett-Packard és a Dell rukkolt már elő a 66 megahertzes DX2-re alapuló géppel.

Annak érdekében, hogy Olvasóink fogalmat alkothassanak maguknak az új lapka teljesítményéről, az utolsóként említett két cég rendszerén is lefuttattuk azokat a tesztek, amelyekkel az 50 megahertzes gépek sebességét vizsgáltuk (az elért időeredményeket láthatjuk a mellékelt ábrán). A 50 és 66 megahertzes tesztszámok – a processzortól eltérve – teljesen azonosak voltak.



**Ákinek az alábbiakra szüksége van,
jól teszi, ha megkeres bennünket!**



Gateway2000,
ALR számítógépek



Digitalizálók,
VGA-TV konverterek,
Hangkártyák, hangmodulok

CD-ROM meghajtók,
Optikai tárolók,
Floptika

Óriási szoftver-
választék!

Multimédia szoftverek,
CD-ROM lemezek

Video és audio
stúdiótechnika,
számítógépes
animációk

Pixel Graphics Számítástechnikai Kft.
1055 Budapest, Balassi B. u. 9-11.

Tel.: 269-0624, 111-0697 Fax: 153-0627

1225



Noha a Grid MFP/450 vonzóan karcsú, a teljesítményével semmilyen díjat sem nyerne

Grid MFP/450

Előnyei: Slim-line ház, jól hozzáférhető belső kialakítás.

Hátrányai: Lassú, kevésbé bővíthető.

Nem rossz gép a Grid, de semmi olyat nem tud, amely kiemelne a tömegből. Teljesítménye csupán elfogadható, valószínűleg azért, mert nincs külső gyorsítárolója.

Noha a videoadaptert és a be-/kimeneteket az alapkártyára integrálták, a gép bővíthetősége elmarad a kívánatostól. Ha felnyitjuk a slim-line házat, majd kihajítjuk a tápegységet és a Quantum merevlemezt, csupán három szabad 8/16 bites csatlakozóhelyet találunk, a háttértárolónak pedig mindössze három meghajtórekeszt hagytak a tervezők. Mi több, ne is álmodjunk a 66 megahertzes processzorra való áttérésről, mivel a gép órajel-generátora csupán 25 megahertzes frekvencián képes működni.

A Tandy 4850 EP-vel gyakorlatilag megegyező Grid megvásárlását, lassúságáért és gyenge bővíthetőségéért nem ajánljuk.



Gyors helyi sínes videorendszert és lapkacserés bővíthetőséget kínál a HP Vectra

Hewlett-Packard Vectra 486/50U PC

Előnyei: Jó grafikus teljesítmény, egyszerűen továbbfejleszhető.

Hátrányai: Drága, kevés meghajtórekesz.

Összehasonlító értékelésünk egyik legjobb konstrukciójú rendszere a Vectra. A könnyen nyitható házban csak félrehajtjuk a tápegységet, valamint a Quantum merevlemez meghajtót, és máris hozzáférhetünk az EISA alaplaphoz. Ez 128 kilobájtos gyorsítótárnak és a CPU-sebességű Ultra VGA+ videoadapternek ad otthont. Minden bizonnyal az utóbinak köszönhető az AutoCAD- és a Windows-tesztek során elért kiváló időeredmény. Ha tovább akarjuk fejleszteni a CPU-t, nem kell mást tennünk, mint bedugaszolni a DX2-66-os lapkát az univerzális Intel bővítlapzatba; az órajel-generátor automatikusan átállítja a frekvenciáját. Mindezen gyönyörök persze nincsenek ingyen.

5774 dolláros katalógusárával a HP terméke a második legdrágább a mezőnyben. De ha olyan továbbfejleszhető gépre vagyunk, amelynek kiemelkedő a grafikus teljesítménye, a Vectra remek vételi lehetőség.



Több mint 10 000 dollárba kerül az IBM Model 95, viszont tobzódhatnak a bővíthelyekben

IBM PS/2 Model 95 XP 486DX2-50

Előnyei: Kiváló bővíthetőség, a legnagyobb beépíthető merevlemez kapacitása 4 gigabájt.

Hátrányai: A legdrágább a mezőnyben, csak átlagos a teljesítménye.

Messze a legdrágább gép – 11 239 dolláros katalógusárával négyszer annyiba kerül, mint a legolcsóbb rendszer. De vajon mit nyújt ennyi zöldhasúért a Kék Oriás? Átgondolt konstrukciót és rengeteg bővíthetőséget. A párnázott oldalajtó felnyitásával könnyen hozzáférhetünk a hét meghajtórekeszhez, valamint a hat 32 bites MCA bővíthelyhez. A processzor, az XGA grafikus adapter, valamint a lemezvezérlő könnyen kihúzható kártyákon foglal helyet, de akár 4 gigabájtos merevlemez-meghajtót is beépíthetünk. Amit nem kapunk a pénzünkért, az a csúcscsúszintű teljesítmény. A Model 95 a teszteredményei alapján az erős középmezőnyben végzett, és néhány ISA gépnél is lassabbnak bizonyult. Ha olyan állománykiszolgáltatót keresünk, amelyet feltétlenül az IBM emblémája díszít, akkor talán szóba jöhet a Model 95 beszerzése. Egyébként lényegesen gyorsabb gépet is vehetünk és sokkal olcsóbban.



A NEC PowerMate kis helyigényű, kellemes munkatársunk lehet

NEC PowerMate 486/50i

Előnye: Továbbfejleszhető a DX2-66-os processzorra, könnyen nyitható ház.

Hátránya: Kis háttértároló-kapacitás, drága.

Áttekinthető, világos tervezésű gép; háza kisméretű, de teherbír. A NEC saját helyi sínes *Image Video* adapterét és a B/K funkciókat a rendszerkártyára integrálták. Órajel-frekvenciáját egy átkötő segítségével állíthatjuk át 25 megahertzről 33 megahertzre, így nem okoz gondot a DX2-50-es processzor 66 megahertzes lapkára történő kicserélése. Az 50 megahertzes processzorral egyébként átlagos teljesítményt nyújt a PowerMate. Gyengéje még, hogy csupán négy meghajtórekeszt (ezekből egyet a Quantum merevlemez-meghajtó foglal el), és négy szabad 16 bites kártyahelyet tartalmaz. Ráadásul 4216 dolláros katalógusára a legmagasabbak közé tartozik. Igaz, ebben egy 15 hüvelykes NEC 4FG megjelenítő is benne foglaltatik, amely kategóriájában az egyik legjobb monitor. Ha kisméretű DX2-es gépet akarunk vásárolni, van pénzünk, és nem bánjuk a korlátozott bővítési lehetőségeket, akkor ez az egyik legvonzóbb gép a mezőnyben.



Akárcsak a lényegében azonos Grid MFP/450, a Tandy 4850 EP is kicsi, de lassú

Tandy 4850 EP

Előnye: Slim-line ház, jól hozzáférhető belső kialakítás.

Hátránya: Lassú, kevésbé bővíthető.

Két dologban különbözik a lényegében megegyező Tandy 4850 EP és Grid MFP/450. Az első a jelentéktelenebb: ahhoz, hogy a Tandy belsejéhez hozzáférjünk, teljesen le kell vennünk a hátlap csavarjait, a Grid viszont szárnyas csavarokat használ. Fontosabb azonban a második különbség: a Grid katalógusára mintegy 600 dollárral alacsonyabb, mint a Tandyé.

Máskülönbben a két gép csaknem azonos. Mindkettőt slim-line házba építették, és ugyanazzal a Qantum merevlemezrel szállítják. Ha ezt és a támogatást kihajítjuk, három bővítőhelyre, ugyanennyi meghajtórekeszre és egy Western Digital gyártmányú grafikus adapterre bukkanunk. A két gép teszteredményei is megegyeznek: jó lassúak. Tanácsunk tehát ugyanaz, mint amit a Gridhez mellékelünk: ha semmi többet nem akarunk, mint egy DX2-es rendszert kis alapterületű házban, ezekkel a gépekkel akkor is rossz vásárt csinálunk.



Mintegy 3700 dollárért többet is elvárhatnánk, mint amennyit a Wyse nyújt

Wyse Decision 486/50DX2

Előnye: Átlagosnál jobb 1-2-3- és Windows-teljesítmény.

Hátránya: Szolgáltatásaihoz képest drága.

Nem egy főnyeremény: 3659 dollárért nem kapunk sem lemezgyorsítót, sem grafikus gyorsítót.

A gyártó által kifejlesztett grafikus adapter, amelyhez csak 256 kilobájt video-RAM tartozik, 800 x 600 képpontos felbontásnál többre nem képes.

Legfeljebb 300 megabájtos merevlemez használhatunk, ami az egyik legalacsonyabb háttértároló-kapacitás a mezőnyben.

Még egy bibi: a *Num Lock*, *Scroll Lock* és *Caps Lock* jelzők úgy néznek ki, mintha billentyűk volnának, és úgy is helyezték el őket.

Ezzel együtt megbízható, jó rendszer a Wyse. Az erőteljes felépítésű ház hat szabad bővítőhelyet tartalmaz.

A gép teljesítménye közepes – az *AutoCAD*- és *dBASE*-teszteknel jobb, mint az átlag, az 1-2-3-nál és a *Windows*nál viszont rosszabb.

Bátrabban mernénk ajánlani a gépet, ha kicsit olcsóbb volna.

TESZTEREDMÉNYEK

1-2-3 2.2

Compaq	120
AST	123
Acer	125
ALR	126
Gateway	127
Dell	128
Hewlett-Packard	129
Wyse	129
NEC	130
Tandy	132
Grid	133
IBM	134

másodperc

0 45 90 135 180

Windows 3.0

Compaq	46
Acer	47
Gateway	47
Hewlett-Packard	47
IBM	50
ALR	52
Wyse	52
AST	53
NEC	54
Dell	56
Grid	56
Tandy	59

másodperc

0 15 30 45 60

WordPerfect 5.1

Acer	30
IBM	33
AST	35
Compaq	35
Dell	35
Hewlett-Packard	35
NEC	35
ALR	36
Gateway	36
Grid	36
Tandy	36
Wyse	37

másodperc

0 10 20 30 40

Módszer

Valamennyi rendszert 8 megabájt RAM-mal és a 380 megabájtos meghajtóval felszerelt IBM PS/2 Model 95 XP kivételével 200–244 megabájtos merevlemezzel teszteltük. A gépek a DOS 5.0 alatt futottak.

1-2-3 2.2

A teszt az alkalmazás és három számolótábla betöltése után az utóbbiakon különféle változtatásokat hajt végre és azokat újrászámítja.

Windows 3.0

A Windows indítása után egy makró betölti a Microsoft Excelt és megkezdi egy pénzügyi táblázat újrászámítását. Ezután megnyit egy 50 kilobájt méretű Amí Pro dokumentumot, amely egy 500 kilobájtos, TIFF formátumú képet tartalmaz. Végül betölti a Micrografx Designert, megjelenít egy rajtot, majd kilép a DOS-ba.

WordPerfect 5.1

Ez a teszt három WordPerfect 5.1 dokumentum újraformázá-

sának idejét méri. Az 5–55 kilobájt méretű állományok egyszerű szöveget tartalmaznak, néhány félkövér és aláhúzott karakterrel. Az egyik dokumentumban egy TIFF formátumú kép is található.

dBASE IV 1.1

Ez a gyorstároló alkalmazásának futtatott próba egyetlen rekord index nélküli keresésének idejét méri egy 100 000 rekordot tartalmazó táblázatból. Ezután indexeli a táblázatot, és a tranzakciófeldolgozást végző modul 600 rekordot könyvel el.

Paradox 386

Egy megrendeléslista minden egyes tételének árát kikeresi a raktáron lévő áruk táblázatából, majd a számlatáblázatba helyezi.

AutoCAD 10

Ez a teszt egy 500 kilobájtos rajz betöltése után maszkolja a rétegeket, kicsinyít és nagyít, majd eltávolítja a rejtett vonalakat.

- Igen/van
- Nem/nincs
- n.a. Nem alkalmazható

Alapjellemzők

Katalógusár (dollár)

Tesztkonfiguráció

Színrendszer

Merevlemez típusa/kapacitása (megabájt)

Hajlékonylemez-meghajtó(k) kapacitása (megabájt)

Lemezvezérlő típusa/lemezgyorsítótár mérete (megabájt)

Külső gyorstároló (kilobájt)

Grafikus adapter

Bővíthetőség

32/16/8 bites szabad bővíthetőség száma

Kívülről hozzáférhető/belső meghajtórekeszek száma

Lapkacsérvel fejleszthető fel DX2-66 processzorok CPU-kártya

ZIF/Weitek társprocesszor-foglalat

CPU-sebességű RAM-kapacitás (megabájt)

Kivétel és konstrukció

Ház típusa/könnyen nyitható ház

Hálózati csatlakozó/újraindló gomb/billenőüzetsatlakozó az előlapon

Párhuzamos/soros/egér be/kimenetek száma

dBASE IV 1.1

Compaq	201
Hewlett-Packard	213
AST	228
Gateway	228
Acer	231
NEC	238
ALR	248
Wyse	257
Dell	260
IBM	271
Grid	301
Tandy	302

másodperc 0 85 170 255 340

Paradox 386

Acer	306
IBM	394
AST	406
Gateway	406
Hewlett-Packard	407
NEC	410
Dell	419
Compaq	432
Grid	438
Tandy	445
Wyse	454
ALR	459

másodperc 0 120 240 360 480

AutoCAD 10

Acer	101
NEC	114
Hewlett-Packard	116
AST	118
Dell	118
Grid	121
Gateway	122
IBM	122
Tandy	125
ALR	138
Compaq	138
Wyse	145

másodperc 0 40 80 120 160

SZOLGÁLTATÁSVÁLASZTÉK

AcerPower 486DX2-50WU	ALR Flyer 320T 4DX250 Model 2000	AST Power Premium 4/50d	Compaq Deskpro 486/50M	Dell 486D/50	Gateway 2000 Model 50MHz 486DX2	Grid MFP/450	Hewlett-Packard Vectra 486/50U	IBM PS/2 Model 95XP 486DX2-50	NEC PowerMate 486/50i	Tandy 4850 EP	Wyse Decision 486/50DX2
3750	3367	4190 ²	4444	3049	2695 ³	3799	5774	11 239	4216	4398	3659
ISA	ISA	EISA	EISA	ISA	ISA	ISA	EISA	MCA	ISA	ISA	ISA
Conner CP 30204/211	Maxtor LXT 213A/200	Quantum 240AT/244	Compaq/202	Quantum 240AT/244	Western Digital Caviar 2200/207	Quantum 240AT/244	Quantum 240AT/244	IBM 661/379	Quantum 240AT/244	Quantum 240AT/244	Maxtor LXT 213A/202
1,44	1,44	1,44	1,44 és 1,2	1,44	1,44 és 1,2	1,44	1,44	2,88	1,44	1,44	1,44
UltraStor 15C/2	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	IBM/2	n.a.	n.a.	n.a.
256	○	○	256	○	64	○	128	○	128	○	128
ATI Graphics Ultra	Western Digital 90C30	Western Digital 90C31	Compaq QVision 1024/e	Western Digital 90C30/31	ATI Graphics Ultra	Western Digital 90C30	HP Ultra VGA+	IBM XGA	NEC Image Video	Western Digital 90C30	Wyse WY-451
0/5/0	0/4/0	5/0/0	4/0/0	0/6/0	0/6/0	0/3/0	5/0/0	6/0/0	0/4/0	0/3/0	0/4/2
4/2	2/1	3/2	3/1	3/1	3/2	3/0	3/1	5/2	2/2	3/0	3/1
●/○	○/●	○/●	○/●	●/○	○/○	○/○	●/○	○/●	●/○	○/○	○/○
○/●	○/●	○/●	○/●	○/○	○/●	○/○	●/○	○/○	○/○	○/○	○/●
64	36	80	72	64	64	32	64	64	36	32	32
baby/●	slim-line/○	slim-line/●	slim-line/●	slim-line/●	baby/○	slim-line/●	baby/●	torony/●	baby/●	slim-line/○	baby/○
●/●/○	●/●/○	●/●/○	●/○/○	●/○/○	○/○/○	●/○/○	●/○/○	○/○/○	○/○/○	●/○/○	○/○/○
1/2/1	1/2/1	1/2/1	1/2/1	1/2/1	1/2/0	1/2/1	1/2/1	1/1/1	1/1/1	1/2/1	1/2/0

¹ Ha külön nem említjük, az ár 8 megabájt RAM-ra, a táblázatban szereplő merevlemezre, VGA monitorra, egérrre, Windowsra és DOS 5.0-ra vonatkozik.

² Microsoft Words for Windowszal szállítják. ³ A felhasználó által választható Microsoft-termék jár hozzá.

Show amerikai módra

Harvard, Freelance
és a többiek
– a bemutató-
szoftverek világának
ragyogó csillagai.
Papíron mind
pazarul festenek,
de vajon mit tudnak
a valóságban?
Mindez kiderül
termék-
bemutatónkból,
amelyben a terület
tíz vezető
programcsomagját
hasonlítjuk össze.

Minden komoly cégnél és vállalkozásnál valódi megmérettetést jelentenek a havi beszámolók, és azok, akik e bemutatókat tartják, mindent el is követnek annak érdekében, hogy eredményeiket a legmeggyőzőbben tudják tálni. Ennek egyik leghatásosabb – és Magyarországtól nyugatra nélkülözhetetlenek számító – eszköze a bemutatószoftver. Látványos lehetőségei okán e programfajta rengeteget segíthet abban, hogy számúzzuk az unalmat előadásainkról, munkabeszámolóinkról, és ásitások helyett sikert arassunk. A termékostály rohamosan növekvő népszerűsége indokolja, hogy havi szemlékben tíz élenjáró DOS- és Windows-alapú bemutatóprogrammal ismertessük meg olvasóinkat. A vizsgálatokhoz ezúttal újszerű módszert választottunk: nem csupán a szerkesztőséghez tartozó belső „profik” karmai közé vetettük oda a programokat, de tíz olyan laikus felhasználót (üzletembert) is meginvitáltunk tesztlaboratóriumunkba, akiknek volt ugyan PC-s gyakorlata, ám eddig még semmilyen bemutatószoftverrel sem dolgoztak. Tapasztalataik, saját teszteredményeinkkel

kiegészítve, megbízhatóan mutatják, hogy melyik szoftvert érdemes beszerezniük.

Sokoldalú vizsgálataink során két kiemelkedő terméket találtunk: a DOS világában a *Harvard Graphics*ot, a Windowsnál pedig a *Freelance Graphics for Windows*ot. Lelkes amatőrökből álló vizsgabizottságunk el volt ragadtatva attól, hogy milyen gyorsan és egyszerűen lehet velük kellemes, színes bemutatókat készíteni. Ami azt illeti, saját tesztheink is azt mutatták, hogy a bemutatószoftverek még soha nem voltak ilyen egyszerűen kezelhetők. Itt a ragyogó alkalom tehát, hogy ki-ki saját PC-jén is harcba vesse ezen programok valamelyikét, és környezetét – főnökét, beosztottjait vagy ügyfeleit – szakszerű, mégis könnyed és elegáns bemutatókkal kápráztassa el.

Az akadálypálya

„Kötelező gyakorlatokkal” indítottuk a vizsgálatokat, és a csomagok alapvető szolgáltatásait vettük szemügyre. A Windows-világban – ahol rendkívül pezsgő vetélkedés folyt – a Microsoft *PowerPoint*ja és az Aldus *Persuasion*ja nyújtotta a legzda-

gabb és legátfogóbb lehetőségeket, így az első forduló után ők álltak az élen. A DOS alatt egyedülállóbbnak bizonyult a verseny. A hosszú távú favorit, a *Harvard Graphics* már itt, az alapszolgáltatások kategóriájában kimagaslott a mezőnyből, és 46 pontot szerzett a lehetséges 60-ból.

Ezután kezdődött az igazi küzdelem. A használhatóság és megtanulhatóság elbírálását teljes mértékben vendégeinkre bíztuk. Az egyik szobában a Windows-programokat kezdték nyúzni hatan, a másikban négyen a DOS-csomagoknak estek neki. Ami a windowsos termékeket illeti: ahogy az várható is volt, a vélemények némileg megoszlottak, de a *Harvard Graphics for Windows* és a *Freelance Graphics for Windows* azért meggyőző fölényrel jutott tovább a második fordulóba.

A döntőben azután a *Freelance* orrhosszal megelőzte a *Harvardot*, és elegendő pontot gyűjtött ahhoz, hogy a Windows-alapú bemutatószoftverek kategóriájában nyugodt lélekkel ajánljuk, mint *Legjobb Vétel*. A DOS kategóriában egyértelműen a *Harvard* bizonyult a legkönnyebben használható és leginkább elsajátítható programnak, és ezzel megszárdította vezető helyét. Külön elismerésre méltó, hogy noha a Windows természeténél fogva helyzeti előnyt biztosít a grafikus programok számára, a *Harvard Graphics* DOS-változata gyakorlatilag ugyanannyi pontot gyűjtött, mint a windowsos verzió, és alig maradt el a *Freelance Graphics for Windows* mögött. Ráadásul DOS-os *Legjobb Vételünk* 640 kilobájtnyi RAM-ban is képes futni, és hardverigényei is jóval szerényebbek, mint a hasonló tudású Windows-csomagokéi.

Élhetünk-e nélkülük?

Aki elborzad a gondolatától, hogy megtanulja egy új szoftver kezelését, sok mindent megoldhat már meglévő, komolyabb szövegszerkesztőjével. De aki egyszer belekóstol mindabba, amit például a *Harvard Graphics* nyújt, aligha lesz képes lemondani ezekről a lehetőségekről.

A szövegszerkesztőknél jobb megoldást kínál a bemutatók készítéséhez a *CoreDRAW* rajzolóprogram legújabb változata. Független segédprogramja, a *CoreShow* lehetővé teszi, hogy a más programokkal elkészített grafikonokat és ábrákat láncszemszerűen összefűzve képsorozatokot állítsunk össze, és azokat a képernyőn lejátszjuk.

Aki pedig nagy számtömegekkel dolgozik, remekül használhatja a *Quattro Pro 4.0-t* és a *Quattro Pro for Windows*t, amelyek kiemelkedően gazdag grafikonkészítő eszközkészletet nyújtanak, mi több, segítségükkel a képernyős bemutatóknál a képek között különféle áttűnések is elővarázsolhatók. Mind a *CoreShow*ban, mind a *Quattro Pro*ban diarendezővel rakhatjuk sorrendbe a bemutatandó diákat.

De egyik program sem kínál vázlatkészítőt vagy hatékony szerkesztési és formázási opciókat a pontokba szedett – „pöttyökkel”, vagyis úgynevezett körzetekkel ellátott – listák, szervezeti diagramok és másfajta szöveges diák elkészítéséhez. (Cikkünkben a bemutatókat alkotó képsorozatok elemeit diáknak nevezzük, annak ellenére, hogy esetleg csak a számítógép képernyőjén jelennek meg.)

Száz szónak is egy a vége: jobban járunk egy erre a célra rendszeresített bemutatóprogrammal, amely vékonyabb csomagban több szolgáltatást tartalmaz.

Az alábbiakban ismertetjük a tíz legjobb bemutatószoftvert; először a windowsos termékeket vesézzük ki, majd a négy DOS-program kerül bonckés alá.

.... a szoftver, melyről mindig sejtítettük, hogy lennie kell...
megérkezett Magyarországra!"

Lotus Notes

Teljes céget átfogó

Vezetői információs rendszer
Kommunikációs rendszer
Ügykezletési rendszer

* * *

Elektronikus kommunikáció
Dokumentumarchiválás
Szöveges és képi adatbázisok kezelése

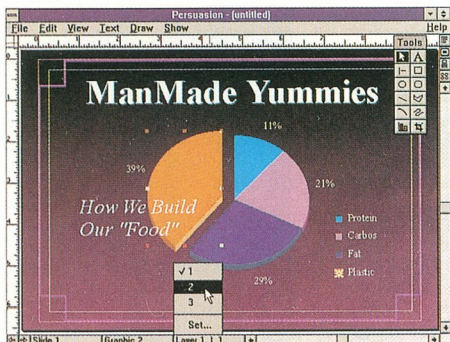
Alkalmazásokkal és teljes kiszolgálással forgalmazza az



UNIOFFICE
RENDSZERHÁZ

1126 Budapest, Beethoven u. 2/A
Telefon: 156-9108 Telefax: 175-9641

1210



Csak a Persuasionben tudjuk külön szinteken úgy elhelyezni egy grafikon részét, hogy a bemutató során a szeletek egymás után jelenjenek meg a képernyőn

Aldus Persuasion 2.1

Előnyei: Jó szervezőeszközök, jól dokumentált mintalapok és színsémák, sokoldalú képessézellátási lehetőségek.

Hátrányai: Nincs környezetérzékeny segítség, kevés kapaszkodót nyújt a gyakorlatlan felhasználóknak.

Bár hosszú idő telt el a program legutolsó, jelentős továbbfejlesztése óta, a *Persuasion* még mindig remekül teljesít, szervezési lehetőségeit pedig csak a *Hollywood* és a *PowerPoint* szárnyalja túl. Miután a vázlatkészítőbe bevittük a szöveget és a címeket, egy mintasablon segítségével automatikusan meghatározhatjuk a bemutató küalakját. Minden mintasablon többféle formátumot tartalmaz a szöveg és grafika elhelyezéséhez a különböző fajtájú diagramokban. Ha a sablon nagyjából tetszik, de a színeivel elégedetlenek vagyunk, ízlésünknek megfelelő, új színsémát is alkalmazhatunk.

Verhetetlen a program abban az esetben, ha diakepekből futási idejű bemutatót állítunk össze. Minden dia több réteget tartalmaz, az egyes rétegeket pedig egymás után jeleníthetjük meg. Így a többi programtól eltérően nem csupán az egyes listapontok tűnhetnek fokozatosan elő, hanem a képek, címkék és más elemek is. Mindössze annyit kell tennünk, hogy mindegyik képelemet külön rétegben helyezzük el (a mezőnyben csak a *Hollywood* nyújt ilyen lehetőséget).

Kiemelkedően jó a program dokumentációja. Az összes mintasablon színes képernyőfotóját egy külön kézikönyv tartalmazza, amely azt is elmagyarázza a felhasználóknak, hogy miként tudnak izgalmas diagramokat készíteni a grafikonrajzoló eszközökkel. Sajnos, kezdő felhasználóink semmiféle hajlandóságot nem éreztek arra, hogy a

dokumentációba temetkezzenek, ezért inkább a *Freelance-t* és a *Harvard Graphics*-ot részesítették előnyben, amelyek igen előzékenyen különféle kérdéseket intéznek a gyakorlatlan felhasználóhoz, és ezzel igyekeznek őket a helyes irányba terelni. A *Persuasion* esetében saját magunknak kell kiismernünk az eszközöket és utasításokat – ami nem könnyű feladat, tekintve, hogy nincs környezetérzékeny segítség.

Charisma 2.1

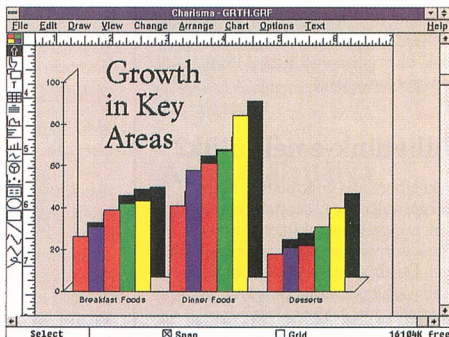
Előnyei: Kiváló rajzoló és grafikonkészítő eszközök, OLE forrásalkalmazásként használható.

Hátrányai: Gyenge szervezési lehetőségek, nem tud futási idejű képernyős bemutatót előállítani.

Tesztelő csapatunk rövid ismerkedés után már rajzokat is tudott készíteni a *Charismával*, ez egyáltalán nem meglepő, hiszen a termék nem is annyira bemutatószoftver, mint inkább rajzoló és grafikonkészítő csomag. Hiányzik belőle a vázlatkészítő, a mesterdiarég, a diarendező, valamint a helyesírásellenőrző – magyarul minden olyan szervezőeszköz, amit egy bemutatóprogramtól igazán elvárunk. Ezek után nincs mit csodálkozni azon, hogy a használhatóságra és a megtanulhatóságra alacsony pontszámot kapott a program.

A kiváló rajzeszközök mellett említést érdemelnek a széles körű diagramkészítési lehetőségek. Ha a dokumentáció részletesebben elmagyarázná, miként hozhatjuk létre a különféle diagramtípusok speciális változatait, a *Charisma* még a grafikonkészítés legnagyobb mesterét, a *Harvard Graphics*-ot is lefőzné. Sajnos azonban a doku-

szokatlan megoldásokra is képesek a *Charisma* diagramkészítő eszközei: itt például a háromdimenziós grafikon árnyéka a „falra” vetődik



mentáció egyáltalán nem tartozik a termék erősségei közé. Viszont megbízható DDE lehetőséget nyújt a program, és az elkészült grafikonokat az OLE eljárás segítségével a Windows 3.1 alatt futó programok dokumentumaiba illeszthetjük. Ez utóbbinak köszönhetően a *Charisma* eszményi csomag mindazoknak, akik más, erőteljesebb bemutatószoftverekhez akarnak grafikonokat és rajzokat készíteni.

Lényegesen olcsóbb áron a program vonzó kiegészítője lehetne az ambiciózus előadók szoftverarszenáljának. 495 dollárért viszont már igazán nem hunyhatunk szemet afölött, hogy szinte teljességgel képtelen látni minden bemutatószoftver alapkövettségét: a diákat és a bennük testet öltő gondolatokat kezelni és szervezni.

Freelance Graphics for Windows 1.0

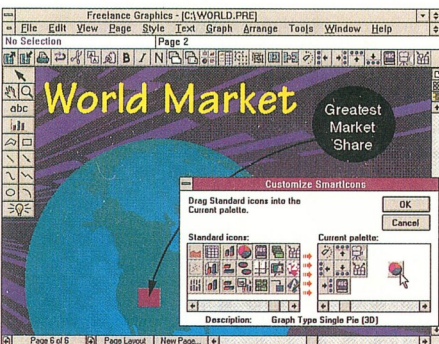
Előnyei: Rendkívül logikus felhasználói felület, tíz utasítást képes viszszenemlélni érvényteleníteni.

Hátrányai: Nincs előadói jegyzet vagy tájékoztató anyag készítésére alkalmas nézet, nem szabályozható kielégítően a sortávolság.

Nehéz kiigazodni a Lotuson! Megalkotja a legmegátalkodottabb, legnehezebben kezelhető DOS-os bemutatócsomagot (lásd alább), majd fogja magát, és kibocsátja a mezőny legbarátságosabb, leglogikusabb felépítésű Windows-alkalmazását.

Ránézésre a *Persuasion* egyszerűsített változatának tűnik a *Freelance for Windows*: hasonló filozófián alapul a vázlatkészítő és a diarendező, de – akárcsak a *Persuasion*ban – a mintasablonok több diaformátumot kínálnak. Ami a használat egyszerűségét illeti, a *Freelance*

ikonok törlésével és hozzáadásával egyéni munkastílusunkhoz igazíthatjuk a *Freelance Graphics for Windows* felhasználói felületét



külön klasszist jelent. A mintasablonok elemei szerkeszthetőek, így átfogó változtatásokat tudunk végrehajtani a diákon. A *Persuasion*ban hozzáadhatunk ugyan elemeket a mesterdiaréteghez, de nem módosíthatjuk a sablon hátterét. Annak érdekében, hogy a lehető leggyorsabban megtalálhassuk és kiválaszthassuk a menüütitásokat, a *Freelance* magukért beszélő ikonokból álló palettát kínál fel. Ikonok hozzáadásával, illetve elvételével alakíthatunk is a palettán; de ami a legfontosabb: a *Freelance for Windows*ban csaknem minden művelethez tartozik ikon.

Laikus tesztelőink különösen attól voltak elragadtatva, ahogy a *Freelance* a bemutató megalkotásának legfontosabb lépcsőfokain végigvezette őket. Amikor új diát készítenek, először kiválasztunk egy mintasablont. Ha egy grafikont akarunk létrehozni, a program megkérdi, milyen fajtáját szeretnénk, azután a munkalapot úgy szabja át, hogy az megfeleljen a grafikontípus követelményeinek. Még a színeket is megmutatja, amelyeket az egyes adatsorozatokhoz rendel, és azt is lehetővé teszi, hogy a munkalapról megváltoztassuk őket. Ha szöveget és képet akarunk a diához adni, nincs más dolgunk, mint kattintani egyet az egérről a beszűrni kívánt tárgyon; a többi már a *Freelance* dolga.

Noha a tesztbrigádból néhányan panaszkodtak a képernyős kalauz lassúságára, összességében mégis áttűtő siker aratot a csomag. (Igaz, a Windows-programok tesztelői közül kettő a *Freelance* és *Harvard Graphics* összehasonlítása után is inkább az utóbbi mellett voksoltak.) Fontos szolgáltatásainak és logikus működésének köszönhetően a *Freelance for Windows* feltétlenül méltó rá, hogy a legmelegebben ajánljuk a felhasználóknak.

Harvard Graphics for Windows 1.01

Előnyei: Logikus felhasználói felület, első osztályú grafikonszítő eszközök, remek hangosítási lehetőségek.

Hátrányai: Nincsenek OLE lehetőségek, nem szabályozható a sortávolság, kézi képposzeállítás.

DOS-alapú ikertestvérehez hasonlóan a *Harvard Graphics for Windows* is nagy hatást váltott ki a tesztelést végző üzletemberekből. Egyikük a „józan ész programjának” nevezte, utalva arra, hogy használatakor egyszer sem kellett belenéznie a kézikönyvbe. Másikuk szerint a programmal „élvezet dolgozni”.

Remek használhatóságán kívül a csomag grafikonszítési lehetőségeit is dicsérték vendégeink. Amikor elsők alkalommal indítjuk el a *Harvard*ot, és egy új bemutató készítésébe fogunk, a program először kifogyhatatlan diaválasztékát mutatja be, amely a legátfogóbb a Windows-programokéi közül. Akárcsak a *Freelance for Windows*, a *Harvard* is a kiválasztott grafikontípushoz alakítja a munkalapot, nem nyújt azonban olyan vizuális támoga-

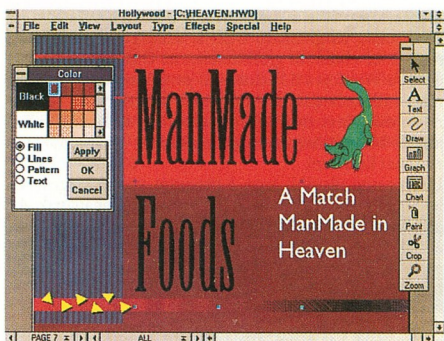
tást, mint a *Freelance*, de azt sem engedi meg, hogy a munkalapból változtassuk meg a háttér színét. Még enél is komolyabb fogyatékosága azonban, hogy hiányoznak belőle az adatszámítási függvények, amelyek DOS-béli párját a profi felhasználók kedvencévé avatják.

Szervezési ténnyel viszont a Windows-változat a jobb: található benne vázlatkészítő, diarendező, valamint az összes fontos tartozékot, amire egy jó kis windoswos bemutató elkészítéséhez szükségünk lehet. Nem jeleskedik viszont a program képösszeállító részlege. Az elemeket egymástól független diákra kell másolnunk, majd abban a sorrendben törölni, ahogy megjeleníteni szeretnénk őket.

Ettől eltekintve a *Harvard for Windows* remekül használható képernyős bemutatók elkészítésére. Interaktív nyomógombjaival szerves kapcsolatokat létesíthetünk a bemutató diái között, és a nézőket tetszésünk szerint kormányozhatjuk végig a bemutatót. Például az 1. nyomógomb megnyomásával egy táblázathoz ugorhatunk, a 2. gomb megnyomásával visszatérhetünk az 1. diához stb. Ha számítógéppünkben található hangkártya, és egyéb parlagon heverő multimédiás kiegészítő, a *Harvard*dal végre kihasználhatjuk ezeket! A lejátszó segédprogrammal MIDI szabványú hangfelvételeket és WAV-formátumú hangállományokat szálaltathatunk meg.

Kezdő felhasználóink persze nem hatoltak olyan mélyre a programban, hogy ezekkel a fejlett szolgáltatásokkal találkozzanak. Elragadtatásuk főként a magasfokú használhatóságból származott: ezen a téren többségük szorosan a *Freelance for Windows* mögé – vagyis a második helyre – rangsorolta a programot. Néhányan hiányolták a képernyős oktatóprogramot, de egészében véve nagyon kedvező volt a termékkel kapcsolatos véleményük. Az, hogy a *Harvard* és a *Freelance* közül melyik a jobb, inkább már egyéni ízlés kérdése.

Az előre elkészített rajzok hatalmas választékával büszkélkedhet a Harvard Graphics for Windows, és az ábrák módosítására is egyedülálló lehetőségeket kínál



Noha a háttérben gyönyörű színátmenetekre képes a Hollywood, az előtér színeivel már gondok vannak

Hollywood 1.0v2

Előnyei: Festőeszközöket tartalmaz, többféle különleges látványhatás.
Hátrányai: Nincsenek OLE lehetőségek, nem lehet megfelelelően szabályozni a sorsolvaságot, az előtérben csak 16 képernyős szín használható, rossz dokumentáció.

Vizsgabizottságunk tagjai jól leszedték a keresztvett a *Hollywoodról*, mégpedig főként rosszul szervezett dokumentációja és rémséges felhasználói felülete miatt. Egyikük arról panaszkodott, hogy képtelen volt kiigazodni a programon, folyton a kézikönyvhöz kellett fordulnia, amely viszont nem adott megfelelő válaszokat. Ha vendégeinknek sikerült volna áttörniük a *Hollywood* zavaros felhasználói felületét, olyan programot találtak volna mögötte, amelyben a nem mindennapi grafikus lehetőségek és képi hatáselemek elsőrendű szervezőeszközökkel párosulnak.

Itt még azt is megtehetjük, hogy egyszerre több bemutatóanyagot nyitunk meg, felkészülve arra az esetre, ha a bemutató alatt esetleg cserélnünk kellene a diákat. Olyan rajzeszközöket nyújt a csomag, amilyenek még a *Charismában* sincsenek: többek között szabályos sokszögeket és Bézier-görbéket is rajzolhatunk a programmal. A különlegességek közé tartozik még a szabadon mozgatható festékszóró, amellyel kiemelhetjük a diákat, valamint a szöveg görbe vonalra történő ráhelyezésének a lehetősége.

Persze önmagában a legizgalmasabb szolgáltatáscsozor is kevés ahhoz, hogy eladjon egy programot, és ez az oka annak, hogy a tavalyi év Legjobb Vételét – amely lényegében mit se változott az 1991-es bemutatkozása óta – a frissebb eresztesű programok megfosztották a trónjától.

Hogyan értékeltünk?

Havi termékbemutatóink általában úgy készülnek, hogy a PC World szakemberei hetekig vizsgálják, tesztelik a kisméretű programokat, mérlegre helyezik menürendszerüket, eszközeiket, a dokumentációt, a képernyős kalauzt és a többi összetevőt. Véleményük általában megbízhatóan tükrözi a termék értékeit. Van azonban egy bökkenő. Milyen módon tudják teljes tárgyilagossággal megítélni a programok használhatóságát és megtanulhatóságát olyan profik, akik havonta több szoftverrel találkoznak, mint az átlagfelhasználó egész életében? A válasz: sehogyan. Ráadásul a bemutatószoftvereknél, amelyek az üzletemberek általában havonta egyszer használnak, éppen az a legfontosabb szempont, hogy egyszerűen lehessen megtanulni és kezelni őket. Éppen ezért most olvasóinkra bízunk: értékeljék ők a programokat. A tesztelésre a gazdasági élet legkülönbözőbb területeiről tíz olyan üzletasszonyt és üzletembert hívtunk meg, akik ugyan rendszeresen tartanak előadásokat, de bemutatószoftvert eddig még sosem használtak. (A csapatot az amerikai PC World előfizetői

közül verbuváltuk.) Tíz azonos gépre – 8 megabájt RAM-mal felszerelt 25 megahertzes 386-osokra – töltöttük be a programokat.

A tesztelőket Windows- és DOS-felhasználókra osztottuk szét, a két csoportot pedig külön szobában helyeztük el. Értékelési rendszerünk dióhéjban a következő volt: a pontszám 60 százalékát a PC World korábban elvégzett szolgáltatás- és működésvizsgáló tesztsorozatának eredményei adják, a maradék 40 százalék pedig vendégeink benyomásai alapján alakul ki. Arra kértük az üzletembereket, hogy készítsenek el egy hátoldalas bemutatót, amely a képernyőbeli *ManMade Foods* élelmiszergyártó cég termékeit ismerteti. Megadtuk a szükséges irányelveket, és a felhasználandó táblázatokat, egyébként viszont hagytuk, hogy saját belátásuk szerint szabadon kísérletezzenek. Nos, kísérleteztek is, abban nem volt hiba – hogy milyen eredménnyel, azt jól mutatják a képernyőfotók, amelyekkel cikkünket illusztráltuk...

A Windows-részlegben két három csoportot alkottunk a programokból és a tesztelőkből.

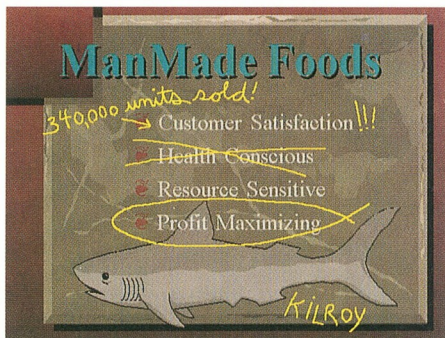
Egy csoporton belül mindenki másfél-másfél órát próbálkozhatott az egyes programokkal, és amikor valamennyien kipróbálták mind a három szoftvert, megkértük őket – miként a bíróság szólítja fel az esküdtszéklet felelőseket –, hogy „harag és elfogultság nélkül” ítéljenek az egyes programok használhatóságáról és megtanulhatóságáról. Véleményüket egytől ötig terjedő pontszámmal fejezheték ki. Mindkét csoportban egyhangú győztes született: a *Harvard Graphics for Windows* és a *Freelance Graphics for Windows*. A második fordulóban már csak ez a két program mérkőzött egymással, és másfél órász tesztelés után a *Freelance* ítéltetett jobbnak, elnyerve ezáltal a Windows kategória *Legjobb Vétel*e címet. Jólal egyszerűen ment a dolog a DOS-versenyosztályban. Csak négy program vetélkedett, ezért megtakaríthattuk a második forduló: a négy tesztelő egymás után mind a négy programot kipróbálta. Utcahosszal győzött a *Harvard Graphics 3.01*, amely a szolgáltatás- és működésvizsgáló tesztek során is a legjobbnak bizonyult, így a DOS-kategóriában fölényesen nyerte el a *Legjobb Vétel*e címet.

Így pontozták a felhasználók

	Windows-programok					DOS-programok				
	Aldis Persuasion 2.1	Charisma 2.1	Freelance Graphics for Windows 1.0	Harvard Graphics for Windows 1.01	Hollywood 1.012	Microsoft Powerpoint 3.0	DrawPerfect 1.1	Freelance Graphics for DOS 4.0	Harvard Graphics 3.01	Presentation Express II 2.0
Megtanulhatóság	11	10	14	16	10	12	7	5	15	10
Használhatóság	12	11	23 ¹	16	9	13	11	6	10	14
Összpontszám ¹	23	21	37	32	19	25	18	11	25	24

¹ 40 pont a maximum.

² Tartalmazza a második fordulóban szerzett 5 pontot is.



A Microsoft PowerPoinntal bemutató közben akár rajzolhatunk is a diára, kihangsúlyozva ezáltal a fontosabb részleteket

Microsoft PowerPoint 3.0

Előnyei: OLE forrás- és céllalkalmazás egyaránt lehet, TrueType betűkészletek, képelemek úsztatása, a bemutató közben a képernyőn kiemelhetők egyes részletek.

Hátrányai: Nincsenek táblázatok és szervezési diagramok, csak a Windows 3.1 alatt használható.

Vendégeink nem bizonyultak eszményi közönségnek a PowerPoint szempontjából. A program ugyan tetszést aratott, de senkiben sem lobbant olthatatlan vágy számtalan kifinomult szolgáltatása és felülmúlhatatlan diakezelése iránt. A csoport véleménye az volt, hogy a csomag rendkívül erőteljes, de a kezdőknek túl bonyolult. A haladók kicsinyített változatban előre megtekinthetik a mintasablonokat; a különlegességekre vágyók megtalálhatják az előadói jegyzet és a tájékoztató anyag készítésére szolgáló nézeteket, amelyekhez saját mesterrétegek tartoznak; a kényelemkedvelők pedig a vázlatkészítőbe bevitt adatok megragadásával és áthelyezésével változtathatják meg a diák sorrendjét (vagy megfordítva, a diák vidd és dobd módszerű átrendezésével módosíthatják a vázlatkészítő anyagát).

Elemében van a program, ha futási idejű képernyős bemutatókat kell készítenie. Noha az összeállítási lehetőségek nem olyan sokoldalúak, mint a Persuasionben, itt is mód nyílik a „megpötyyözött” részek beúsztatására. Ha diáink behozott színes képeket tartalmaznak, a PowerPoint minden egyes diához automatikusan optimalizálja a színpalettát, majd a képek lejátszása során változtatja a palettákat, hogy elkerülhető legyen a képernyő vibrálása. Ez az egyetlen csomag, amely képes a TrueType betűkészletek beágyazására, így a szövegek még olyan gépek képernyőin is a tervezett formátumban jelennek meg,

amelyeken egyébként nincs telepítve az általunk használt betűfajta. Egyes szavakat kihangsúlyozandó, a bemutató során egérrel ráírhatunk a diára, pontosan úgy, mintha filctollal íránk egy fóliára.

Ha tesztbrigádunk nem a megtanulhatóságot helyezte volna mindenek elé, talán a PowerPoint nyerte volna el a Legjobb Vétel címet.

A program azonban túl bonyolultnak ítéltetett. Tanácsunk, hogy a kezdők a Freelance Graphics for Windows-t válasszák, amely emberszabású szolgáltatásait áttekinthető rendben táálja, a tapasztaltabb felhasználóknak viszont inkább a kreativitást jobban ösztönző PowerPointot ajánljuk. Feltéve persze, hogy a gépükön van Windows 3.1.

DrawPerfect 1.1

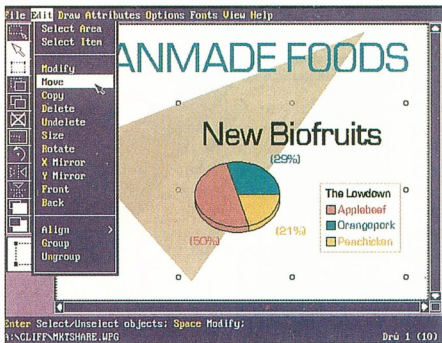
Előnyei: Kis memóriagigény, képernyős betűköszállít.

Hátrányai: Nehezen követhető felhasználói felület, lényeges szervezési lehetőségek hiányoznak, nem lehet tájékoztató anyagokat és előadói jegyzeteket készíteni.

„Ormótlan”, „nyakatekert”, „rémés” – ilyen kifejezésekkel illeték vendégeink a programot, amely véleményük szerint leginkább a WordPerfect szövegszerkesztő felhasználóinak igényeit elégítheti ki, ugyanis a két termék billentyűparancsai jórészt megegyeznek.

Akárcsak a Charismából, innen is hiányzik a legtöbb alapvető szervezési szolgáltatás. De tesztbrigádunk a rajzoló és grafikonkészítő lehetőségektől sem volt elragadtatva. Sok helyütt zavarosnak találták a programot – ez az oka annak, hogy mindazoknak, akik megszokták a CorelDRAW-t, a PageMakert, vagy más kifinomultabb grafikus

Nem csak a rajzkészítés rendszere elavult a DrawPerfect 1.1-ben, de a képernyőn megjelenő betűk széle is túl csipkézett



programot, a *DrawPerfect* sötét veremnek tűnik. Például ha egy tárgyat el akarunk mozdítani, akkor az egyszerű arrébb húzás helyett a *Move* utasítást kell alkalmaznunk, majd pedig kézzel fel kell frissítenünk a képernyőt, hogy újra megjelenítsük a mozgás útjába eső tárgyakat. Ráadásul a szövegblokkokat nem lehet újraméretezni, az egér nem működik a segítőképernyőn, és még a programból való kilépés is komoly odafigyelést igényel.

Olyan bonyolult dolog igazán jól konfigurálni a *DrawPerfectet*, hogy kezdő felhasználóink rá se bukkanhattak a csomag értékeire. Pedig ez az egyetlen DOS-program, amelyik megengedi, hogy beállítsuk a karakterek közti távolságot. Makrói is tartogatnak kellemes meglepetéseket: az egyikkel például górbére fektethetünk rá szöveget.

Jelenlegi állapotában azonban a volt vendégeink véleménye a programról, hogy még az ellenségeknek sem ajánlanák! Szerencsére a *DrawPerfectet* jelentős – felhasználói felületét és szolgáltatásválasztékát egyaránt érintő – felújításnak vetették alá, ennek köszönhetően a csomag *WordPerfect Presentations* néven, újjá születve tér vissza a küzdőtérre (lásd külön cikkünket).



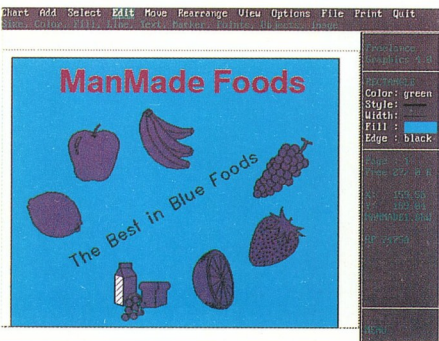
Szerkeszthető alakzatokká alakítja át a betűket a Harvard Graphics, így módosíthatunk azok alakján, sőt, akár színátmeneteket is elhelyezhetünk bennük

Freelance Graphics for DOS 4.0

Előnye: Vázlatkészítőt tartalmaz (egyedül a DOS-programok közül).
Hátránya: Nehézkés üzembe helyezés, nehéz megtanulni, nincsen dia-rendező.

Nagyon hasznosnak bizonyult, hogy tesztelő brigádunknak megmutattuk ezt a programot. Mi ugyanis – a sok szolgáltatástól elkábulva – magas osztályzatot adtunk

13 színnel kell beérnie a Freelance Graphics for DOS – nem túl népes – felhasználói táborának, ráadásul a program munkakörnyezete is kényeszerubbonyhoz hasonlít



volna a Lotus DOS-alapú termékének. Vendégeinket viszont nem lehetett becsapni! Szörnyűnek találták a programot, amellyel a való életben nem szívesen találkozának. Panaszkodtak, hogy a kurzor a legkisebb mozdulatra is átszáguld a képernyő egyik sarkából a másikba. Ráadásul a *Freelance* nem jeleníti meg automatikusan az állományok listáját, amikor egy dokumentumot akarunk a lemezről betölteni.

Ha vendégeinknek sikerült volna megbirkózniuk a *Freelance* megtanulásával járó nehézségekkel, talán kevésbé lett volna éles a kritikájuk. Ha pusztán a szolgáltatásokat tekintjük, a programot csak a *Harvard Graphics* előzi meg. Megtaláljuk benne a legfontosabb szervezési lehetőségeket, köztük a mesterdiaréteget és a mintasablont; a bemutató valamennyi diáján mindkettővel egyszerre tudunk változtatásokat végezni. Mi több, ez az egyetlen DOS-program, amely vázlatkészítőt is tartalmaz.

Takaros csokor áll rendelkezésre a grafikonkészítő eszközből, és gond nélkül lehet az 1-2-3-táblázatokat kapcsolni a programhoz. Megfelelően működnek a rajzeszközök is, bár a színválaszték szegényes, színátmenetek készítésére pedig nincsen lehetőség.

Tesztelőinket azonban nem kenyerezte le a gazdag szolgáltatásválaszték. De mit kapott volna nyakába még a csomag, ha üzembe helyezni is nekik kellett volna!... Ez a kiábrándító feladat azonban ránk hárult. A fő installáló-program lefutása után külön alkönyvtárakba kellett másolnunk a betűkészleteket, a mintasablontokat és az előre gyártott ábrákat. Aki pedig a vázlatkészítőt is használni szeretné, annak egy második, külön dokumentált üzembe helyező programot is le kell futtatnia. Nekünk mindez csak többszöri nekifutásra sikerült. A tanulság? Hiába hátfólnak rengeteg szolgáltatást egy programba, fabatkát sem ér az egész, ha lehetetlen rájönnünk, hogy miképpen használjuk őket.

Szempontok és elvárások

Egyszerűbb feladat lenne kiválasztani a legjobb bemutatószoftvert, ha a programok nem volnának ilyen átköztöltő jök. Ki-ki tekintse át szempontjainkat, és maga döntse el, neki melyik a legfontosabb.

Szervezés

Az első kérdés: miként szervezi meg a program azt a munkát, amelyet egy bemutató elkészítése jelent. A legjobb csomagok vázlatkészítőt tartalmaznak (amivel nagyjából megtervezhetjük a bemutatót), majd a vázlatkészítőbe bevitt adatok alapján automatikusan elkészítik a diacímeket, a pontokba szedett diagramot és az előadói jegyzeteket. Fontos, hogy a program dinamikus kapcsolatot tartson fenn a vázlatkészítő és a diák között, mert a vázlatkészítőben végrehajtott változtatások így automatikusan érvényesülnek a diákon. Ugyancsak hasznos a keresés/cseréje művelet, és az ügyvezetett mestertárgy szolgáltatás. Ez utóbbi az olyan elemek el- és áthelyezését könnyíti meg, amelyek a bemutató valamennyi diáján megismétlődnek.

Talán a legtöbb időt az átfogó szerkesztési lehetőséggel takaríthatjuk meg. Ez a szolgáltatás lehetővé teszi, hogy előre elkészített mintalapokat alkalmazzunk, amelyek automatikusan elrendezik a grafikus elemeket, megformazzák a grafikonok szövegrézeit és kiszinezik a hátteret. Ha a programunk diarendezői is tartalmaz, akkor pófolnagyszerűen alakíthatjuk ki a bemutató sorrendjét, egyszerűen fogjuk a diák bélyeg nagyságú képét, és egymás után a helyükre húzzuk őket. Ezáltal a dinamikus kapcsolatok is ellenőrizhetjük, ha ugyanis egy diát új helyre viszünk, meg kell változnia a vázlatkészítőbe bevitt adatok sorrendjének is.

Diagramkészítés

Lényegét tekintve egy bemutató nem más, mint a táblázatok és diagramok egymásutánja. A szöveges diagramok a legnépszerűbbek, de kulcsfontosságúak az adattáblázatok is. Ez a magyarázata annak, hogy minden bemutatóprogram számolóábrákban is tartalmaz. Alapvető követelmény, hogy egy táblázatábrába az adatokat közvetlenül

be tudjuk vinni, a szoftvernek pedig ugyanilyen könnyedén kell fogadnia az 1-2-3-ból vagy az *Excel*ből származó adatokat is. Ha rendszeresen kívülről hozzuk be az adatokat a bemutatószoftverbe, akkor ellenőriznünk kell, hogy a program képes-e élő kapcsolatot fenntartani a lemezen tárolt adatok és az őket megjelenítő grafikonok között. A Windows-ban az ilyen programok DDE (Dynamic Data Exchange, dinamikus adatsere) protokollt használnak. Az élő kapcsolatok különösen akkor fontosak, ha hálózaton, más felhasználókkal közösen osztozunk az adatokon. Tegyük fel, hogy egyik kollégánk megváltoztatja az egyik táblázatértéket: élő szálak esetén a bemutatóban szereplő grafikonok is automatikusan frissülnek. Amennyiben Windows-programban gondolkodunk, válasszunk olyan szoftvert, amelyből nem hiányzik a tárgyhozafűzési és-beágyazási lehetőség, vagyis az OLE (Object Linking and Embedding).

Ha a program OLE forrásalkalmazás (mint a *Charisma*), akkor további felhasználás céljából más programokba – például a *PageMaker*be – is át tudjuk vinni a kész diagramokat. Ha a program OLE céllalkalmazásként működik (ilyen a *Persuasion*), elég kettőt kattintanunk egy behozott adattartományon, és már be is töltődik a számolóábrát program, amelyben elvégezhetjük a kívánt változtatásokat.

Jelenleg a *PowerPoint* az egyetlen bemutatószoftver, amelyet OLE forrás- és céllalkalmazásként egyaránt használhatunk. A bevitt adatokból mindegyik bemutatóprogram automatikusan készít vízszintes és függőleges oszlopdiagramokat, vonalas és kitöltött mezőjű grafikonokat, valamint rotált tartódiagramokat. Ha különleges-ségekre vágyunk, válasszunk olyan programot, amelyik háromdimenziós hatások előállítására képes. Akik tudományos területen dolgoznak, jó hasznát vehetik az olyan termeknek, amelyek kinalatában analitikus függvények (logaritmusos méretezés, regresszió stb.) is szerepelnek.

Rajzolás és szövegszerkesztés

Nem minden képhez találunk az igényeinknek megfelelő, előre elkészített diagram-

formát, a programnak tehát biztosítania kell, hogy mi magunk ruházzuk fel szöveggel és grafikával a diákat. Néha még az is előfordulhat, hogy a nulláról indulva kell megrajzolnunk egy diát.

A rajzeszközök megfelelő választéka mód ad rá, hogy kötetlen formájú tárgyakat – sokszögeket és görbákat – készítsünk. Az sem kizárt, hogy átméretezéssel, elforgatással és egyéb különleges hatásokkal a későbbiekben esetleg majd módosítani is szeretnénk a rajzokat. Ha tematikus rajzokat vagy piktogramokat kell készítenünk, győződjünk meg róla, hogy a program lehetőséget ad-e a tárgyak sorba állítására és csoportba rendezésére. Ha magyarázó szövegek és címkeket készítenünk, mindennél fontosabb, hogy megfelelően szabályozhassuk a szövegelemek távolságát. Ha a betűközök kézi beállítására is lehetőségünk nyílik, csinosabb külsőt adhatunk a címeknek és más nagyméretű betűket tartalmazó szövegeknek.

Grafika és animáció

Ha közönségünket valami igazán különleges dologgal szeretnénk meglepni, elbűvölni, erre a célra mi sem alkalmasabb, mint a hang és az animáció. Bár hifi hangminőségre nem számíthatunk a bemutatószoftverek esetében, néhányuk – például a *Harvard Graphics for Windows* és a *PowerPoint* – képes lejártsani a kívülről behozott, WAV-formátumú hangállományokat. Ehhez azonban hangkártyával kell felszerelnünk PC-nket.

Legtöbbünk persze kénytelen beérni a látványhatásokkal. Egyes programok mód nyújtanak arra, hogy egy dia bizonyos elemét eltüntessük, majd újra megjelenítsük, amit igen hatálos módszer a fontosabb részek kihangsúlyozására. A *PowerPoint* még azt is lehetővé teszi, hogy a diagramelemeket oldalról úsztassuk be a képernyőre – manapság ez a legtöbb, amit animáció címen ezentől a programoktól elvárhatunk.

Természetesen különleges módszerek alkalmazása nélkül is készíthetők vonzó bemutatók. Színtáblák alkalmazásával és különlegesen megtervezett hátterekkel a legunalmasabb grafikon is feldobható. Külön öröm, ha a program széles választékát kínálja az előre elkészített szövegmátrák, amelyekkel automatikusan tudunk a szöveghez és a háttér elemeihez színeket rendelni.

Ha DOS-programot veszünk, nem nélkülözhetjük a méretezhető betűkészleteket, amelyeket tetszőleges nagyságban tudunk megjeleníteni és kinyomtatni.

Kevésbé kritikus a helyzet a Windows-programok esetében, mivel ezek valamennyien használhatják a Windows 3.1-hez járó 14 TrueType betűcsomagot. Mindenesetre nem árt, ha további betűfajttákkal is gazdagíthatjuk bemutatónkat. A PowerPoint például 22 TrueType betűkészletet tartalmaz, a Persuasion és a Freelance Graphics csomagjában pedig ott szerepel a 99 dollár értékű Adobe Type Manager (ATM).

Az ATM-mel bármilyen PostScript betűkészletet megjeleníthetünk és kinyomtatathatunk, ezenkívül további 13 Adobe betűprofilhoz is hozzájuttunk.

Előadás és feldolgozás

Ha nem érjük be a képernyős bemutatókkal, a diákat fizikai valójukban, tehát papírra, filmre vagy fóliára is el kell készítenünk.

A legtöbb csomag beépített meghajtóprogramokat tartalmaz, amelyek segítségével professzionális eszközökön (rajzológépen, levilágitón, diakészítő berendezésen stb.) végezhetjük el ezt a műveletet. Ez persze nem olcsó mulatság! Szerencsére azonban szerényebb költségvetés mellett sem kell lemondanunk a jó minőségre – mivel az általában vizsgált valamennyi program megalkotói szép színes fóliákat készítettek a Tektronix (vagy más típusú, hasonlóan felszerelt) kiviteli eszközön is. És ha minden költel szakad, a fekete-fehér fóliák készítéséhez még mindig ott van a lézernyomtatás. A programokkal előadói jegyzeteket és tájékoztatóanyagokat is nyomtatathatunk, rajtuk a diák egyszerűsített változatával: ezek a segédletek sokkal követhetőbbé teszik előadásunkat.

A hang- és képhatások, áltűnések, röpködő feliratok persze csak akkor élnek meg, ha PC-n tartjuk a bemutatót. Abban az esetben, ha sok emberhez szólnunk, a bemutatót ki is vetíthetjük; kisebb közönség esetében viszont elég, ha közvetlenül a PC-nk megjelenítőjén vilannak fel a képek. A harmadik lehetőség, hogy az előadást futási idejű bemutatóként lemeze visszük, így azt bármilyen PC-n bárki le tudja játszani, függetlenül attól, hogy az adott gépen ott van-e a bemutató készítésére használt alkalmazás. A tíz program közül csak a *Charisma* és a *Presentation Express* nem tud futási idejű bemutatót előállítani.

Jön... jön... jön!

A bemutatászoftverek gyártói azt vallják, hogy aki megáll, az meghal. Két Legjobb Vételünk, a *Freelance Graphics for Windows* és a *Harvard Graphics* egyaránt átdolgozás alatt áll, a második számú DOS-versenyző, a *Presentation Express* új változata pedig már meg is jelent a piacon, de sajnos, túl későn ahhoz, hogy termékbe mutatónkban figyelembe vehessük. Újjászületve száll harcba a vásárlók kegyeiért a most alacsonyra értékelt *DrawPerfect* is.

Perfektebb DrawPerfect

A legkomolyabb plasztikai műtéten a *DrawPerfect* esett át, csúf kiskacsából *WordPerfect Presentation* néven olyan hatyúvá változott át, amely még a *Harvard Graphics*-szal is felveszi a versenyt. Mire e sorok megjelennek, valószínűleg mind a DOS-, mind a Windows-változat piacon lesz már. A DOS-os verziót novemberi számunk *Rettegj, Harvard!* című cikkében ismertettük.

Multimédia harvardi szinten

A multimédia és a párbeszédés működés irányába nyomul a listavezető *Harvard Graphics*. Az új változat WAV-formátumú hangállományokat és MIDI állományokat is le tud játszani, ezzel lehetővé téve a képernyős bemutatók zenével és emberi hanggal történő kiegészítését. Az interaktivitás a Harvard esetében azt jelenti, hogy olyan nyomógombokat készíthetünk, amelyekkel a bemutató során más DOS-alkalmazásokat indíthatunk el. Az 595 dollárért megvásárolható továbbfejlesztés azzal gyorsítja fel a bemutatókat, hogy a képernyős megjelenítés előtt a memóriába tölti az egyes diákat. A *Harvard Graphics 3.01* használóinak csak

a postaköltségbe kerül a 3.05-re történő továbbfejlesztés, a 2.3-as változat tulajdonosai pedig 89 dollárért juthatnak hozzá a programhoz.

Gyorsjavítás után az Express

Vizonylag friss kiadásnak számít a *Presentation Express II 2.0*, gyártója, a BPS azonban általános meglepetésre villámgyorsan előállt már a következő, 2.1-es változattal is. Az új Expressben a betűk mérete 4 ponttól 256 pontig terjedhet, a rajztáblán rákattintós (snap-to) rács segíti a tárgyak pontos elhelyezését, bővült az áttűnések választéka, és végre elkészült a futási idejű képernyős bemutatók létrehozására szolgáló modul. Mi több, tovább nőtt a felhasználható kiviteli eszközök amúgy is terebélyes sora.

Felpumpált Freelance

Mintha a jelenlegi változatot nem lehetne elég könnyen használni, a *Freelance Graphics for Windows 2.0* új mesterdia-elrendezéssel és közvetlen szövegszerkesztő lehetőségekkel igyekszik tovább egyszerűsíteni a felhasználók dolgát. Az OLE forrás- és céllalkalmazásként egyaránt használható újszerű verzióban egy ikon segítségével színesből fekete-fehérré alakíthatjuk át a képeket, és bármelyik párbeszédablakból segítségért folyamodhatunk. A bemutatók alatt a képernyőre firkálva kihangsúlyozhatjuk a fontos részeket (ez a lehetőség a *PowerPoint*ban és a *WordPerfect Presentation*sban is megtalálható). Nem sokáig – talán csak 1993 elejéig – kell várunk a frissített DOS-változatra, amely a felhasználhatóság terén semmivel se marad majd el a *Freelance Graphics for Windows* mögött.

SZOLGÁLTATÁSVÁLASZTÉK

- Igen/van
- Nem/nincs
- n.a. Nem alkalmazható

Alapjellemzők

	Windows-programok					DOS-programok					
	Parsonsian 2.1	Chartma 2.1	Freelance Graphics	Harvard Graphics for Windows 1.01	Hollywood 1.02 for Windows 1.0	Microsoft PowerPoint 3.0	Drawperfect 1.1	Freelance Graphics for DOS 1.0	Harvard Graphics 3.01	Harvard Graphics Express 1.2.0	Presention 495
Katalógusár (dollár)	495	495	495	595	499	495	495	495	595	495	
RAM-igény	2 MB	1 MB	2 MB	2 MB	1,6 MB	2 MB	384 ¹ kB	455 ¹ kB	438 ¹ kB	512 ¹ kB	

Szervezés

Mesterdiá	●	○	●	●	●	●	○	●	●	●
Átfogó szerkesztés/automatikus mintasablonok	●	○	●	●	●	●	○	●	●	●
Vázlatkészítő	●	○	●	●	●	●	○	○	○	○
Képes diarendező	●	○	●	●	●	●	○	○	○	○
Több bemutató megnyitása/szerkesztése	○	○	○	●	●	●	● ²	○	○	○
Előadói jegyzet/tájközzetőanyag-nézet	●	○	○	● ³	●	●	○	● ⁴	● ⁴	● ⁵
Helyesírás-ellenőrző	●	○	●	●	●	●	○	● ⁵	○	○
Keresés/csere	●	○	○	○	●	●	●	● ⁵	○	○
Előre elkészített mintasablonok száma	259	76	540	648	132	160	24	153	184 ¹	247

Diagramkészítés

1-2-3-adatok behozatala	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Excel-adatok behozatala	●	●	● ⁸	●	●	●	●	● ⁸	●	●
DDE kapcsolatok létesíthetők	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○
OLE kapcsolatok létesíthetők	● ⁹	● ¹⁰	● ⁹	○	○	○	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
A munkalapot a diagramtípushoz igazítja	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Oszlop/hasáb/százalékdiagramok	●	●	● ¹¹	●	○	○	○	● ¹¹	●	● ¹¹
Vonal/terület/pontdiagramok	●	●	●	●	●	●	●	●	●	● ¹²
Robbantott tartódiagramok	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Háromdimenziós diagramok	●	●	●	●	○	○	○	●	●	○
Kombinált diagramok	●	●	● ¹³	●	● ¹³	● ¹³	●	● ¹³	●	●
Táblázatdiagramok	●	●	●	●	●	○	○	●	●	○
Szervezési diagramok	○	● ¹⁴	● ¹⁴	○	○	○	○	○	○	○
Kettős Y-tengelyű diagramok	●	○	●	●	●	○	○	●	●	○
Logaritmusos méretezés és regresszió	○	●	● ¹⁵	●	● ¹⁵	● ¹⁵	● ¹⁵	● ¹⁵	●	○

Rajzolás és szövegszerkesztés

Sokszög- szabaddéki rajzolóeszközök	○	●	● ¹⁷	●	○	○	●	●	●	●
Görberajzoló eszköz	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○
Sor/bekezdéstávolság beállítása	○	●	● ¹⁸	○	● ¹⁹	●	○	● ²⁰	● ²¹	● ²⁰
Kézi betűközállítás	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Árnyékolt szöveg	●	○	○	●	○	○	○	●	●	●
Elforgatott szöveg	○	●	●	●	○	○	○	●	●	○
Görbére írt szöveg	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Árnyékolt tárgyak	●	● ²³	○	●	○	○	○	○	○	○
Tárgyak tükrözése/elforgatása	●	●	●	○	● ²⁴	○	○	○	○	○
Tárgyak sorba állítása	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○

	Windows-programok					DOS-programok					
	Aldus Persuasion 2.1	Chameleon 2.1	Freemove for Windows 1.0	Harvard Graphics for Windows 1.01	Hollywood 1.0/2	Microsoft PowerPoint 3.0	DrawPerfect 1.1	Freemove for DOS 4.0	Harvard Graphics 3.01	Express II 2.0	Presentation
Tárgycsoportok képzése/csoportkapcsolat megszüntetése	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Műveletek érvénytelenítése/újibóli végrehajtása	●	●	● ²⁵	●	●	●	●	● ²⁶	● ²⁶	●	● ²⁷

Grafika és multimédia

CGM/PCX/TIFF formátumú állományok behozatala	●	●	●	●	●	●	●	● ²⁸	● ²⁹	●
EPS formátumú állományok behozatala	●	●	○	○	●	●	●	○	○	○
Behozott képek vágása	●	○	○	○	●	●	○	○	○	○
Kezelni tudja a 24 bites színes képeket	●	●	○	○	●	●	○	○	○	●
Előre elkészített színsémák	37	34	18	31	24	90	1	6	35	19
A képernyős színek száma diánként	256	256	256	256	256 ³⁰	256	256	13	16	256
A rendelkezésre álló képernyős színek száma	16,8 millió	16,8 millió	16,8 millió	16,8 millió	256	16,8 millió	256	110	16,8 millió	16,8 millió
Színátmenet tárgyakon	○	○	●	●	●	●	○	○	●	○
Színátmenet a háttéren	●	○	○	●	●	●	○	○	●	●
Külön tervezői hátterek	16	3	0	0	0	0	0	0	19	19
Méretezhető betűcsoportok	13	41	13	5	18	22	0	19	22	8
TrueType betűkészletek beágyazása	○	○	○	○	○	●	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Tartalmazza az Adobe Type Managert	●	○	○	○	○	○	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Előregyártott ábrák	100	2200	500	500	130	555	500	1000	500	100
Diakép összeállítása	●	○	○	○	○	●	○	○	●	○
Interaktív gombok készíthetők	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○
Képelemek röptetése	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Hanganyagok beágyazása/behozatala	○	○	○	●	○	●	○	○	○	○

Előadás és feldolgozás

Kommunikációs modul	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Előadói megjegyzések előállítás	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○
Tájékoztató anyagok előállítás	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●
CGM formátumú állomány kivitele	○	●	●	●	○	○	●	●	●	○
PCX formátumú állomány kivitele	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○
TIFF formátumú állomány kivitele	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○
EPS formátumú állomány kivitele	●	●	●	●	○	●	●	●	●	○
Futási idejű bemutatók készítése	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Diák között alkalmazható áttűnések száma	15	21	13	25	16	46	15	34	40	0

¹ A DOS betöltése után.
² Két diát tud megnyitni és szerkeszteni.
³ Csak tájékoztatóanyag-nézet.
⁴ Csak szöveges megjegyzések.
⁵ Csak előadói jegyzet-nézet.
⁶ Csak a vázlatkészítőben.
⁷ Csak diagramok.
⁸ Csak SYLK állományok.
⁹ Csak célprogram lehet.
¹⁰ Csak forrásalkalmazás lehet.
¹¹ Nincs százalékdíagram.
¹² Nincs pontdíagram.
¹³ Csak oszlop/vonaldíagram kombináció.
¹⁴ Csak mintasablon vagy előre gyártott ábra útján.
¹⁵ Csak logaritmus méretezés.
¹⁶ Csak regresszió.
¹⁷ Nincs szabadkézi rajzeszköz.
¹⁸ Csak durva lépésekben.
¹⁹ A sortávolság nem csökkenthető.
²⁰ A sortávolság csak a táblázatokban állítható.
²¹ Nincs bekezdéstávolság-állítás.
²² Makróval.
²³ Csak diagramokat.
²⁴ Csak forgatás.
²⁵ Nincs ismétlődő ulatítás.
²⁶ Csak a törlés érvénytelenítése.
²⁷ Csak a rajzolóablakban.
²⁸ Csak CGM és TIFF állományokat hoz be.
²⁹ Csak szürkeárnyaltos TIFF állományokat.
³⁰ Az előtérben csak 16 képernyős szint tud megjeleníteni.

Harvard Graphics 3.01

Előnyei: Hihetetlenül logikus felhasználói felület, egyedülálló rajzoló- és grafikonkészítő eszközkészlet, színtímeten a tárgyakon és háttéren, interaktív gombok készíthetők.

Hátrányai: Nincs vázlatkészítő és diarendező, diánként csak 16 színt használhatunk.

Ha gépünkön nincs Windows, a *Harvard Graphics*-szal járunk a legjobban. Annak ellenére, hogy a Windows alatt futó programok helyzeti előnyből indulnak – a Microsoft grafikus környezetében jobb színkezelési lehetőségek találhatók, használhatjuk az OLE eljárást stb. –, a tesztelesek során mégis a *Harvard Graphics* bizonyult az egyik legjobb PC-s bemutatószoftvernek.

Mivel DOS alatt működik, lényegesen kevesebb memóriát igényel, mint windowsos riválisai, ráadásul azoknál sokkal gyorsabban nyitja meg az állományokat és végzi el a gyakoribb műveleteket.

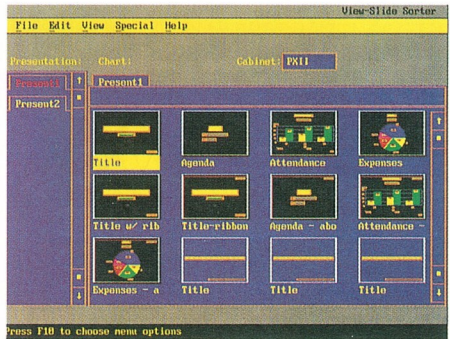
Ha a grafikonkészítésről és rajzolásról van szó, a *Harvard Graphics* csillagos ötöst érdemel. Minden grafikontípust megtalálunk benne, amire valaha is szükségünk lehet. Aritmetikai számítási műveleteivel, analitikus függvényeivel és statisztikai lehetőségeivel még a vajt fülű profik igényeit is kielégíti.

De elégedettek voltak vele tesztribágdunk tagjai is. Az összes DOS-program közül ezzel boldogultak a legegyszerűbben: szinte alig kellett használniuk a kézikönyvet, annyira magától értetődően ment a munka. Egyébként akik belekukkantottak a dokumentációba, illetve használták a képernyős súgót, azt mondták, hogy mindkettővel élvezet volt dolgozni.

Figyelemre méltóan logikus felépítésű a rajzolóablak, amelynek képernyős vázlatfüzetében bátran kísérletezhünk a rajzokkal, mielőtt egy diához adnánk őket. A *Charismán* kívül ez az egyetlen program, amely a betűket szerkeszthető grafikus alakzatokká tudja átalakítani; ez roppant hasznos szolgáltatás, ha logókat akarunk készíteni, vagy színtímettel akarjuk kitölteni a betűket. A módszer arra is jó, hogy segítségével áthidaljuk a betűközállítási lehetőség hiányát. Végül pedig a *Hollywood* mellett csak itt tudunk szöveget írni egy görbe vonalra anélkül, hogy ehhez egy makróra kellene lefuttatnunk (mint például a *DrawPerfectben*).

A diák kezelése terén csupán megfelelő osztályzatot érdemel a program. Nem szerelték fel diarendezővel és vázlatkészítővel, továbbá nincs keresés/csere művelet. Csalódsást okoz még az is, hogy diánként a *Harvard* csupán 16 szín megjelenítésére képes.

Tesztribágdunk azonban összességében mégsem volt csalódott, mi több, valósággal elbűvölte őket a program, amelyet magas pontszámokkal jutalmaztak. Nem kétséges: a DOS alatt ez a legjobb bemutatóprogram.



A négy vizsgált DOS-program közül egyedül a Presentation Expressben találunk képernyős diarendezőt

Presentation Express II 2.0

Előnyei: Van diarendezője, színtímeten a háttéren, jó színkezelés, a bemutatókat önálló egységként kezeli.

Hátrányai: Nem lehet számoló tábla- adatokat hozzákapszolni, nem képes futási idejű képernyős bemutatót készíteni, viszonylag magas a memóriai igénye.

Nem egy *Harvard Graphics*, de azért vendégeink véleménye szerint megállja a helyét. A használhatóságra a második legmagasabb osztályzatot kapta. Ez az egyetlen DOS-program, amely a bemutatókat önálló egységként kezeli – a bemutatókészítés a *Presentation Expressben* nem annyit jelent, hogy sorba rendezünk néhány diagramot, amit korábban elkészítettünk és lemeze mentettünk. A diákat úgynevezett „kabinetekben”, afféle sokrekeszes vitrinekben tárolhatjuk, de itt férhetünk hozzá a mintasablonokhoz, valamint a többi szervezési funkcióhoz is. Bár a tesztribágdunk néhány tagjának gondot okozott ez a módszer, azért vannak előnyei: hogy mást ne mondjunk, a DOS-alapú termékek közül egyedül itt találunk képes diarendezőt.

Sajnos a *Presentation Expressnek* is megvannak a maga gyengéi. Például abban is egyedül áll a bemutatóprogramok között, hogy tabulátorral határolt ASCII adatokat nem tud közvetlenül behozni; a beolvasáshoz előbb szöközőkké kell átalakítanunk a tabulátorokat. És a *Charismán* kívül csak ebben a programban nem tudunk futási idejű képernyős bemutatót készíteni, amit eljuttathatnánk más felhasználókhöz – vagyis ilyen esetekben kénytelenek vagyunk valóban kinyomtatni a diákat. Szerencsére a programnak már kész az új változata (lásd külön cikkünket), amely várhatóan még több örömet okoz majd a felhasználóknak.



Macvilág

ÜDVÖZÖLJÜK A MACINTOSH - VILÁGBAN



A Macintosh család

Ki köt ki?

A Duo rendszer

AppleLink hírei

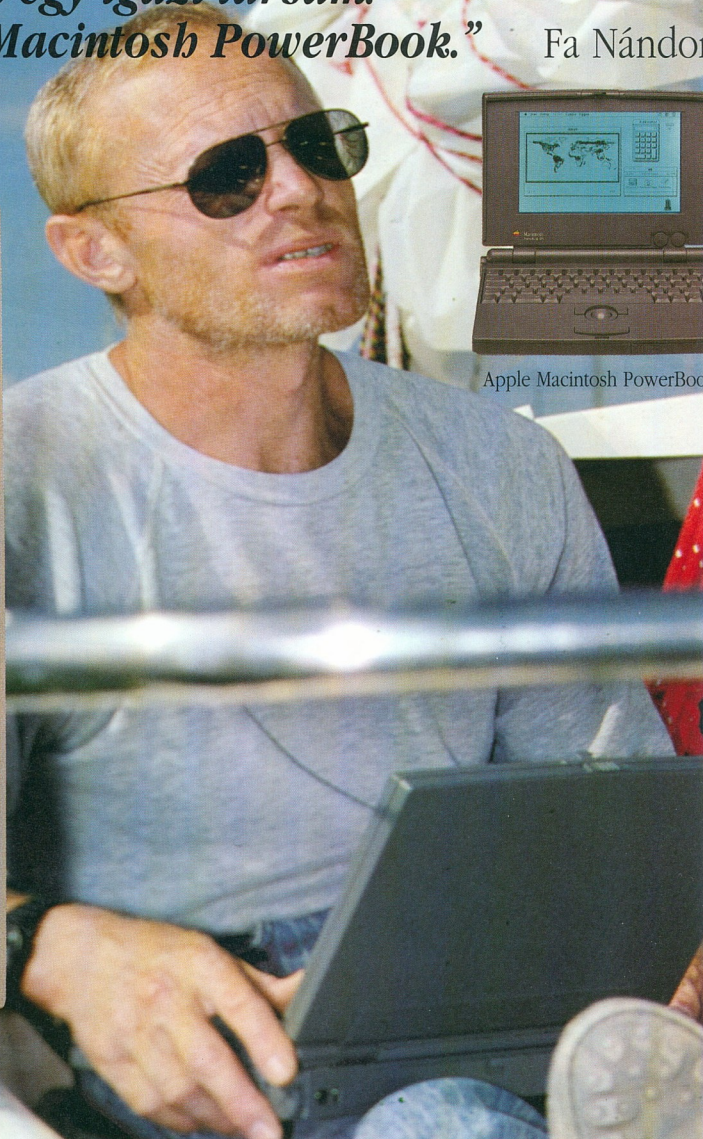
Ösztöndíjjal Mallorcán

KidPix



*„Mindig egyedül vívom meg a magam harcát.
Most mégis lett egy igazi társam.
A neve: Apple Macintosh PowerBook.”*

Fa Nándor



Apple Macintosh PowerBook



Apple Macintosh – Egy új ember-társ

Az Apple magyarországi képviselője a Graphisoft Kereskedelmi Kft.

Almárium Kft. 131-3449, 1137 Budapest, Pozsonyi út 21-23.
Baum Computer 202-6339, 1122 Budapest, Székács utca 21.
Data Stúdió (94) 16-899, 9700 Szombathely, Deák F. u. 30.

EuroCal Kft. (62) 11-957, 6725 Szeged, Rákóczi u. 18.
Jura Kft. 112-6645, 1065 Budapest, Podmaniczky u. 20.
Kontakt Design Stúdió 201-9191, 1011 Budapest, Fő u. 7.

Kontakt Média Center (96) 14-033, 9024 Győr, Mónos I. út 47-49.
KontraX Irodatechnika Kft. 252-2111, 1149 Bp., Egressy út 20.
MTI Informatika 180-4278, 1025 Budapest, Pálvölgyi út 41.
ReMac Computer 112-5870, 1054 Bp., Bajcsy-Zsilinszky út 62.

Új év előtt

Eltelt 12 hónap, elkészült 12 szám, ki kell tekinteni az új évre. A MacVilágot ebben az évben, mint a nyáron már említettük, egy kis közöskarar tartotta fenn. Az IDG, a Kontakt, a Graphisoft és a szerkesztők segítségével bizony, nagy szükség volt, hiszen egy induló lap — különösen az igen kicsi Macintosh-piacon — sokáig rízfetések marad. Az újságot legjobban a hirdetések támogatják. A hirdetési kedv kezdeti lendületéből az év végére nem sok maradt, ami a szerkesztőség helyzetét, tárgyalási pozícióját nem erősítette. Paradox módon ez még növelte is a költségeket, hiszen az üres helyekkel nem lehetett megjelenni, valamilyen anyaggal be kellett tölteni... A fentieket nem panaszsként mondjuk, hiszen nem is reméltük, hogy az első évben nyereségesek leszünk, csak Önöket tájékoztatjuk.

Sajnos, 1993-ra a mai lapzártáig (november 22-éig) nem tudtuk megkötni a kiadói szerződést. Ennek fő oka az, hogy a lap anyagi helyzetének súlyosságát az IDG másképp ítélte meg, mint a szerkesztőség, és igen későn kezdtünk hozzá a jövő évi feltételek közös kialakításához.

A szerkesztőségnek, miután a belső és külső minőségi munkáról nem mond le, más választása nincs, mint a lap ideiglenes szüneteltetésének a bejelentése. 1993 elején a lap kiadását szünetel-

tetjük, és az így felszabaduló időben a MacVilág további megjelenése anyagi és tárgyi feltételeinek a megteremtésével fogunk foglalkozni. Azt gondoljuk, hogy 1993-ban négy, a jelenleginél terjedelemben is gazdagabb számot tudunk megjeleníteni. A megjelenés formájá meg nem világos, épp ezért most arra kérjük olvasóinkat, hogy akik biztosan meg akarják kapni az esetleg elkészülő számokat, lépjenek kapcsolatba a szerkesztőséggel: dobjanak fel egy levelezőlapot vagy hívjanak fel minket, s közöljék postai címüket. Ez nem megrendelés vagy előfizetés, csak arra ad lehetőséget, hogy értesítést tudjunk küldeni, ha megjelenünk.

A szerkesztőség él. Kérdéseikkel, cikkeikkel, híreikkel, javaslataikkal, ötleteikkel és nem utolsósorban PD-lemezek iránti igényeikkel bátran keressék meg a szerkesztőket, örömmel fogadjuk jelentkezésüket.

Békés Karácsonyt és Boldog Új Esztendőt kívánunk!

Bodnár Edit főmunkatárs,
Kirilly Edit főmunkatárs,
Bedő Árpád főszerkesztőhelyettes,
Hörcher Péter művészeti vezető és
Murakózy Tamás főszerkesztő

Tartalomjegyzék

Hírek	4
Mac-család	6
A Macintosh IIvx	9
Az új könyvek	9
Ki köt ki?	10
A Duo rendszer	11
Szegeden voltunk	12
Az AppleLink hírei	14
Mallorcán is...	16
Kid Pi	
Brünnb	
Látogatóban...	19

LAPZÁRTA UTÁN TÖRTÉNT!

Lapzárta után, szóbeli közlésükre hivatkozva, jelenthetjük, hogy a Graphisoft és az IDG meg egyeztetésnek köszönhetően a MacVilág 1993-ban is változatlan formában jelenik meg.

MacVilág

FŐSZERKESZTŐ: MURAKÓZY TAMÁS
FŐSZERK. HELYETTES: BEDŐ ÁRPÁD
MŰVÉSZETI VEZETŐ: HÖRCHER PÉTER
FOTO: DOBRÁNYI TAMÁS
FŐMUNKATÁRS: BODNÁR EDIT
KIRILLY EDIT
1011 BUDAPEST, ISKOLA UTCA 5.
TEL: 135-1379
FAX: 201-0130
APPLELINK-KONTAKT.MG
A NYOMDAI ELŐKÉSZÍTÉS
APPLE MACHINTOSH RENDSZEREN
A KONTAKT DESIGN STÚDIÓBAN KÉSZÜLT.



Hírek

Innen-onnan

A grafikusok álma

Az Equilibrium (1-415-332-4343) kiadta a DeBabelizer nevű képfeldolgozó programját. A termék negyvennél több képformátumot ismer, és közöttük konverziókat tud végezni. A színtáblákat intelligensen, a lehető legkisebb eltérést eredményezve konvertálja. Automatikusan képes mappák egész tartalmát konvertálni. Minden egyes képre lehet vele látható jelzéseket tenni. Makróként tudja rögzíteni a felhasználó tevékenységét, és konvertálási folyamatokat lehet benne előírni. Ára 229 dollár. (MacWorld, 1992. december)

Hálózati vírusok ellen

A Microcom (Microcom Utility Products Group, 1-919-490-1277.) elkészítette a Virex vírusellenőrző program újabb, 4.0-s változatát. Kétféleképp felhasználható változatban jelenik meg. Az egyiket a hálózat egyedi használója, a másikat a hálózat gazdája kezelheti. A hálózat gazdájának nem kell gépről-gépre járnia, hogy ellenőrizhesse az egész hálózat vírusmentességét, mindent meg tud tenni saját gépén maradvá. Ára felhasználónként 99,95 dollár, minden tízes csomaghoz ingyen jár egy példány a rendszergazda számára. (MacWorld, 1992. december)

Száguldó pixelek

Az Adobe saját tervezésű processzorlapkával jelentkezett a piacon. A PixelBurst lapka a PostScript interpreterrel megjelenítendő képeket kapja meg, és előállítja belőlük a végleges bitképet, ami a kiírandó pontok megfelelője. Az eddig szoftverrel megvalósított átalakítás lapkába tétele tetemesen gyorsítja a nyomtatást. Az Adobe a PixelBurst lapkát a PostScript nyomtatókat gyártó cégeknek adja el, akik várhatóan még 1992-ben elkezdik beépíteni termékeikbe. (MacWorld, 1992. december)

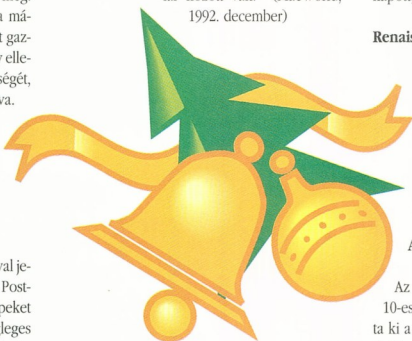
Világutazóknak

A Strategic Mapping (1-408-970-9600) új terméket készített világutazók számára. Az ideiglenesen PinPointnak nevezett program a hozzátartozó adathordozókkal együtt a világ nagyobb városairól adatokat és térképeket ad a felhasználó számára. Könnyen tájékozódhat a felhasználó például arról, hogy Párizsban a Notre Dame környékén hol vannak vegetárius

éttermek. A program térképet és szöveges információt is megjelenít a szobán forgó városrészről. Azt tervezik, hogy utazási irodákban fogják árusítani a havonta kiegészített információt. A program ára 100 dollár és 25 dollárért lehet kapni hozzá egy adag információt. (MacWorld, 1992. december)

Nagy tár kicsiben

A Quantum Corporation a ProDrive sorozatban kihozott három újabb 3,5 hüvelykes merevlemez, a ProDrive 1225-öst, a ProDrive 700-ast és a ProDrive LPS 525-öst, melyek tárolókapacitása rendre 1,225 GB, 700 MB és 525 MB, a nevük végén lévő számoknak megfelelően. Az átlagos hozzáférési idő 10 ms, és ha gyors SCSI kapcsolatot használnak, az átviteli sebesség 10 MB/sec. Mindhárom kompatibilis az SCSI-2 kártyákkal is. Áruk 1145 és 1795 dollár között van. (MacWorld, 1992. december)



Műfák

Építések és ingatlanügynökök figyelmébe: az Onyx Computing (1-617-876-3876) kiadta a Tree nevű programot. A Tree arra alkalmas, hogy különféle méretű, fajtájú és ágszerkezetű színes fákat lehessen készíteni, amikkel tervrajzokat, helyszínrajzokat lehet illusztrálni. Így megszűnnek az unalmasan azonos fákkal díszített rajzok. (MacWorld, 1992. december)

Áttekintés

A MacWorld 1992. decemberi számában az alábbi termékeket ismertetik részletesen:

Cachet 1.0

Az Electronics for Imaging (1-415-742-3400) programja a beolvasott képek színeinek nyomdai előkészítésére alkalmas. Három csillagot kapott, ára 595 dollár.

Compuserve Infomation Manager 2.0.1

Ha ezt a Compuserve (1-614-457-8600) programot használja, akkor terminálemuláció nélkül tudja igénybe venni a Compuserve hálózat szolgáltatásait. Három csillagot kapott, ára 49,95 dollár.

Omnis 7 1.1

A Blyth Software (1-415-312-7100) adatbázis-kezelő terméke beilleszkedik a Mac-en kapható adatbázis-termékek sorába. Három csillagot kapott, ára 1250 dollár.

Renaissance

Az Eastman Kodak (1-716-724-4000) teljesen új termékek állt elő a Photo CD megjelenésekkel, melyvel a PageMaker, a QuarkXPress és a Photoshop jó tulajdonságainak ötvözésére tett kísérletet. Három csillagot kapott, ára 695 dollár.

AutoCAD Release 11

Az Autodesk (1-415-332-2344) a Mac-en a 10-es változattal jelent meg, s most bocsátotta ki a 11-esét. A termék kb. hat kiló dokumentációval együtt érkezik. Két csillagot kapott, ára 3500 dollár.

JobTracker 2.02

Az Infosolutions (1-814-355-2983)



programja a témák menedzselésére alkalmas, különösen a kiadványkészítés folyamatának a menedzselésére. Három csillagot kapott, ára 844 dollár.

Grade Machine 5.0 és Making the Grade

A Misty City Software (1-206-828-3107) és a Jay Klein Productions (1-719-591-9815) programjai nagy adminisztrációs segítséget adnak a tanárok számára. Az első négy csillagot, a második háromat kapott, ára 79 és 99,95 dollár.

PageXPress

Az Aldus 1993 elején kiadja a PageMaker 5.0-s változatát. Ezzel az új változattal kíván a piacon szembeszállni a QuarkXPress-szel. Jelenleg a Macintosh gépek DTP-piacán az Aldus részesedése 54 százalék, míg a QuarkXPress-szé 36. A Quark sem tétlen, és a 3.1-es változatba bővítésként beveszi az EfColor színkezelő szoftvert. (MacUser, 1992. október 30.)

Internacionálisan

Az Apple nem hosszabbította meg az orosz InterMicro céggel a szeptember 30-án lejárt disztribútori szerződést. Az InterMicro viszont-eladó lesz. Az új főnök James Guidi lett, aki sikeresen megszervezte az Apple cseh-szlovákiai megjelenését, a TIS-t. Az új cég neve RUI. (MacUser, 1992. október 30.)

Új dimenziók

A RAYDREAM kibocsátotta az Adobe Dimension programjához hasonló, addDepth termékét, mely kétdimenziós PostScript-rajzokból háromdimenziósakat készít. Ára 139 font. (MacUser, 1992. október 30.)

Témakezelés

A CLARIS kiadta a MacProject Pro terméket, mely a MacProject II 2.5-ös változatát követi, de teljesen újírják. A mintegy 100 új tulajdonsággal bíró, igen rugalmasan használható témaadminisztráló és -elemző program ára 445 font. A cég igen rugalmas termék követési stratégiát alkalmaz, több termék tulajdonosa is nagy mértékű árkedvezményt kap, ha megrendeli a MacProject Pro-t.

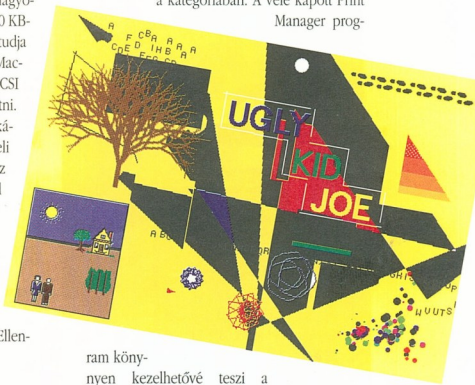
Hajfény

A Procom bemutatta a PF20X nevű, fényfel kombinált mágneses hajlékonylemezét (floptical disk), melyen 20 MB anyagot lehet tárolni. Az Insite mechanizmust használó periféria mágnesesen tárolja az információt, és az író/olvasó fejet fényfel leolvasható jelzések segítségével helyezi el a megfelelő pályák fölött. Mivel mágneses az adatregisztrés, a periféria a hagyományos 1,44 MB-os Macintosh és a 720 KB-os MS-DOS hajlékonylemezeket is tudja írni és olvasni. (Sajnos, a 800 KB-os Maclemezek nem használhatók.) Ez egy SCSI egység, és az SCSI láncba lehet bekötni. A keresési ideje 80 msec (fele a szokásos hajlékonylemezekénél). Az átviteli idő is lassúbb. Ára 499 font. Egy lemez ára 30 font. A MacUser négy eggyel értékelte. (MacUser, 1992. október 30.)

Táskanyomtató

A GCC kifejlesztette a WriteMove II nevű igen kicsi nyomtatót, melyet a PowerBookokhoz lehet kapcsolni. Ellenében a piacon szokásos, a WriteMove II

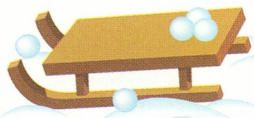
lehet nyomtatni, a rosszabb minőséget adóval pedig négyezer-öttször ismételve 80-100 lap nyomtatása lehetséges. Tömege kevesebb másfél kilónál, és keskeny: könnyen betehető a PowerBook mellé egy táskába. Telepről is működik, s a telep energiája elegendő 8-10 lap nyomtatására. A nyomtatóval együtt jár az Adobe Type Manager és a szokásos 35 betűsor. A készülék kissé zajos, de ez megszokott ebben a kategóriában. A vele kapott Print Manager prog-



ram könnyen kezelhetővé teszi a nyomtatót, s bár nem hálózati készülék hálózaton át is használhatóvá teszi a szoftvert. Ha a nagy fekete felületek nyomtatását nem tekintjük, a minősége igen megfelelő. A MacUser-től négy egeres minősítést kapott. Ára 389 font. (MacUser, 1992. október 30.)

A bokrok alján

A Softline (tel.: 081-642-2255) ShadowWriter terméke lehetővé teszi, hogy nem hálózati nyomtatókat használjunk a hálózat különböző pontjairól. Egy kissé bonyolult telepítés után az eszközválasztóval egyszerűen kiválaszthatjuk a használni kívánt nyomtatót, és nyomtathatunk rajta. A program a hálózat minden gépére telepíthető, de csak az egyik gépről lehet a nyomtatót használni, ha egyetlen példányt vásárol meg a felhasználó. (MacUser, 1992. október 30.)



nem egy Canon BJ-10-esre lett ráépítve, hanem a belsőben egy Citizen PN48-as nyomtatóegység van. Ez a gép a thermal-fusion nevű technikát használja, ahol egy viaszos szalagról kerül át hő hatására a fekete pont a papírra. Ezzel a technikával gond nélkül lehet fóliára is nyomtatni. A jó minőségű nyomtatot adó szalaggal 20 lapot



A Macintosh család

Október, és ha október, akkor itt vannak az új Macintosh gépek. Az új gépek megjelenésével együtt eltűntek a régié. Éppen ezért és mert idén nemcsak októberben változott a paletta érdemesnek látjuk áttekinteni a Macintosh gépek jelenlegi családját.

Mac Classic II

A Classic II — mely Performa 200 néven kapható az amerikai áruházakban — az Apple egyetlen olyan számítógépe, amelyik megőrizte az eredeti kompakt gépépítési elvet. Másik nagy előnye, hogy a vásárló rendkívül olcsón juthat egy igazi 68030-as géphez.



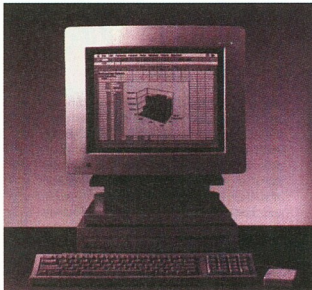
Processzor:	16 MHz, 68030
Videóáramkör:	fekete-fehér
Memória:	10 MB
Ára (4/40, áfa nélkül):	120 500



Mac LC II

Az Apple az utóbbi időben jelentősen csökkentette az LC II árát és ezzel az egyik legkedveltebb és legjobban fogyó Macintosh géppé tette. Az LC II — mely Performa 400 néven kapható az amerikai áruházakban — a sorozat legkisebb színes tagja és, mint ilyen, elsősorban az iskolák, az otthonok és a kisebb vállalkozások gépe.

Processzor:	16 MHz, 68030
Videóáramkör:	színes
Foglalatok:	1 PDS
Memória:	10 MB
Ára (4/40, áfa nélkül):	149 300
4/40+video-RAM+14"RGB	225 600



Mac IIsi

A IIsi valamivel gyorsabb, mint az LC II, és már az alapponon található 1 MB RAM. Értékét csökkenti, hogy a gép nem bővíthető, nem korszerűsíthető, és az, aki ma színes gépen töri a fejét, talán jobban teszi, ha az olcsóbb LC II-re, vagy a hamarosan megjelenő, nagyobb teljesítményű IIVX-re gyűjt.



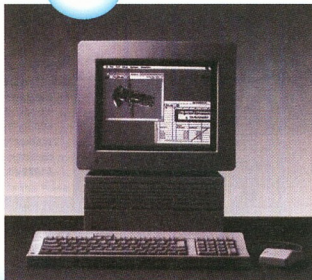
Processzor:	20 MHz, 68030
Videóáramkör:	színes
Foglalatok:	1 PDS+ 1 NuBus
Memória:	17 MB
Ára (5/40, áfa nélkül):	250 600



Mac IICI

A Mac IICI hosszú ideje a Macintosh-középkategória vezető helyét foglalja el és mint ilyen, igen népszerű. Szemben a IIsi-vel a IICI-ben több a bővítőkarthely, rendelkezik matematikai társ-processzorral és nem utolsósorban Quadra 700-as, munkaállomás kategóriájú géppé bővíthető. Az Apple nemrég jelentette be, hogy tervezik egy IIVX gépbővítőkészletet forgalmazozataltatás.

Processzor:	25 MHz, 68030
Videóáramkör:	színes
Foglalatok:	3 NuBus, 1 Cache
Memória:	32 MB
Ára (5/80, áfa nélkül):	375 500



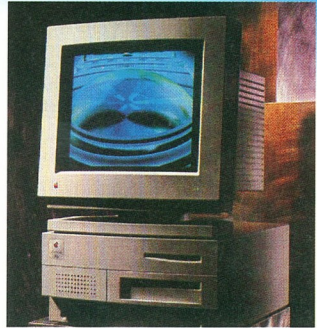
Mac IlvX

A IlvX alapja a Ilci volt, s azt kiegészítették egy kis pluszszal. A IlvX olyan gyors, mint a Ilci cache kártyával, de gyorsítókártya nélkül. A lassúbb változat Performa 600 néven kapható az amerikai elektronikai áruházakban. Az Apple reményei szerint ez a gyors, kiváló minőségű gép lesz a jövő középkeletgőri gépe, és ezt azzal támogatja, hogy egy igen jó belső CD meghajtót is ajánl ehhez a géphez.



Processzor:	32 MHz, 68030
Videóáramkör:	színes
Foglalatok:	3 NuBus, 1 gyorsító
Memória:	68 MB
Ára (4/80, áfa nélkül):	328 000

amerikai listaár szerint becsült ár!



Mac Duo Dock

Ez az új gépkonstrukció körülbelül annyiba kerül, mint egy IlvX, beépített CD-ROM-mal együtt. A Duo Dock házában van két bővítőkártyahely, beépített videóáramkör, merevlemez fogadó hely és megtalálhatók a szokásos csatlakozók. Amikor a a PowerBook 210-es vagy 230-as a Duo Dock-hoz csatlakozik akkor ez a konfiguráció úgy viselkedik, mint egy igazi asztali Macintosh, ugyanakkor várhatóan a PowerBook Duo a hordozható noteszgépek között is megállja a helyét.

Processzor Duo 210:	25 MHz, 68030
Processzor Duo 230:	33 MHz, 68030
Videóáramkör:	színes
Foglalatok:	2 NuBus
Memória:	24 MB
Ár (csak a Duo Dock, áfa nélkül):	120 000

amerikai listaár szerint becsült ár!

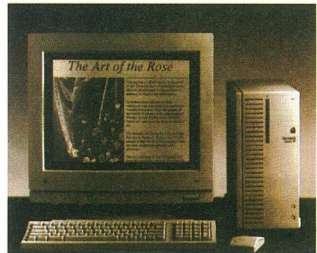


Mac Quadra 700

Mind a Quadra 700, mind a Quadra 950 rendkívül erős, gyors gép. Mindkettő gyors, 68040-es processzorral, gyors SCSI és NuBus csatlakozókkal, Ethernet hálózati áramkörökkel és beépített 24 bites videóáramkörrel rendelkezik. A Quadra 700-as egy kicsit lassúbb, kevésbé bővíthető, mint a 950-es, ezért kevesebbe is kerül.



Processzor:	25 MHz, 68040
Videóáramkör:	színes
Foglalatok:	2 NuBus vagy 1 NuBus, 1 PDS
Memória:	20 MB
Ára (4/80, áfa nélkül):	578 300



Mac Quadra 950

A Macintosh Quadra 950 az Apple csúcsgépe. Több bővítőkártya van, mint a Quadra 700-asnak, hálózati egységének nagyobb a teljesítménye és processzorának a sebessége is nagyobb. A 950-est ragyogóan használják a nyomdai előkészítésben, a háromdimenziós modellezésben, a CAD-CAM rendszerekben és az utóbbi időben a videózáásban is.

Processzor:	33 MHz, 68040
Videóáramkör:	színes
Foglalatok:	5 NuBus vagy 4 NuBus, 1 PDS
Memória:	64 MB
Ára (4/400, áfa nélkül):	1 061 400

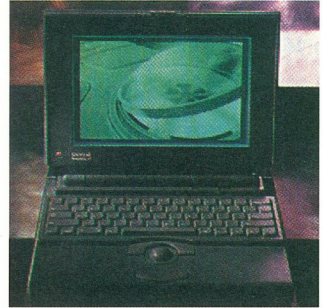


Mac PowerBook 145

Ez a legkisebb PowerBook modell, legalábbis ami a teljesítményt és az árat illeti. Jól használhatják azok, akiknek néha szükségük lehet arra, hogy útításként is magukkal vigyék számítógépüket. Képernyője a PowerBook gépek közül a leggyengébb, de sokkal jobb a közkedvelt, sokak által használt PowerBook 100-as képernyőjénél. Legnagyobb hátránya, hogy nem ad lehetőséget külső monitor csatlakoztatására.



Processzor:	25 MHz, 68030
Videóáramkör:	fekete-fehér
Foglalatok:	nincs
Memória:	8 MB
Ára (4/40, áfa nélkül):	255 300



Mac PowerBook 160

Ugyanígy, mint a PowerBook 145-ösnek, ennek a gépnek is passzív, szupercsávot képernyője van és kicsi, könnyű a háza. A 300 dollár többletköltségért 4 bites képernyőt és egy külső monitorhoz való csatlakozási lehetőséget kapunk. Ez a videóáramkör képes az Apple 16 hüvelykes monitorán a képet 256 színben megjeleníteni. Ez a PowerBook azoknak a sokat úton lévőeknek készült, akik rugalmasság megtartása mellett nem mondanak le a színes megjelenítés lehetőségéről.

Processzor:	25 MHz, 68030
Videóáramkör:	szürke
Foglalatok:	nincs
Memória:	14 MB
Ára (4/80, áfa nélkül):	270 000

amerikai listár szerint becslült ár!



Mac PowerBook 180

Ez a PowerBook-sorozat legerősebb gépe. A képernyője az összes közül a legjobb, 16 szírkérványalatos aktív mátrixos képernyő. A majdnem 1100 dollár többlettért óvhatjuk a szemünket, és éppen ezért ajánlható mindazoknak, akik sokat dolgoznak hordozható géppükkel.



Processzor:	33 MHz, 68030
Videóáramkör:	szürke
Foglalatok:	nincs
Memória:	14 MB
Ára (4/80, áfa nélkül):	430 000.-

amerikai listár szerint becslült ár!



Mac PowerBook Duo 210 és 230

Ezek a kis aranyos gépek a Duo Dockkal való együttműködésére készültek, és nem annyira teljesek, mint a közönséges PowerBook gépek. A Duók körülbelül annyiba kerülnek, mint egy PowerBook 145-ös, de a Duókban nincs hajlékonylemez egység, csak egy párhuzamos és egy modemcsatlakozó. A többi csatlakozást vagy a Duo Dockon vagy a hordozható kategóriába eső Duo MiniDockon keresztül érhetjük el. Azoknak a mozgásban lévő felhasználóknak lehet a számítógépe, akik otthon már a szokásos asztali teljesítményt várják el gépüktől.

Processzor Duo 210:	25 MHz, 68030
Processzor Duo 230:	33 MHz, 68030
Videóáramkör:	szürke
Foglalatok:	nincs
Memória:	24 MB
Ára (PB Duo 210 4/80, áfa nélkül):	250 000
Ára (PB Duo 230 4/80, áfa nélkül):	290 000

amerikai listár szerint becslült ár!





A Macintosh IIVx

Európai Performa

A Macintosh IIVx teljesen azonos az Amerikában forgalmazott Performa 600-assal, legalábbis ami a külsőségeket jelenti. A majdnem 700 dolláros árkülönbség mégis csak takar valamilyen differenciát a két gép között. A dobozt kinyitva és a gép belsejét tanulmányozva rögtön kiderül, hogy nem a 33 MHz-es 68030-as processzor ez. Ez azonos mind a két géppel. Az első különbség a matematikai társprocesszor megléte, amit az áruházban forgalmazott Performákából kihagytak, ott csak az üres foglalat ástozik. A második, hogy a Macintosh IIVx rendelkezik egy 32 KB-os cache memóriával, ami már egy jelentős különbség. A vizsgálatok alapján ez a cache memória 35% teljesítménynövekedést jelent a IIVx-nek egy Word állományban való keresésnél, vagy 25%-ot más műveleteknél, mint például a lapgörgetés. Nos, ha ugyanezt a teljesítményt a Performával is el szeretnénk érni, akkor az erre kialakított foglalatba kell tegyünk egy saját processzorral és cache memóriával rendelkező gyorsító kártyát, de ekkor csak egy gyorsított Performa 600-asunk van. Ez az, amiért az Apple szerint a Macintosh IIVx a valaha gyártott legjobb ár/teljesítmény viszonyú számítógép.

tógép. Az előző számban azt írtuk a Performa családról, hogy az a 2500 dolláros árával igazi árobánást hajthat majd végre az amerikai piacon. A Macintosh IIVx alapára CD-ROM nélkül, 4 MB RAM-mal, 80 MB-os merevlemezrel és 512 KB videoRAM-mal nem éri el a 3000 dollárt és az AppleCD 300i-vel — ami dupla sebességű, olvassa a Kodak Photo CD-t és CD- játsszó is egyben — egy MB videoRAM-mal, 32 000 szín, 5 MB RAM-mal sem több, mint 3219 dollár. Ezért az árért a Macintosh IIVx igazán jó vétel.

Létezik a IIVx gépnek egy kistestvére is, amit csak Európában és a Távol-Keleten forgalmaznak, ez a Macintosh IIVi. Ez a gép a Performa 600-hoz hasonlóan nem tartalmaz matematikai társprocesszort, nincs benne cache memória és a 68030-as processzor csak 16 MHz-cel kegyeg. A Macintosh IIVi alaptípusa, 4 MB RAM-mal, 80 MB-os merevlemezrel kerül annyiba, mint Amerikában a IIVx alaptípusa.

Az új gépek mellett egy új monitor is van a kínálatban. Az új monitor van hivatva felváltani az eddigi 13"-es és 12"-es színes Apple monitorokat. Miután a megjelenő kép mérete meg egyezik a korábbi 13"-es monitor képméretével, azt hihetnénk, hogy a régi monitor dobo-

zolták újra. Ezzel szemben ez a monitor tényleges, több éves innovációt tartalmaz. Ennek a fejlesztésnek eredménye a képernyő sarkaiban is éles kép, a ragyogóbb megjelenítés és a valóságához közel álló szürkületös-értékek. A képernyő 640 x 480 képpontos, 70 dpi felbontású és az ára Amerikában 599 dollár a régi 999 dolláros árával szemben.



Az új könyvek

PowerBook 160 és 180

A Macintosh felhasználók éveik vártak egy igazi, hordozható Mac-re. Ezekután az Apple kijött a Portable gépével, tudjuk, hogy milyen sikerrel. További évekre kerülő fejlesztés után megjelent az igazi hordozható Macintosh sorozat, a PowerBook család. Ez a sorozat hihetetlen eladási rekordokat döntött, néhány hónap alatt több mint 300 000 darabot adtak el szerte a világon és kiérdemelte az Év Legjobb Új Terméke címet 1991-ben, amit *Fortune*, *Time* és *Business Week* adományozott. Nincs egy éve, hogy bemutatták a PowerBook családot és máris öt új taggal bővül ez az igazán sikeres sorozat. A család két táborra oszlik, az egyik a hagyományos PowerBook-kok sorait gyarapítja – 145-ös, 160-as és 180-as, míg a másik bevezet egy a PC-világban már ismert megoldásba a dokkolható gépek sorozatába, 210-es és 230-as. (Lásd *Ki két kez, 10. old.*)

A 145-ös gép nem igazi újdonság, hiszen azt az augusztusi MacWorld Expon mutatták be, amikor be is számoltunk róla. Az igazi újdonságot a PowerBook 160-as és a PowerBook

180-as jelenti. Mind a két modell tartalmaz néhány, korábban a hiánya miatt kifogásolt bővítést. Ilyen a külső monitort meghajtani képes videokimenet. Az új videoáramkör nem csak a 14"-es, hanem a 16"-es monitort is 256 színben hajtja meg. Újdonság az is, hogy az áramkör képes az általánosan használt VGA és SVGA monitorokon való megjelenítésére is, ehhez csak egy megfelelő kábel szükséges. A külső monitor használata esetén is lehet PowerBook méretű képet kérni a külső moni-

torra, így ha bemutató készítünk elő, sem kell a külső monitorunkról lemondani.

A másik sokat kifogásolt hiányosság, hogy eddig csak a PowerBook 100-ast lehetett SCSI üzemben, mint külső lemez használni. Az Apple rendkívül sok kritikát kapott emiatt, de most – a 145-öst kivéve – orvosolta ezt a problémát is.

A PowerBook 180-as 33MHz-es, 68030-as teljesítményével felveszi a versenyt a 486-os Notebook-kokkal is.



Ki köt ki?

PowerBook Duók

Az első hordozható, akkumulátorral hajtott számítógép megjelenése óta tíz év telt el. Akkor az asztali számítógépek végét íjósolták, de az idő igazolta, hogy a felhasználók igénylik a jó billentyűzetet, a színes monitort, és a különböző bővítheti lehetőségeket.

Ki köt ki?

Az igaz, hogy az Apple normál noteszgépei rendelkeznek a legtöbb csatlakozási kimenettel, és a legújabb PowerBook 160-as és 180-as már színes monitort meghajítani képes áramkörrel rendelkezik, de mégis nem mindenki szereti kábelsalátákkal bajlódni. Ez vezette a számítógép tervezőket, közöttük az Apple tervezőit is a dokkolható gépek megalkotására.

A PowerBook Duo családnak két tagja van, a kisebbik a Duo 210-es és a nagyobb teljesítményű Duo 230-as. A gépek az eddigieknél jobb képernyővel, merevelemmel, de hajlékonylemez egység és a szokásos csatlakozók nélkül kerülnek forgalomba. A PowerBook 210 amerikai ára 2249 dollár, míg a PowerBook 230-as ára 2609 dollár lesz. (Ez ithon várhatóan 250 000 és 290 000 forintot

jelent majd, a Graphisoft még nem tudott árat mondani.)

Az íróasztali kikötő, a Macintosh Duo Dock ára várhatóan 1079 dollár lesz. (120 000 Ft) A Duo Dock-ban két NuBus bővítőkártjának, még egy további merevelemnek és video-RAM-bővítőnek van helye. A Duo Dock elején egy nagy, a videójátszókéhoz hasonló nyílás van, ahová a csukott PowerBook Duót kell becsúsztatni, amit egy határpont után motor húz be, úgy mint ahogy egy videokazettát. A PowerBook Duo a Duo Dockkal együtt erősebb, mint egy IIsi, sőt a 230-as teljesítménye sokkal jobb állapotban a IIci teljesítményével vetekszik. Azért, hogy ne csak a Duo Dock adja az asztali eszközökhöz és rendszerekhez való csatlakozás lehetőségét, kifejlesztették a Macintosh Duo MiniDock csatlakozót, és a Macintosh Duo Floppy Adaptert. Ezek a csatlakozók arra szolgálnak, hogy a hordozhatóságról való lemondás nélkül érjük el a Macintosh rendszerek egyéb szolgáltatásait. A teljes készlethez tartozik még az akkumulátortöltő és a beépített modem is. Várhatóan az Apple-kiegészítőeszközöket gyártók is számos dokkállomással jelentkeznek majd, és így lehetővé válik az Ethernet hálózathoz való csatlakoztatás, a különböző monitorok és a rádiótelefonok közvetlen használata is.

Néhány adat

Az eddigi PowerBookokkal összehasonlítva, az új PowerBook Duo tömege 1,9 kg, szemben a régi PowerBook-ok 3,1 kilogrammjával. A régi PowerBook 57 x 286 x 236 mm-es méretével szemben az új csak 36 mm vastag és a másik két mérete is kisebb, 277 x 216 mm, ez körülbelül egy A4-es dosszié méretének felel meg, tehát igen jól elhelyezhető egy aktatászkában.

Ha a PowerBookok teljesítményéről beszélünk, már semmi sem kevesebb vagy kisebb, mint az előző sorozatnál volt. A PowerBook 210 lelke egy 68030-as, 25 MHz órajelű processzor és a legkisebb kiépítésben is 4 MB RAM és 80 MB

merevelemmel tartozik a géphez. A PowerBook Duo 230-as, a Duo család erősebb tagja, 33 MHz-es 68030-as processzorral bír és a 4 MB RAM mellett 80 MB-os vagy 120 MB-os merevelemeze lehet. Mindkét Duo modellnek 16 szürkeárnyalatot megjelenítő LCD képernyője van, felbontása 640x400 képpont és káptája 9,1 hüvelyk. A fedél vastagsága, ami a képernyőt is tartalmazza, érezhetően kisebb, mint az előző modelleké volt, most 10,5 mm, szemben a régi 19 mm-rel. A Duók képernyője nem annyira briliáns, mint a 170-es vagy a 180-as aktív mátrix képernyője, de sokkal jobb, mint a 140-es vagy a 145-ösé.

Fürge, pici ujjak

Az Apple formatervezői valószínűleg bajban voltak, amikor a műszakiak letették a a Duo-k méreteit. A billentyűzet összezsugorodott és az egeret helyettesítő golyó is inkább golyócska, mint golyó. Ez a gép nem a lapát-golyócska gépe. A golyó 19 mm-es átmérője ellenére igen sima egérmozgást eredményez a képernyőn. A billentyűzet kisebb méretét a gombok méretének és közöttük lévő távolság csökkentésével érték el.

A gép belseje

A gép billentyűzetét és alaplapját egy magnéziumotvözött keret fogja körbe. Ez a keret segít a *kiütésben*, adja az önálló gép merevségét és miután egy részét a 68030-as processzorhoz kapcsolják, segít a processzor által termelt hő elvezetésében. (Lásd a 100-as *bíbiját*.)

A Duo gépek 24 MB-ig bővíthetők, szemben a 140-es, 145-ös és 170-es PowerBookok 8 MB-os, vagy a 160-as és 180-as PowerBookok 14 MB-os maximális bővíthetőségével.

Ezzel a géppel az Apple újra megmutatta a világnak, hogy milyen egy igazán jó és elegáns megoldás a dokkolható gépre, a már létező DOS és Windows gépek mellett.



Milyen gyorsak a Duók ?

Processzor művelet

Négy teszt eredményét összehajtogatjuk az asztalra, többek között, egy Word, egy Freehand és egy FileMaker Pro műveletét.

Meghajtóelérés

Photoshop állomány megnyitással és egy 3,2 MB-os állomány duplázásával tesztelték

Megjelenítés

A képernyő újrarajzolását egy-egy Excel és Word dokumentum porgetésével próbálták

Matematikai művelet

Ezt egy komplex aritmetikai függvényeket tartalmazó Excel táblázattal tesztelték

Model	Processzor művelet	Meghajtóelérés	Megjelenítés	Matematikai művelet
Quadra 950	18.1	21.0	44.2	19.7
Duo 230	37.9	34.9	64.4	198.0
Macintosh IIci	53.2	36.5	112.7	43.5
Duo 210	51.5	42.0	101.8	265.6

A Duo rendszer

Duo Dock

Tartalmaz egy 16 bites videóármkört, két NuBus bővítőkártya-foglalatot, egy 3,5 hüvelykes merevlemez fogadására alkalmas helyet, egy belső, 1,44 MB-os hájlékonylemez-meghajtót, és az Apple minden szokásos csatlakozó felületét, úgymint az SCSI-t, az ADB-t (billentyűzet, egér), a monitorcsatlakozót, két párhuzamos csatlakozót, hangbemeneti és -kimeneti csatlakozókat.

HDI-20

Külső, 1,44 MB-os hájlékonylemez-meghajtó. Ezt a meghajtót közvetlenül a Duo Floppy Adapter-hez vagy a Duo MiniDockhoz lehet csatlakoztatni.

HDI-30 SCSI rendszerkabel
SCSI eszközök csatlakoztatásához szükséges kábel.

HDI-30 SCSI Disk Adapter
Segítségével a Duót, mint külső merevlemez csatlakoztathatjuk egy másik Macintosh rendszerhez.

Duo Floppy Adapter

A külső HDI-20-as lemezmeghajtó csatlakoztatásához szükséges. Tartalmaz még egy ADB csatlakozóhelyet is, például egér csatlakoztatásához, és egy biztonsági rögzítő-foglalatot is a gép íróasztalhoz való rögzítéséhez.

Duo MiniDock

Tartalmazza mindazon csatlakozásokat, amiket egy közös asztali Macintosh rendszernek már megszoktunk, tehát ADB csatlakozót, két párhuzamos csatlakozót, SCSI és floppy csatlakozókat valamint hangbemeneti és -kimeneti csatlakozókat.

PowerBook Duo 210

Az Apple legkönnyebb és legkarcsúbb PowerBookjának tömege nem éri el a két kilót, mérete 277x216 mm. A sokféle konfigurációban tervezett gép azoknak készült, akik a hordozhatóságért nem szívesen mondanának le egy asztali gép teljesítményéről.

Akkumulátorfedél

Anélkül lehet kinyitni ezt a fedelet és kivenni az akkumulátort, hogy előtte a PowerBook Duót kivetítettük volna.

A PowerBook tölthető akkumulátora

Ez a nikkel-fém hibrid akkumulátor négy és fél órán keresztül teszi lehetővé, hogy használjuk a gépünket, és két óra alatt tölthető fel.

PowerBook Duo akkumulátortöltő

A Duo hálózati adapteréhez kapcsolva a Duo tartalék akkumulátortölti fel, miatt mi a Duót használjuk.

Duo hálózati adapter

Hálózat közelében ennek segítségével a hálózati energia felhasználásával működtethetjük a Duót, és közben segítségével az akkumulátor is töltődik.

Négy lehetséges konfiguráció*

Maximális hordozhatóság



PowerBook Duo 210 4/80 250 000
Hálózati adapter 7 200
Tartalék akku 7 700
Akkumulátortöltő 13 300

Hordozhatóság és kényelem



PowerBook Duo 210 4/80 250 000
Floppyadapter 15 000
Floppymeghajtó 22 100
Egér 11 000
Hálózati adapter 7 200
Tartalék akku 7 700
Akkumulátortöltő 13 300

Íróasztali alapkészlet



PowerBook Duo 210 4/80 250 000
Duo MiniDock 65 500
Floppymeghajtó 22 100
Macintosh színes monitor 66 600
Bővített billentyűzet 25 500
Egér 11 000
Hálózati adapter 7 200
Tartalék akku 7 700
Akkumulátortöltő 13 300

Teljes íróasztali készlet



PowerBook Duo 210 4/80 250 000
Duo Dock 120 000
Macintosh színes monitor 66 600
Bővített billentyűzet 25 500
Egér 11 000
Hálózati adapter 7 200
Tartalék akku 7 700
Akkumulátortöltő 13 300

Összesen:

278 200

Összesen:

326 300

Összesen:

468 900

Összesen:

501 300

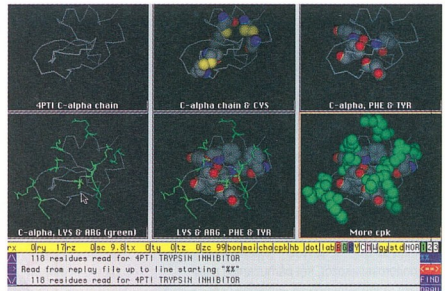
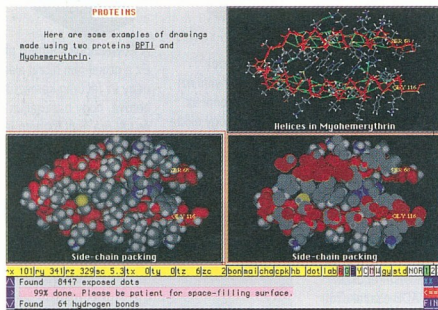
* A konfigurációk elemeinek áráinál az amerikai árakat vettem alapul és ezért azok kizárólag a tájékoztatást szolgálják! A becsült árak nem tartalmaznak áfát.

Szegeden jártunk

Október végén értesültünk róla, hogy Szegeden a MacPal és a Gydasoft Kft. az SZKI-vel közösen számítástechnikai kiállítást rendez november 2. és 7. között. November 3-án elutaztam Szegedre a kiállítás megtekintésére. Ezen a napon a kiállítás fő témája a Macintosh-PC kapcsolat és a kompatibilitási kérdések, valamint a számítástechnika az oktatásban volt.

Mac-PC

A kiállítás Szegeden, a belvárosban egy régi lakóház alagsori helyiségében, a MacPal és a Gydasoft közös irodahelyiségében volt berendezve. Ennek a munkahelynek az a különlegessége, hogy egy légtérben dolgozik egy Macintosh-okkal és egy PC-vel foglalkozó cég. A kiállításon is a Macintosh-ok és a PC-k kapcsolata természetes közegben volt bemutatva. Az Apple gépek az ASEM (olasz gyártmányú PC) gépekkel, a UNIX rendszer lehetőségeit kihasználva, voltak összekapcsolva.



Az előadáson bemutatták az Apple File Exchange Macintosh-rendszer-programot, mellyel a Macintosh gépeken IBM PC-s lemezeket lehet írni és olvasni. Ez a legegyszerűbb módja a két világ összekapcsolásának.

Az Access PC szoftver már bizonyos adatkonverziókat is elvégz. A MacLink plus/PC szoftver a két gépet soros vonalon köti össze. Ezzel a technikával nemcsak PC-vel lehet a Macintosh-t összekapcsolni, hanem NeXT és Sun gépekkel is.

Végezetül bemutatták a Macintosh AppleTalk és a Novell hálózatok összekapcsolását egy IBM PC hálózati szolgáltató (szerver) segítségével. Így valóban könnyedén, mintha egy homogén hálózatban lennének, lehetett használni a gépeket. Valószínű, azért tartották fontosnak a Macintosh és a PC kapcsolatának a bemutatását, mert a MacPal cég az egyik olyan magyarországi viszonteladó, amelyik az oktatási intézmények ellátására szakosodott.

Az igazán megvalvált, ezt a bemutatót a helyszínen nem kísérte a jelentőségének megfelelő érdeklődés. Az mindenesetre biztosan látszik, hogy a bemutató szervezői a Macintosh és PC kapcsolatának részletkérdéseivel tisztában vannak.

A MINŐSÉG ÖRÖK!

Csak az igazán kiváló alkotások állják ki az idő próbáját.



Alkosszon
Apple Macintosh
számítógépek
segítségével!

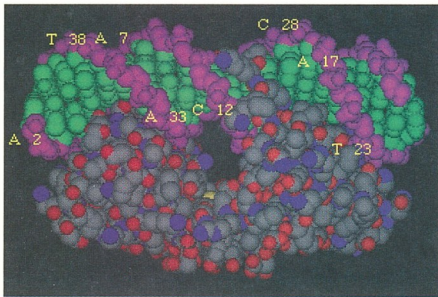
Macintosh Classic 4/40
már 85.000 Ft-tól

Macintosh PowerBook 100, 4/40
már 115.000 Ft-tól

Macintosh LC 4/40+12" színes mon.
már 150.000 Ft-tól
részletfizetésre is!

baum. 1122 Bp. Székkocs u. 24.
Telefon: 202 - 6339
COMPUTER & GRAPHICS Telefax: 115 - 3204





Oktatás

Tudvalevő, hogy Szegeden két egyetem és öt főiskola működik, nem beszélve a középfokú oktatási intézményekről, ami egy közel 130 ezer lakosú városban igen komoly koncentrációt jelent.

A délután folyamán volt szó a gépek oktatásban való felhasználásáról. Sajnos, műszaki okok miatt az előre tervezett oktatási bemutatót nem tudták megtartani. Megtudtuk, hogy a MacPal kapcsolatban áll az amerikai EDUCORP céggel, aki a világ egyik legnagyobb oktatásiszoftver-forgalmazó cége, és kívánságra be tudja szerezni az EDUCORP által forgalmazott szoftvereket. Mint tudjuk, az Egyesült Államokban a Macintosh-on futó szoftverek meghatározó szerepet játszanak az oktatásban, s ez a csatona megfelelő lehet igényes, angol nyelvű szoftverek magyarországi megjelenésére.

A cikk illusztrációinak képei a MacIcmdad kémiai modellezőprogram képernyőképei. Ez a program molekulák háromdimenziós képét rajzolja meg. A modellt lehet mozgatni, forgatni és mozgóképet készíteni belőle.

A szegedi tapasztalat szerint még az oktatásban is érvényesül az az általános magyarországi jellegzetesség, hogy a magyar vásárlók szívesebben veszik a nagyobb teljesítményű gépeket. Sajnos, itt is tapasztalható, hogy a Macintosh-ok könnyen belekerülnek a DTP-alkalmazások kalodájába, jóllehet az összes többi alkalmazási területen is léteznek a megfelelő szoftverek.

Gily

ORGANIC MOLECULES

"Molecules" can generate any organic molecule from its symbolic chemical formula. These formulas are quite intuitive as can be seen from these examples:

n-Hexane CH3 CH2 CH2 CH2 CH2 CH3
 cyclo-Hexane *CH2 CH2 CH2 CH2 CH2*CH2
 Benzene *H11 H11 H11 H11 H11 H11
 Uraline CH3 CO NH CH (CH (CH3) CH3) CO NH CH3

N-hexane

Cyclohexane

```

> * 229ru 302r 169sc 2.3(tx 0(ty -2(tz -3zc 20bn0ealch0ch0cphhb (d0l)ab0G UCH0g0j0t0h001
A 139 residues read for 3F0N FLR000001H (CR01ZED F0R0)
A 219 residues read for 1100 LR000 REPR000-OP0R0T0R COMPLEX
V Read from replay file up to line starting "11"
  
```



KONVANT DESIGN STÚDIO

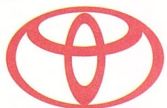
AZ ÚJ TOYOTA COROLLA

Már évek óta a legelkelőbb helyeken szerepel a Német Automűszaki Felügyelet megbízhatósági listáján, — szervizigénye minimális. A gyár 3 év vagy 100 000 km garanciát ad autóira.

Jól választ aki Japán legnagyobb autógyárának legsikeresebb modellje, az új TOYOTA Corolla mellett dönt.

A vezető helyre kerül.

TOYOTA MOTOR HUNGARY KFT.
 1211 Budapest, Szabadkikötő út 4.
 Telefon: 277-3844, fax: 277-3345



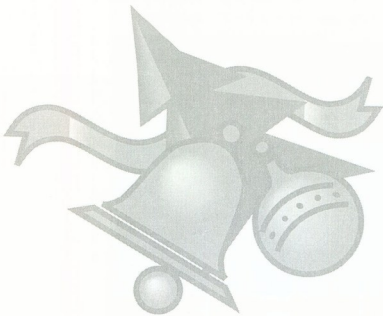
TOYOTA COROLLA

A vezető helyre kerül

AppleLink-hírek

Árháború

Az árháború parazsa Japánban is felizzott. A DEC az IBM-et és a Compaqot követve 56 százalékkal csökkentette PC-árait. Így a legolcsóbb DEC-PC Japánban 1400 dollárba kerül. A NEC — a japán piac legnagyobb szállítója — még ebben a helyzetben is kijelentette, hogy nincs azonnali terve az árak leszállítására. (Investor's Business Daily, 1992. október 20.)



Szabad egy táncra?

Jövő héten Brazíliában új törvénnyel helyettesítik az eddig létező számítógéphezaztali tiltásokat. Jóllehet az új szabályozás szerint igen magasak lesznek a vámok és az adók, 13 cég már bejelentette, hogy megjelenik a brazil piacon, és további 20 cég erősen fontolgatja a belépést erre a piacra. (Financial Times, 1992. október 20.)

A NeXT kilép

A NeXT 1993-ban valószínűleg megjelenik a nyilvános tőzsdéken, mondta egy NeXT-szóvivő. A NeXT 1991-es eladásai 127 millió dollárt tettek ki, és Steve Jobs azt reméli, hogy 12-18 hónap alatt ki tudnak lépni az üzleti nyilvánosságra. Steve Jobs kifejtette, hogy az árháborúból való kilábalásnak legfontosabb eszköze az innováció. (Investor's Business Daily, 1992. október 22.)

Gyorsszerviz

A legfrissebb hírdetések szerint a Computerland és a Compaq versenyre kelt a Dell-ell, aki eddig 17 városban garantálta a 4 órán belüli szervizszolgáltatást. Az új hír azt mondja, hogy a 17-elt

ellentétben 337 városban és több PC-féleség esetén is nyújtják a gyors szervizszolgáltatást. (Advertising Age, 1992. október 26.)

Áron alul

A piac gyors lerohanása érdekében a Microsoft bejelentette, hogy az Access nevű új adatbázis-csomagját 86 százalékos (!) árengedménnyel, 99 dollárért dobja piacra november 26. és január vége között. A cég a Borlanddal áll versenyben. A Borland az év vége felé dobja piacra a Paradox adatbázis-kezelő Windows változatát. (Wall Street Journal, 1992. október 29.)

Bezárások

A DEC bezár két amerikai gyárat, ahol személyi számítógépeket és mikrogépeket gyártanak. 670 munkahelyet szüntettek meg, és a cég várhatóan más gyárait is bezárja. (Financial Times, 1992. október 30.)

CD-n az AppleLink

Az Apple október 7-én Cupertino-ban bejelentette, hogy az AppleLink hálózaton elérhető információkból rendszeresen megjelenet a jövőben bő változatokat, AppleLink CD néven, CD-ROM formában. Ez a forma azok számára is hasznos, akik már használják az AppleLink hálózatot, hiszen modemgondok, időkorlátok nélkül kereshetnek és tanulmányozhatják a kiadott információt. Ez különösen nagy jelentőségű nagyobb programok áttöltése esetén. Az AppleLink CD-nek évente négy kiadása lesz, az első 1993 januárjában jelenik meg. Előfizetőknek küldik, aki kapni akarja, elő kell fizessen rá. Az ára országonként változik, és az előfizetési szándékkal a helyi Apple képviseletet kell megkeresni. 1993. január 1-jétől fel lehet hívni az Apple Online Service Helpline-t a 1-408-974-3309-es számon.

Gyorsan forgó CD

Szintén október 7-én jelentette be az Apple új CD-olvasóját, a CD 300-ast. A névben a 300-as szám arra utal, hogy ez a CD-olvasó az eddig-inél kétszer gyorsabb adatátvitelt tesz lehetővé, kétszeres forgási sebességgel. A forgás sebessége állítható, így a régebbi CD-k is használhatók. Az átviteli puffer mérete 256 K. Ezzel az olvasóval a Kodak Photo CD technológiával készült képtárak is használhatók. Több új CD-formátumot lehet használni, például a CD+G és

a CD+MIDI formákat. 1993 januárjában megjelenik a CD 300i is, amely a CD 300-nak gépbébeépíthető változata. A bevezető időszakban 8-10 értékes CD-lemez is adnak az olvasókhöz. A CD 300-as 599, a CD 300i 499 dollárba kerül Amerikában.

Van pénz...

Október 15-én Cupertino-ban bejelentették, hogy az Apple szeptember 25-én a pénzügyi évet rekorderedménnyel zárta. Több sikerből áll össze ez a kedvező kép. A PowerBook gépekből egy év alatt 400 000-nél többet adtak el, ami közel egymilliárd dollár bevételt jelentett. Az Apple Japánban és Franciaországban is túllépte az 500 millió dolláros bevételt. Az előző évi utolsó negyedévéhez képest a tiszta bevételek 17 százalékkal nőttek, a jövedelem 20 százalékkal nőtt. Az egy részvényre eső osztalék 21 százalékkal nőtt a tavalyi utolsó negyedévéhez képest. Az Apple a közleményben közzétette mérlegének főbb adatait.

Apple X Window

Az Apple október 19-én bejelentette a MacX 1.2-es szoftvert, amely az Apple X Window-szolgáltatás (szervere). Minden olyan Macintosh-on használható, amely futtatója az A/UX rendszert, az Apple Unix-változatát. A részletekről a 1-800-795-1000-es telefonon lehet érdeklődni.

7.1-es rendszer

Szintén október 19-én jelentette be az Apple a 7-es rendszer új változatát, a 7.1-est. Az előzőekhez képest az a lényeges újdonság, hogy az írásrendszer tekintetében új technológiára tértek át, melynek neve WorldScript. Ez a technológia lényegében minden írásképet egységesen kezel, és a kódrendszer kéthajós is lehet, ami alapvető a kínai és a japán nyelvek esetén. Várhatóan lényegesen egyszerűsödik az operációs rendszer nemzeti változatainak az elkészítése, s megvalósíthatónak látszik az az eddigi igény, hogy mindenütt egyszerre jelenjen meg az új Apple operációs rendszer. Ezzel az alkalmazói programok fejlesztői válláról is leveznek terheket, és jobban tudnak koncentrálni jövőbeli alkalmazások gondjainak a megoldására. Néhány szó az új tulajdonságokról: könnyebben lehet használni a különféle betűaláfedőket; egy új szoftverem, a System Enabler, fogja a rendszerzsoftvert az adott gépre igazítani, és garantáltan jól; az eddigi



különálló TuneUp modult integrálták a rendszerbe; a QuickTime szintén ezen a napon bejelentett 1.5-ös változatát hozzákapsolták a rendszerhez; kivették a rendszerből a DA-I, az adatbázisokhoz hozzáférést biztosító szoftvert, felhasználva az általa akkor is elfoglalt tárterületet, ha a felhasználó nem dolgozott adatbázissal. A rendszer kompatibilis minden olyan programmal, amelyek fut a 7-es rendszerben. Az AppleShare-felhasználók át kell térjenek a 3.0.1-es változatra. A 7.1-es rendszert az új gépekkel (a IIvivel, a IIvx-szel, a Duoókkal, a PowerBook 160-assal és 180-assal) azonnal szállítják, s rövideesen az összes új gép a 7.1-es rendszerrel fog érkezni.

X.400

Október 28-án az Apple bejelentette a MacX.400 SD terméket, ami egy X.400-as hálózati szolgáló, és lehetővé teszi, hogy a Macintosh gépről e-mail üzeneteket fogalmazzon a felhasználó, kapcsolatba kerüljön másfajta rendszerekkel. Információt az Apple Direct számon lehet kapni (1-800-795-1000). Fejlesztők az APDA csatornán juthatnak hozzá a fejlesztői anyagokhoz.

Vannak, akik elégedettek

Október 29-én az Apple közzétette, hogy a J. D. Power and Associates vizsgálata azt mutatta ki, hogy a felhasználók általános elégedettségi mutatója szerint az Apple személyi számítógépei és lézeryomtatói kapták a legmagasabb pontszámot. Az elégedettség legmeghatározóbb eleme a könnyű alkalmazhatóság volt.

Multimédia

A '92 Macromedia konferencián október 30-án az Apple bejelentette új, multimédia-fejlesztést támogató szolgáltatását. A fejlesztők számára az Apple rendszeresen kibocsát: piacelemző jelentéseket, tervezési, a felhasználói felületet érintő és videóképzési segédleteket, kézikönyveket, információt egy erre a célra kialakított AppleLink-területen, a QuickTime Forum Newslettern. Ezek mellett multimédia tanfolyamokat tart, évente megrendezi a QuickTime és multimédia konferenciát, és kedvezményeket ad a fejlesztőknek. A programhoz csatlakozóknak éves tagsági díjat kell fizetniük (január 31. után 750 dollárt). Amerikában a program azonnal indul, míg világszerte csak 1993 közepén. Az Apple Multimédia Programhoz való kapcsolódásról többet az 1-408-974-4897-es telefonon, a DEV-SUPPORT AppleLink címen vagy a DEVSUP-

PORT@APPLELINK.APPLE.COM Internet címen lehet meg tudni.

Sumeria – Főnícia...

1993. február 18–19-én San Franciscóban Macintosh Marketing szemináriumot tart a Sumeria. Ez lesz az egyetlen találkozó, mely kereskedelmi kérdésekkel foglalkozik. A témakörök a következők: általános kereskedelmi áttekintés, külső fejlesztők elnökeinek a fóruma, célcsoportos üzleti levelek, katalógusos és telefonos árusítás, a sikeres kereskedelmi kampány anatómiája, szerzői jogi és védelmi kérdések stb. A részvételi díj 395 dollár. Bővebbet a konferencia szervezőjétől, Sandy Butlertől lehet meg tudni. (Tel.: 1-415-904-0808, fax: 1-415-904-0888, AppleLink: SUMERIA.)

Madarak

Az Amszterdami Egyetem ETI részlege kiadta az Európa madarait bemutató CD-t. A lemez a 419 bemutatott madárról és környezetéről 2000 képet és 419 hangot tartalmaz az ismertetések illusztrációjaként. Van rajta néhány QuickTime rövidfilm, és a madárkutatók történetét is bemutatja. Ára 179 dollár. Ez az egyetemi részleg egyéb természettudományos témájú CD-eket is készíti. (Kenneth Estep, tel.: 31-20-525-7239.)

PowerPoint

A Microsoft Menlo Parkban október 14-én bejelentette a PowerPoint szoftver 3.0-ás változatát. A PowerPoint különféle bemutatók és előadások megtartásához kínál számítógépes segítséget. Ára 495 dollár.



PD lemezek

A PD címek novemberi közlését nem ismételjük meg, ezért kérünk minden érdeklődőt, hogy a novemberi számot tartsa meg.

Ezúton is mindenkit kérek arra, hogy PD lemezeik kívánságait írásban juttassa el a szerkesztőségbe és legyen türellemmel amíg a kért lemezt összeállítjuk. Ez általában egy hét.

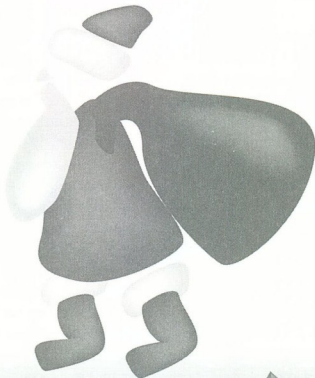
Előre is köszönöm.

Címünk:

1011 Budapest, Iskola utca 5.

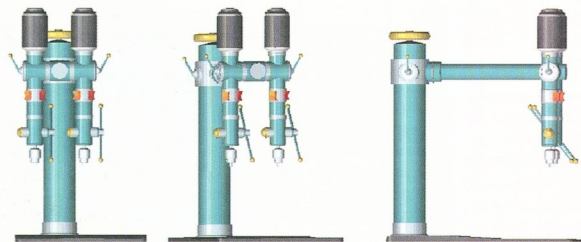
Telefon: 135-1379

Fax: 201-0130



A brüsszeli központi TEMPUS program keretén belül — melynek célja kelet-európai tanárok és diákok szakmai továbbképzése Nyugat-Európában — az idén egy 12 betes multimédia-kurzuson vett részt 8-8 hallgató, különböző hazai intézményekből a londoni Middlesex University-n és a Spanyolországban tartozó mallorcai Universitat de les Illes Balears egyetemen.

A Bánki Donát Gépipari Műszaki Főiskola, a Budapesti Műszaki Egyetem Formatervezési Kurzusa, a Magyar Képzőművészeti Főiskola és a Magyar Iparművészeti Főiskola diákjai vettek részt a programban, tehát művészi és műszaki érdeklődésű hallgatókból állt össze mindkét csapat.



Én, mint az Iparművészeti Főiskola akkor harmadéves iparforma-tervező szakos hallgatója kerültem az utazók közé. A program magyarországi szervezését az OMF B Formatervezési Osztálya segítette.

Április végétől július közepéig tartózkodtunk Mallorcán, a Baleári-szigetek legnagyobbjában, mely főleg az idegenforgalomból tartja fenn magát, s így némi könnyűipar mellett a lakosság nagy hányada a szolgáltató- és vendéglátóiparban dolgozik.

A fővárosban, Palma de Mallorcán laktunk, szállodában, mivel a várostól 7,5 kilométerre lévő egyetemi negyednek nincs kollégiuma a gyakorlatilag szinte 100 százalékosan helybéli diákság miatt. Így busszal vagy autóval jöttünk be naponta az egyetem matematika-informatika tanszékeire, ahol számítógépes tervező és multimédia-kurzus keretén belül a Macintosh rendszerrel, szoftverével és eszközeivel ismerkedtünk meg. A tanszék gépparkjában Silicon Graphics és Sun rendszerek mellett különböző Macintosh-ok is szerepeltek, úgy mint: Classic II, Ili, Ili és IIfx állomások a hozzájuk tartozó kiegészítőkkel, asztali és síkgyas képletapogatókkal, nagyteljesítményű nyomtatókkal és különböző hangfel-

dolgozó eszközökkel (12 sávú keverőpult, DAT-magnó stb.). Ezeket a gépeken dolgoztunk a sokféle szoftverrel, a grafikai, szöveg- és képszerkesztő programoktól kezdve a háromdimenziós animációig. Az MS Word, az Adobe Photoshop, az Aldus FreeHand, a QuarkXPRESS, a HyperCard, a Swivel 3D, a Macromind Director és az MM Director 3D mellett a ProTools és a MacRecorder eszközökkel is megismerkedhettünk, mely ismeretek birtokában a kurzus végén egy közös témán dolgoztunk, s fejeztük be. Ez egy párbeszédes multimédia program volt, amiben az ő egyetemüket kellett bemutatnunk a mi subjektív benyomásaink és az általuk biztosított objektív adatbázis információiból szőtt sajátos szűrőn keresztül szemlélve.

Az alkalmazandó szoftverek megismerése és a

kiszabott feladatok elvégzése mellett jutott időm az itthon — még az elutazásunk előtt — megkapott szakmai tervezési feladatom elkészítésére is, mely egy asztali, oszlopos fűtő tervezése volt, s melyhez a Swivel 3D tárgymodellező- és felületrajzoló-programot használtam. A cikket is a terv képeivel illusztráltam.

A Swivel a nem túlságosan bonyolult formaelemekből építkező tárgyak háromdimenziós, valóságú modelljéhez — mintegy vázlatozási szinten — gyorsan és egyszerűen használható. Mivel animálásra is alkalmas, illetve az elkészített tárgy használható tőle független animációs programban is, valamint áttehető az AutoCad szoftverbe is, a Swivel 3D igazán rugalmas eszköz a tárgytervezés kezében.

A kurzus végén mindnyájan kaptunk egy bizonyítványt, mellyel álláskereséskor igazolhatjuk a szakterületen való bizonyos jártasságunkat.



A kint eltöltött majdnem három hónap alatt jutott idő kirándulásra, strandolásra, szórakozásra, a gyönyörű sziget megismerésére és egy kis spanyol nyelvtudás elsajátítására is.

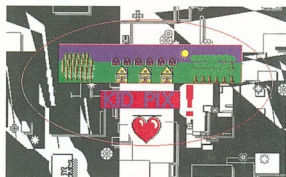
Számomra, aki korábban főként IBM-kompatibilis rendszerekkel dolgoztam, nagyon érdekes és hasznos volt a Macintosh rendszer megismerése, s remélem, az idén folytatódó program keretében újabb és újabb, számítógépes tervezés iránt érdeklődő diákok is szert tehetnek hasonló élményekre és tudásra.



Kid Pix

Rajzolóprogram gyermekeknek

Nebezen képzelhető el, hogy Magyarországon akár néhány gyermek is karácsonyra megkapná a Kid Pix programot, mely az egyik legkisebbek gyermekeknek készült Macintosh-termek. Ebben a kis címben bemutatjuk a programot és azokat a képeket, amiket a főszerkesztő családja közelében élő gyermekek készítettek az elmúlt betekben.



A program nem tételezi fel használatjáról, hogy tud olvasni. Képekkel is közli információit és jelekkel mutatja be pillanatnyi működés módját. Ahol esetleg írott formában kellene közölnie valamit, inkább szóban elmondja. A hanghatásokat a rajzoló gyermekkel való állandó kapcsolattartásra is használja: a kommunikáció egyik legfontosabb eleme a visszacsatolás, a felhasználó lépéseinek a nyugtatása. A kisgyermek számára ez különösen alapvető, hiszen ők nem a tudatos tervezés és kivitelezés módszereit követik, hanem próbálkoznak, és a nekik tetsző eredményeket látva, hallva folytatják próbálkozásait. A sikeres próbálkozások eredményét nemcsak a látványra, hanem a hozzá tartozó hangra is emlékezve tudatosítják magukban.

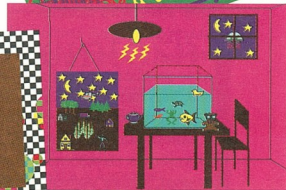
A programmal igen természetes módon lehet hangot is rögzíteni. Így a nagyinak szóló képes levélhez csatolni lehet szóbeli üzenetet is, ami minden tudományos magyarázattal világosabbá teszi a gyermek számára, hogy a számítógéppel mindenféle dolgot lehet csinálni, a fantáziának nem kell különösebb korlátokat szabni. Ez a fajta szabadság elengedhetetlen a gyermekek alkotó tevékenységére való nevelésében.

A rajzokat a professzionális rajzolóprogramok eszköztárát használva készítik a gyermekek, anélkül, hogy ezt észrevennék. Az eszközök megjelenési formája és használati módja alkalmazkodik a gyermeki képzelet és megértés lehetőségeihez. Hasonlóan a játékboltokban kapható kis guminyomdákhoz, itt is lehet gumbilyegzőket használni, s több mint 100 színes bélyegzőkép áll a gyermekek rendelkezésére. Ezek a képek azonban módosíthatók: részleteik, méretük, színeik és egyéb tulajdonságaik megváltoztathatók.

A programnak vannak „csodálatos” tulajdonságai is. A csudaradírral nemcsak az adott rajzszületet lehet eltüntetni, hanem az eltüntetett helyében váratlanul különféle érdekes állatrajzok és egyéb élvezetes dolgok jelennek meg. A fejlesztők, a számítógépes grafika lehetőségeivel, nagyon sokféle mintát és formát fellelhető esetet adnak a gyermek kezébe, aki permizással tud csillagos eget, esőt és egyebet festeni.

Élvezték a cikket illusztráló gyermekrajzokat, amiket 10–14 éves gyermekek készítettek játék közben, a MacVilág Macintosh LC gépén, 1992 novemberében.

sba



Brünnben jártam

Alszunk-e vagy ébredünk?

Október 21-én Brünnben jártam, s éppen akkor tartott az Invox nevű nemzetközi technológiai, informatikai kiállítás. Beugrottam egy delutánra, hogy képet kapjak az Apple cseh-szlovákiai megjelenéséről, felhasználásának és elterjedtségének állapotáról. Szerencsével jártam, mert nemcsak a standokat tudtam megtekinteni, hanem beszélgetni is tudtam két cseh menedzserrel — Jiri Neuzillel, a TIS cég kereskedelmi vezetőjével (a TIS az Apple cseh-szlovákiai disztribútora) és Petr Pavoučekkel, az Integrate cég (az egyik Apple-viszonteladó) kereskedelmi igazgatójával. (A kiállításon és a beszélgetéseken társam volt Kafka György, a Kontakt Design Stúdió kereskedelmi igazgatója, aki sokat segített a helyzet felmérésében.)

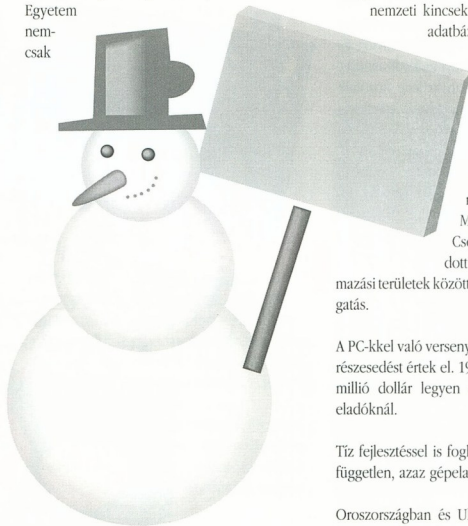
Az általános benyomásokkal kezdem. A kiállításra érkezve, már az utcaképen szembetűnő volt a dolog mérete. A szó szoros értelmében mindenütt parkoló autók voltak, s azonnal az a gyanúnk támadt, hogy sokkal nagyobb kiállítást fogunk látni az ithon megszokottaknál. Beérve a pavilonok közé, érzésünk bizonyossággá vált: óriási alapterületű pavilonokat találtunk, általában háromszinteseket(!), s minden szinten tömve kiállítókkal.

A méreteknek megfelelő tömeg hőmpölygött a pavilonok közötti tereken és az épületekben. Minden bizonnyal ez a vásárlókörpont a legnagyobb a volt keleti blokkban — és mi tulajdonképpen véletlenül kerültünk ide! Gyorsan tettünk egy pici kört az egyik pavilonban, hogy legyen egy általános képtünk a kiállítókról. Azt láttuk, hogy minden stand egyszerű felépítésű — a Magyarországon megszokotthoz képest szegényes —, azonban igen nagy előtűk és bennük a nyüzsgés. Ellentétben az ithoniakkal, sok közismert, hasznos szoftvert kínáltak eladásra — sajnos csak megrendelni lehetett, pedig egyet talán megvettem volna...

A cseh-szlovákiai helyzetről

Az országban 39 Apple-viszonteladó van, ebből 9 Szlovákiában. (Nálunk 11 vagy 12.) Idén már 2000-nél több gépet adtak el Cseh-szlovákiában. Az eladott gépek többsége Classic, LC, LC II, IIsi és IIsi. Pillanatnyilag perifériákkal együtt havonta több mint 1 millió dolláryi (!) az országos eladások értéke. Teljesen értetlenül állnak a PowerBook 100-as gyártásának a leállítására előtt, mert náluk az volt a legsikeresebb gép. Az új

gépek megjelenésének a sebessége túlságosan nagy. A kikötőgép (ebben a számban ismeretjük) más kategóriába tartozik, mint a kicsi hordozható PowerBook 100-as. Petr szerint ez a nagy rohanás veszélyezteti a minden tekintetben gondos tervezést és kivitelezést. Ez abban mutatkozik meg, hogy — bár a gépek minősége kiváló — mindegyik konstrukciónak van egy-egy bosszantó, apró hiányossága. Cseh-szlovákiában is a DTP a standard alkalmazási terület, de ott sok gépet (400-nál többet) vettek oktatási intézmények is. A viszonteladók között fő csak az oktatással foglalkozik. A prágai Károly Egyetem és a Közgazdaságtudományi Egyetem nemcsak



gépvásárló, de oktatási viszonteladó is.

A legfontosabb szoftverek — a 7-es rendszer mellett — mind csehül beszélnek. (QuarkXPress, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Aldus PageMaker, Aldus FreeHand, MS Excel 3.0, Claris Works, FileMaker Pro, HyperCard 2.0, 4th Dimension.) A helyi változatokat különböző cégek készítik el, a TIS adja hozzá a szótárt, hogy lehetőleg egységes legyen a programok nyelvezte. Hallottunk egy igen érdekes fejlesztésről: a Quadra 950-esbe betesznek egy kár-

tyát és a Symbolics-szal kompatibilissá tudják tenni. Tulajdonképpen két gépet tesznek egy dobozba. Akik hálózatra kapcsolják gépeiket, azok az AppleShare-en kívül Novell-es PC-kkel és Vaxokkal vannak kapcsolatban. Az Apple-Link mellett az INTERNET nemzetközi hálózatot is használják.

Petr cége arra specializálódott, hogy a 4th Dimension adatbázis-kezelőt a QuickTime-mal együtt használva különféle dolgokat adatbázisban tároló és akár mozgóképpel bemutató egyedi alkalmazásokat készít. Májusban alakult a cég, s már kész van a múzeumokban lévő nemzeti kincsek adatait és képeit tároló adatbázisuk, mely hálózati kapcsolattal is rendelkezik, s például egy ellopott tárgy képét vonalon tudják elküldeni a határátlomásokra.

Ha a TIS idei üzleti terve megvalósul, akkor 4600 Macintosh lesz az év végén Cseh-szlovákiában. Az eladott gépek fele IIsi. Az alkalmazási területek között a harmadik az államigazgatás.

A PC-kkel való versenyben 3-5 százalékos piaci részesedést értek el. 1993-as tervük az, hogy 10 millió dollár legyen a forgalmuk a viszonteladóknál.

Tíz fejlesztéssel is foglalkozó cég van, ebből 5 független, azaz gépeladással nem foglalkozik.

Oroszországban és Ukrajnában a TIS alapítói kezdték felépíteni az Apple helyi kereskedő-céget...

Talán a beszámolóból kiderül, hogy Cseh-szlovákiában pezsgő, dinamikus Apple-életet mutatott a kiállítás. A mindenütt teljes természetességgel használt, csehül beszélő szoftverek igazolták a fejlesztők és az alkalmazók valódiságát, a cseh fejlesztésű, komoly alkalmazások pedig az ipari és gazdasági környezet felvevőképességét jelezték. Az eddiginél jobban oda kell figyelnünk, mi történik Csehországban!

sha



Látogatóban

A Magyar Hírlapnál

Színes képeivel a Magyar Hírlap az egyik kellemes megjelenésű napilap Budapesten. Macintosh gépeken készül. Elmentem a szerkesztőségbe, hogy elbeszélgessek Kiss András-sal, a számítógépes rendszer egyik üzemeltető gazdájával. Az alábbiakban összegzem a beszélgetést.

Valószínűleg a Magyar Hírlap szerkesztőségében működik a legnagyobb Macintosh-hálózat Budapesten. Mérete hasonló az Infomédia hálózatéhoz, azonban itt Ethernet hálózatot használnak, és a hálózatban — a dolog természetéből adódóan — nagyobb teljesítményű gépek is vannak. Rádásul ez egy 24 órán át, folyamatosan működő hálózat, aminek üzemeltetése, a szerverek merevlemezeinek a karbantartása és a teljes rendszer biztonsága tekintetében nem egyszerű feladat.

A beírógépek kicsik — talán nagyon is kicsik: Macintosh SE-k 1 MB tárral és két hajlékonylemezrel. Nincsen merevlemezük, azonban LocalTalk hálózatot alkotnak és kapcsolódnak az Ethernet hálózathoz. Közülük harminc ilyen gépük van. A három szervergép SE/30-as, a többi gép IIcx, IIsi és IIfx típusú. A tördelőmunkahelyeken vagy álló A4-es vagy két A4-es lapot megjeleníteni képes monitorokat láttam.

Vannak PC-ik is, ezeket elsősorban arra vetétek, hogy egyes munkatársak otthon is tudjanak dolgozni. A PC-ken van egy kicsi elektronikus failógép, melyen információt lehet cserélni.

Az újság végül is egyes technikával készül. A szövegek és ábrák, valamint egyes képek a számítógépekről kerülnek a levilágítóra, ahonnan papíron jön elő az eredmény. A főként hagyományos úton feldolgozott színes képeket a többi anyaggal együtt, kézi montírozással teszik be a helyére — azokra a helyekre, amiket a tördelők kihagytak. (Az MTI-t bemutató cikkben említett elektronikus képfeldolgozás csak egy időleges kísérlet volt, külön telepítettek egy képfeldolgozásra és levilágításra használatos Macintosh rendszert, amit azóta elvitték.)

A tördelésre a QuarkXPress programot használják, valamint az Adobe Illustrator és az Adobe Photoshopot. Az Illustrátorral készítik a hirdetések. A hirdetéskészítés is külön csatornán folyik, a szöveg és a hirdetések a végző montírozáskor találkoznak.

A szerkesztési feladatok ellátására, a cikkeik újságírói előkészítésének gépi segítésére a QED szerkesztési szoftvert használják. Ez a szoftver a kiterjedt és erősen használt hálózattal együtt

felel a rendszer megbízhatóságáért. Néha előfordul, hogy elszállás miatt a rendszert le kell állítani, de újraindítás után mindig magára talál minden program, rendben maradnak az állományok, és folytatható a munka.

A rendszert 1990 végén telepítette a jura Kft., és 1991 eleje óta működik üzemszerűen. Két rendszergazda dolgozik a Magyar Hírlapnál, s ha ők nem boldogulnak a felmerült problémával, a jurából gyorsan kijönnek a szerviz emberei.

Ma már úgy gondolják, hogy hiba volt szövegpádlós helyiségeket kialakítani, mert rendszeresen pormacsákát találnak a gépek belsejében.

A beszélgetés folyamán kiderült, hogy az ilyen méretű rendszerek fenntartásához nem elegendő a felhasználói információs csatornák használata, javasoltam, lépjenek kapcsolatba a Graphisofttal, hogy a fejlesztői csatornán érkező információkat megkapják, valamint azért, hogy az egyedi igényeiket kielégítő kiegészítőprogramokat maguk is meg tudják írni.

Abban bíznak, hogy a közeljövőben néhány minőségű elemmel gazdagodni fog a hálózatuk, és így jobban el tudják látni napi feladataikat.

shh

SPECIALITÁSUNK

MAC SZÁMÍTÓGÉPEK és KONFIGURÁCIÓK

PERIFÉRIÁK és SZOFTVEREK

PERIFÉRIÁK

- ✓Scannerek
- ✓Lézernyomatók
- ✓Színes nyomtatók
- ✓Levilágítók

MONITOROK

- ✓Monitorok
- ✓Monitorvezérlők
- ✓Grafik gyorsítók

KÁRTYÁK

- ✓CPU gyorsítók
- ✓Memória upgradek
- ✓Hálózati egységek

Telefon/telex:
177-6852

Az érdeklődőknek
árlistát küldünk.

SZÁSZ ÉS SZÁSZ

DRIVE-OK

- ✓Winchesterek
- ✓Cserélhető drive-ok
- ✓Optikális drive-ok

MAC és PC-szoftverek

- ✓Szövegszerkesztők
- ✓Üzleti alkalmazások
- ✓DTP- és grafikus szoftverek
- ✓Multimédia szoftver
- ✓Hálózati szoftverek
- ✓Egyéb szoftverek

KERESKEDELMI KFT
1191 BUDAPEST, Széchenyi u. 12.

KÜLÖNLEGES ÁRUK FELKUTATÁSÁT ÉS MEGRENDELÉSÉT IS VÁLLALJUK!

Macintosh

- Kiadványszerkesztés
- Adatbáziskezelés
- Adatátvitel
- Mac-VAX kapcsolat
- Komplettszoftver

mi

MTI-Informatika Kft.
Bp. II. Pálvölgyi út 41.
Telefon/Telex:

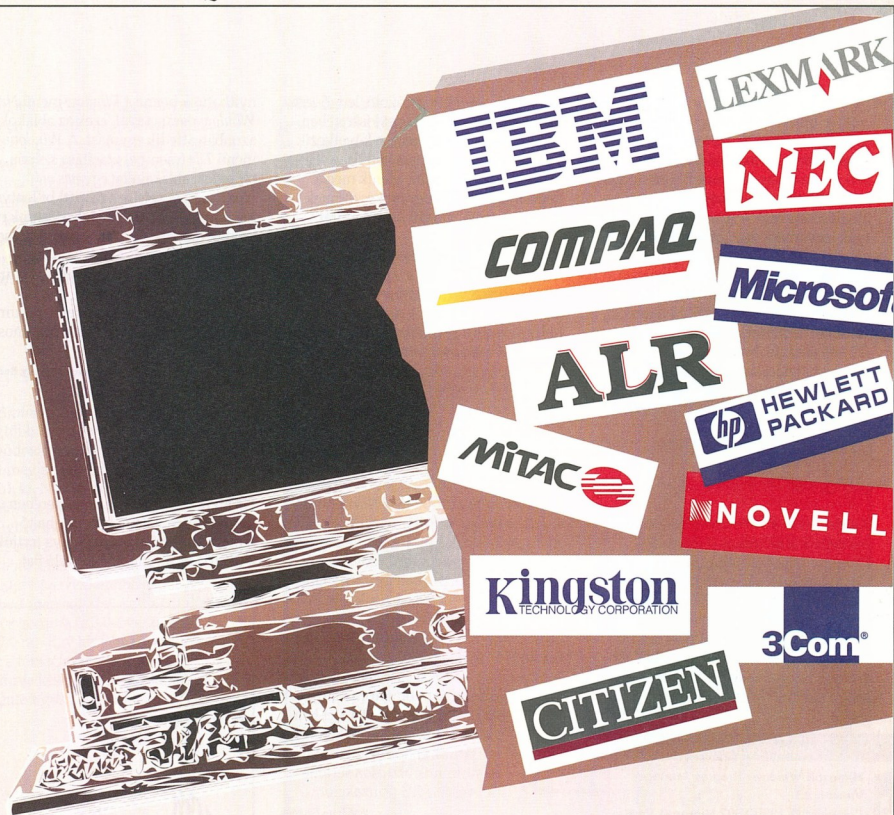
180-4278



JÁTÉKOK

A Macworld szerkesztősége kiértékelte a Macintosh-on létező játékokat. Az alábbiakban közöljük az egyes kategóriákban legjobbkat tartottakat. Agytorna: Wordtris; a Tetris olyan változata, melyben szavakkal lehet játszani. (Spectrum Holobyte, 49,95 dollár.) Kalandjáték: Prince of Persia; a szultán lányának kell segítséget nyújtani, és sok viszontagsággal jár. Legalább 1001 éjszaka kell a játékhoz. (Broderbund Software, 49,95 dollár.) Szimuláció: SimAnt; mesterséges alakok hangyaszerű társadalmának az életébe lehet belebonyolódni a játékosnak. (Maxis, 59,95 dollár.) Légi szimuláció: Hellcats Over the Pacific; a Csendes óceán egy légitestéjába tud belekeveredni a játékos, a grafika meglepően valószerű. (Graphic Simulations, 69,95 dollár.) Hálózati játék: Spectre; szóloban játszva egy tankból lehet a felbukkanó tankokat kilőni, de hálózaton át több játékos is együtt játszhat. (Velocity Development, 59,95 dollár a szólo változat, 99,95 dollár három példány hálózati játék.) Sport: Tristan; golyókilövő és -visszaütető játék, a közismert flipper számítógépes megvalósítása (lehet, hogy nem is sport). (Amtex Software Corporation, 59,95 dollár.) Stratégiai: V for Victory; a stratégiai játékok trójai falva, a normandiai partraszállás bonyodalmaait lehet átélni. Aki ezzel kezd, észrevétlenül válik rabjává az ilyen játékoknak, s ezzel nagyon könnyű kezdeni. (Three Sixty, 59,95 dollár.) Szabályjáték: Mission Thunderbolt; az ilyen könyvekből jól ismert megoldások számítógépes kivitelezése. (Casady & Greene, 59,95 dollár.) Kalandjáték: The Secret of Monkey Island; eredeti módon feldolgozott kalózörténetbe lehet belesöpenni. (LucasArts Games, 59,95 dollár.)

(Macworld, 1992. december)



ComputerLand®

MEGFELELŐ MEGOLDÁS
A LEGJOBB ESZKÖZÖKKEL

1055 Budapest Balassi Bálint u. 7. · Telefon: 269-0171 · Fax: 269-0178

1126

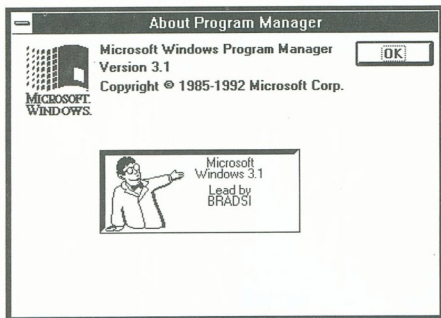
Sípoló makrók

Jó hasznát vehetjük, ha terjedelmesebb WordPerfect 5.1 makróinkat úgy alakítjuk át, hogy futásuk végén sípoljanak. Próbaképpen módosítsunk egy meglévő makróra. A (Ctrl)-(F10) billentyű lenyomása után gépeljük be a makró nevét, majd alkalmazzuk az (Enter) E billentyűparancsot. Lépjünk a kurzorral a rutin végére, írjuk le egymás után a (Ctrl)-(Page Up), a B (IBELL) parancs, valamint az (Enter) billentyűket, és az (F7)-tel fejezzük be a szerkesztést. Legközelebbi futásakor a makró hangjelzéssel tudatja, ha befejezte működését.

Noszlopi György, Békéscsaba

Windows-stábilista

Kattintsunk rá a Windows 3.1-hez járó bármelyik alkalmazás (Notepad, Program Manager, stb.) Help menüjének About tételére. A beugró Help About ablakban a (Ctrl) és a (Shift) billentyűk lenyomott állapotában kattintsunk kétszer az egerrel a „This product...” kezdetű sor előtt. Az OK gombbal csukjuk be az ablakot, majd ismételtük meg a fenti műveletsort. Ekkor



Computerkezelők hátfájdalma, billentyűbántalmak

DR. ERDÉLY ÉVA
REUMATOLÓGUS
Budapest V., Balaton u. 25.
Bejelentkezés:
Telefon: 112-6131, 115-7089

1238

egy Windows-logót ábrázoló, lengő zászlócska tűnik fel egy üzenet kíséretében. A java azonban csak ezután következik. Ha még egyszer megismételjük az eljárást, egy kis emberalak jelenik meg a képernyőn, aki a program készítőinek nevét felsoroló, mozgó listára mutat.

Vajda Zsolt, Budapest

A szerkesztő megjegyzése: Ugyanerre az eredményre jutunk, ha a Help About ablak bal felső sarkában levő programikorra kattintunk rá kétszer. A stábilistát bemutató kis figura hol a Microsoft-fejlesztők munkusai, a Fuzzy Bear névre hallgató medvét, hol a cég vezetőit, köztük Bill Gates ábrázolja (lásd ábránkat).

Nyomatás idegen környezetben

Úgye ismerős a probléma? Nyomatni szeretnénk egy WordPerfect 5.1 állományt valakinek a printerén, de az illető nem használja a népszerű szövegszerkesztőt. Legkönnyebben úgy boldogulhatunk, ha a szóban forgó dokumentumot saját PC-nkel hajlékonylemezre „nyomatjuk”, ezt átvisszük a WordPerfect nélküli géphez, a nyomtatóállományt pedig a copy *azállományneve* *be/kimenet* parancsral a nyomtatóra küldjük.

A legtöbb esetben LPT1-et kell megadnunk *be/kimenet*-nek. Ha így járunk el, formázott dokumentumunk biztosan sértetlenül vázseli át a tranzakció.

Pető Imre, Szolnok

Helyettesített helyettesítőképek

Ha egy könyvtár összes állományával akarunk valamilyen műveletet végezni a DOS-ban, a *.* kifejezést szoktuk alkalmazni a végrehajtani kívánt utasítás után. Ehelyett azonban elegendő egyetlen pontot begépelni, tehát például a copy **.**-gal.

Vajda Zsolt, Budapest

Windowsos Commander

Felfedeztem, hogy a Windows File Managerét hogyan tehetjük legalább egy kicsit hasonlóvá a Norton Commanderhez. Mert ugye több ablakot bármikor meg-

nyithatunk benne a Window menü New Window parancsával, ezek az ablakok azonban átvedik egymást. A Window menü Tile (csempé) utasítása szépen elrendezi ablakainkat *egymás alá*. Nos, ha a Tile tételre a (Shift) billentyű lenyomása tartása közben kattintunk rá, csodák csodája, a parancs függőlegesen *egymás mellé* rendezi ablakainkat. Ha két ablakunk volt, és a View menü Partial Details tételének párbeszédablakában a méretet, dátumot és időt választottuk, egészen otthonosan fogjuk érezni magunkat.

Kovács Mihály, Budapest

Könyvtárfa kibontása a File Managerben

Ha a Windows 3.1 File Managerében úgy kattintunk rá valamelyik meghajtóikonra, hogy közben lenyomva tartjuk a (Shift)-et, az állománykezelő bal

oldali ablakában a lemez könyvtárfája teljesen kibontott állapotban jelenik majd meg. Ez más szóval azt jelenti, hogy az összes alkönyvtár megjelenti, lehetővé téve egy „elvezet” könyvtár gyors felkutatását. Már képernyőn lévő könyvtárfa esetében ugyanezt a hatást érhetjük el a numerikus klaviatúrán található (Szürke *) billentyű leütésével.

Izsó Ottó, Budapest

Segíts magadon...

Az *Annotate* funkció segítségével a legtöbb Windows-alkalmazás meglévő és módosíthatatlan Help-állományát saját megjegyzéseinkkel egészíthetjük ki. Nyissuk meg a *Help* menüt, menjünk ahhoz a témához, amelyhez megjegyzést szeretnénk fűzni, majd válasszuk az *Edit* menü *Annotate* utasítását.

A beugró szövegkeretbe gépeljük be a megjegyzést, kattintsunk rá a *Save* gombra (a 3.0-s verzióban az *OK*-ra). Egy kis gémkapocs jelenik meg a témacím mellett, amelyre kattintva később elővárosolhatjuk elmentett gondolatainkat.

Rudas Kálmán, Pécs

DOS-programok gyors lezárása a Windowsban

Bizonyára mással is előfordult már, hogy 386-os módban azért nem tudta lezárni a Windowst, mert egy DOS-program még futott a rendszerben. Annak érdekében, hogy a környezetből való kilépéshez ne kelljen átlépni a DOS-alkalmazásba, és lezárni azt, indítsuk el a PIF Editort, majd töltsük be a program PIF-állományát. Kattintsunk rá az *Advanced* gombra és válasszuk ki az *Allow Close When Active* opciót. Ekkor egy figyelmeztető üzenet jelenik meg a képernyőn. (Mivel adatvesztés következhet be, ha úgy zárunk le egy alkalmazást, hogy az újonnan bevitt adatokat nem mentjük el, vigyünk állományainkat lemezre, mielőtt kilépünk a Windowsból.) A folytatáshoz kattintsunk rá az *OK*-ra, majd még egyszer az *OK*-ra, a *File* menü *Save* parancsával mentjük el a PIF-állományt, és lépünk ki a PIF Editorból.

A Windowsból való legközelebbi kilépéskor DOS-programunkat egyszerűen az *OK* gombra való rákattintással zárhatjuk le.

Nagy Ferenc, Szombathely

Megállított CONFIG.SYS

Amikor bekapcsoljuk PC-nket és sorra végrehajthatódnak a CONFIG.SYS állomány utasításai, egyes eszköz-meghajtók hosszabb üzenetei, – amelyek

a beállításokról nyújtanak igen fontos információt – olvashatatlanul végigszáguldanak a képernyőn. Ha szeretnénk előlvasni az üzeneteket, nyomjuk le a (Pause) billentyűt. A parancsvégrehajtás bármelyik másik nyomógomb leütése esetén folytatódik.

Kaposi István, Zalaegerszeg

Továbbra is várjuk leveleiket. Minden leközlött tipp szerzőjének 2000 forint úti a markát. Szerkesztőségünk címe: 1536 Budapest, Pf. 386

Kell egy jó nyomtató?

Jöjjön el! Bemutatótérünkben kipróbálhatja!

HEWLETT-PACKARD:

LaserJet 4	A/4, 600x600 dpi, 2 MB, 8 lap/perc PCL5	198 000 forint + áfa
LaserJet IIIIP	lézer, A/4, 1 MB, 4 lap/perc, RET, PCL5	115 800 forint + áfa
DeskJet 500	festéksugaras, A/4, 16 kB, 240 kar/s, lapadagoló	49 700 forint + áfa
DeskJet 500c	színes, festéksugaras, A/4, 240 kar/s, lapadagoló	83 500 forint + áfa

EPSON:

EPL-4000	lézer, 6 lap/perc, HP IIP-kompatibilis, PCL4	91 900 forint + áfa
EPL-4300	lézer, 6 lap/perc, RIT, HP IIP-kompatibilis, PCL5	114 800 forint + áfa
LQ-100	A/4, 24 tűs, 167 kar/s, lapadagoló, CP852	29 900 forint + áfa
LQ-1070	A/3, 24 tűs, 225 kar/s (olecs lapadagoló)	54 500 forint + áfa
SQ-1170	festéksugaras, A/3, lepreolló/lap, 550 kar/s	95 800 forint + áfa

FUJITSU:

DL 900	A/4, 24 tűs, 150 kar/s, A/4 lap fektetve is, CWI/CP852	29 980 forint + áfa
DL 1100	A/4, 24 tűs, színes, 150 kar/s, CWI/CP852	59 600 forint + áfa
DL 3400	A/3, 24 tűs, színesíthető, 240 kar/s, CWI/CP852	32 600 forint + áfa

Márkszerviz, garancia! Díjmentes üzembe helyezés!

MARKER Informatika Bt.

1073 Budapest VII., Barscay u. 6. H-P: 9-17-ig Telefon/Telefax: 122-3000

1215



Eljött az ideje, hogy valami olyat szeressen meg, amitől soha nem kell megválnia...

VINES

Hálózat korlátok nélkül

OPTIMUM-JUNIOR

Számítástechnikai Szolgáltató Kft. 8000 Székesfehérvár, Zámoly köz 3. Tel/fax: (22) 325-710

Gyorshajtás kötelező

Amikor Nigel Mansell átszá-
guldott a Hungaroring cél-
vonalán, három időmérő-
rendszer is regisztrálta győ-
zelmét. A pontos adatszól-
gáltatást a Száguldó Cir-
kuszt világában a lehető leg-
egyszerűbben oldották meg:
rádiófrekvenciás jeladót építenek
minden versenyautóba, amely
aztán a pálya mentén elhelyezett,
illetve magába az útfelületbe
süllyesztett érzékelőkön keresztül
juttatja el adatait az egyik számító-
gépes kiértékelőrendszerbe.

A kocsiba szerelt adók egyetlen ada-



A helyi hálózatba kötött 386-osok képernyőjén a legutolsó kör időeredményei olvashatók

tot, a rajtszámot „üzenik” meg az érzékelőnek, s mivel az adók különböző frekvenciájú impulzusok-
kat sugároznak, így a PC-k már a versenyzónként elkülönített adato-
kat dolgozzák fel.

Három, egymástól független és eltérő felépítésű időmérőrendszer mű-
ködik, amelyek adatait három külön-
álló számítógépes rendszer dolgozza
fel. A hivatalos versenyeredménye-
ket regisztráló, első rendszer jeladója
a célvonalon elhelyezett fotocella,
amelynek adatait felhasználva
határozzák meg a számítógépek
az egyes versenyzők köridejét
és sebességét.

A második rendszer a verseny-
autókba beszerelt impulzusadó
jelei alapján – amelyeket
a pályába épített antennák modemen
keresztül továbbítanak a számító-
központba – a teljes köridőt,
három részdíót és a célegyenesben
elért csúcsebbséget méri,
az eredményeket pedig eljuttatja
a boxokba is. Míg a Hungaroringen
csupán három, addig például
Imolában, az olaszországi
futam színhelyén 19 részdíót
mérnek, amelyeknek folyamatos
elemzése, kiértékelése nagyban
segíti az optimális vezetéstechnika
kialakítását.

Erről *Ayrton Senna* a következőket
mondta: „Kifejezetten hálás vagyok
ezért a szolgáltatásért,
amely módot nyújt arra, hogy
az időeredményeket részleteiben
is elemezni lehessen.

Ez egy olyan képessége az időmérő-
rendszernek, amelyet a csapatok
és a versenyzők valóban nagyra
értékelnek...”

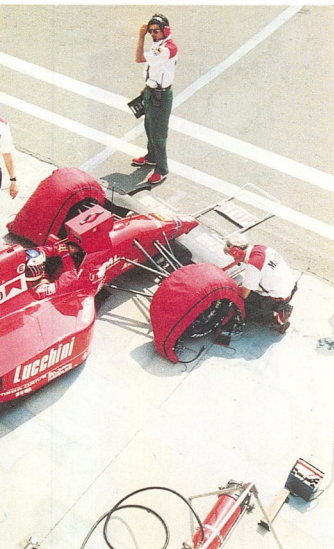
A harmadik ellenőrzőrendszert,



amely a célvonal felett elhelyezett
videokamerák képeire épül, csak
a vitás esetek eldöntésére hasz-
nálják. Az első számítógépes rend-
szer állandó kapcsolatban áll
a másik kettővel, egy program
pedig folyamatosan összehasonlítja
a rendszerek időadatait,
majd a versenyző rajtszámához ren-
deli azokat. Összesen öt, nagy
felbontású VISTA grafikus kártyával
felszerelt „mezei” 386-os PC-ből



Részdíók is mérhetők a versenyautókba
épített jeladók segítségével



és 2 táskagépből áll a helyi hálózatba (10NET) kötött adatfeldolgozó rendszer. Egyelőre a memóriakorlátok miatt nem alkalmaznak Novell-hálózatot.

A DOS alatt futó értékelő szoftvert az *Olivetti* munkatársai már évekkal ezelőtt kidolgozták. Nem ez volt az első ilyen jellegű próbálkozásuk, korábban sí- és atlétikai versenyek kiértékelésére is készítettek már hasonló programot. A rendszer valós idejű adatfeldolgozást tesz lehetővé. Így bármely pillanatban lekérhető a legjobb köridő vagy egy korábbi részeredmény. Természetesen a versenyzők neve, rajtszáma, és a járművek típusa az előre elkészített adatbázisban található. Mivel a sajtóközpont mellett a televíziós stábokat is az *Olivetti* csapata látja el adatokkal, háttértárolón előre rögzítik a versenyzők arcképét és adatait, amelyek mellé az időmérőrendszerekből kerül át az aktuális helyezési szám, a leggyorsabb kör ideje, illetve a verseny megkezdése óta eltelt idő. A *Forma-1*-es futamok helyszínein az *Olivetti* egy buszba épített, guruló információs központot üzemeltet.

Ebbe a másológépekkel, telefonokkal, faxberendezéssel, videomagnóval, valamint számítógépekkel felszerelt irodába fut be az összes, a versenyyel kapcsolatos információ. Még a csúcstechnika korában is igen fontos azonban a személyes, emberi kapcsolat. Ezt mi sem bizonyítja jobban, mint az a tény, hogy – bár minden box ugyanazokat az adatokat kapja meg – mégis minden futam végére nagy tömeg gyűlik össze az *Olivetti*-busz környékén.

Hátha meg lehet tudni valami újat (ha más nem, valami kis információt a konkurensekről), amit a következő futamnál hasznosíthat a csapat.

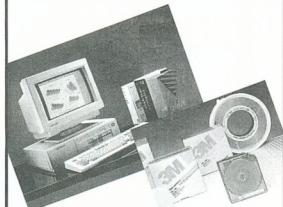
Guttray László

HONDA-adatok

Mivel a motor mikroproceszoros vezérlésének megváltoztatására menet közben is szükség lehet, a versenyautók futam közben is képesek kapcsolatot teremteni a boxokkal, sőt a Honda-motortral felszerelt gépek egyenesen a japán központból kapják a módosított paramétereket.

A száguldó járművek csak a célegyenes elején kezdik meg a megtett kör mérési adatainak továbbítását, ezért rendkívül nagy, 1 millió bit/másodperces adatátviteli sebességet kell biztosítani. A Honda-boxban az igt kapott adatokat mágneslemezre mentik, majd az információt modemen és telefonvonalon keresztül, műhold közbeiktatásával juttatják el Japánba, a cég kutatóintézetébe. Ott, az edzésidők és a versenyhelyszín időjárás viszonyainak ismeretében, nagyszámítógépen futó szimulációs programok segítségével határozzák meg az optimális vezérlési adatokat. Ezek az adatok aztán a műholdas láncon keresztül jutnak vissza a boxba, majd onnan a versenyautóba.

**MINŐSÉGI
TERMÉKEK
NAGY
VÁLASZTÉKÁVAL
VÁRJUK
KEDVES
VÁSÁRLÓINKAT!**



- Számítógépek
- Laptopok
- Monitorok
- Vezérlők
- Alaplapok
- Házas tápegységek
- szünetmentes tápegységek
- billentyűzetek
- nyomtatók, lézernyomtatók
- Floppy drive-ok
- Winchesterek
- kártyák
- Modemek
- Streamerek
- Co Processorok
- RAM IC-k
- 3M termékek
- tartozékok
- festékszalogok és kazetták

• HYUNDAI
számítógépek, laptopok,
monitorok, nyomtatók,
modemek
teljes választékban,
MEEI engedéllyel!

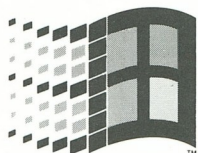
1010

SIGNAL
COMPUTER

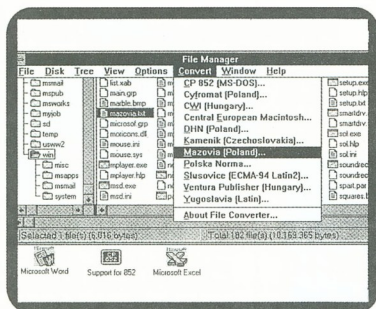
1135 BUDAPEST, XIII. BÉKE U. 11.
TELEFON / FAX: 140-9195
ÜZENET. / FAX: 132-3256

Microsoft WINDOWS 3.1

közép- és kelet-európai változat



MICROSOFT®
WINDOWS™



Konvertálás CWI-ből és CP 852-ből

ő ő ő ő ő ő ő
ű ű ű ű ű ű ű

Teljes magyar betűkészlet
TrueType fontok, minden méretben

A teljes irodai alkalmazásokhoz használja a többi Microsoft terméket is:
EXCEL for Windows v4.0,
WORD for Windows v2.0,
Works for Windows v2.0,
PowerPoint for Windows v3.0,
OFFICE for Windows v3.0
 (Excel, Word és PowerPoint egyben)

**Érdeklődjön a Magyar
Windows 3.1 után is,
december közepétől
már eladásban!**



További információkért vagy a Microsoft termékekért keressen meg bennünket vagy üzleteinket, viszonteladóinkat.
 Címünk:
Duna Elektronika – MicroAge
 1083 Budapest, Szigetvári u. 7.
 Telefon: 267-1092, 267-1093, 267-1094
 Telefax: 267-1095

Töltse ki, nyerhet!

A müncheni Microsoft által felajánlott **Visual BASIC for DOS programozási környezetet** (melyet e lapszámunk 25. oldalán ismertetünk), valamint két **egyéves PC World-előfizetést** nyerhet, ha kitölti és eljuttatja hozzánk postán, illetve faxon az alábbi kérdőívet vagy annak másolatát.

Szerkesztőségünk címe:
PC World,
1536 Budapest, Pf. 386
 Fax: **156-9773**

Beküldési határidő:
 1993. január 13.

Név:

Cím:

Kor:

Foglalkozás:

Milyen gyakorisággal olvassa a lapot?

- Előfizető
 Nem előfizető, de minden számot
 Alkalmanként

Milyen számítógépet használ?

- XT
 286-os
 386-os vagy 486-os
 Macintosh
 Semmilyen
 Egyebet, éspedig

Milyen informatikai kiadványokat olvas még?

	Elofvasta?		Értékelje 1-től 5-ig terjedő pontszámmal, hogy mennyire volt hasznos Önnek!						Elofvasta?		Értékelje 1-től 5-ig terjedő pontszámmal, hogy mennyire volt hasznos Önnek!					
	Igen	Nem	1	2	3	4	5		Igen	Nem	1	2	3	4	5	
Hírek külföldről rovat (12. o.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Negyedik dimenzió a HP-nél (27. o.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atalpelve a könyvség (16. o.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Windows-alternatívák (32. o.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Motort cserélt az R:BASE (16. o.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Kettőzött sebességgel, egyszerűs áron (44. o.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nyitás a világra (19. o.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Show amerikai módra (58. o.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Szöböl ért a Windows (20. o.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	MacVilág (71. o.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Műszerrel a Windowshoz (20. o.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Olvasói ötletek (92. o.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mac-adatbázis Windows alatt (22. o.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Györshajtás kötelező (94. o.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Felzárkózik a WordPerfect (24. o.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Adatbank (98. o.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Színbontás optikai karakterfelismeréssel (25. o.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Referenciakártya a beépített Windows 3.1-programokhoz	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Visual BASIC – grafika nélkül (25. o.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Összességében hogyan értékeli a decemberi számot?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Milyen témákról szeretne olvasni az elkövetkező számokban?

<input type="radio"/> Asztali gépek	<input type="radio"/> Típek és gyakorlati tanácsok	<input type="radio"/> Multimédia	<input type="radio"/> Egyéb, éspedig
<input type="radio"/> Noteszgépek	<input type="radio"/> Operációs rendszerek	<input type="radio"/> Asztali kiadványszerkesztés	.....
<input type="radio"/> Windows	<input type="radio"/> Windows-programok	<input type="radio"/> Hálózatok	.....
<input type="radio"/> DOS-programok	<input type="radio"/> CAD	<input type="radio"/> Nyomaték	.....

Az 1992-es év nagy PC-árcsökkentései

(Forgalmazók szerint)

Gyártó	Árcsökkentés mértéke (százalék)	Dátum	Gyártó	Árcsökkentés mértéke (százalék)	Dátum
ALR (USA)	max. 20	1992 nyara	Hewlett-Packard (USA)	29-39,3	Április 28.
Apple (USA)	max. 39	Október	Hyundai (Korea)	34-40	Június 16.
AST (USA)	max. 33	Október	IBM (USA)	max. 31	Június 14.
Copam (Tajvan)	55	Augusztus	NEC (Japán)	27	Július 17.
Compaq (USA)	max. 44	Június	Olivetti (Olaszország)	max. 40	Július 1.
Compuadd (USA)	max. 20	Július	Sharp (Japán)	max. 38	Június 17.
DEC (USA)	30-35	Július 7.	SNI (Németország)	16-35	Május 22.
Dell (USA)	4-27	Június 29.	Toshiba (Japán)	16-24	Június 22.
Dell	max. 12	Szeptember 1.	Wyse (USA)	30	Április
Dell	max. 26	Október 5.	Wyse	20-30	Augusztus 12.
Everex (USA)	max. 30	Június 15.			

Forrás: Computer Zeitung

Nem feltétlenül ragaszkodnak többé a megszokott márkanévhez a PC-felhasználók

Milyen arányban választanának jövőre más PC-forgalmazót?

IBM-felhasználók

36 %

Megkérdezettek száma: 448*

Compaq-felhasználók

24 %

Megkérdezettek száma: 106*

* A válaszadók PC-beszerzésért felelős munkatársak amerikai nagyvállalatoknál.

Forrás: CW Database Division



Az IBM válasza a Compaq kezdeményezte árháborúra: a PS/ValuePoint gépcsalád

	486DX2/66MHz	486DX/33MHz	486SX/25MHz	386SLC/25MHz
Modellek száma	1	3	3	3
RAM-kapacitás (megabájt)	8-32	4-32	4-32	2-16
Háttértár-kapacitás (megabájt)	212-424	120-424	80-424	80-424
Processzorbővítési lehetőség	nincs	van	van	van
Ár (dollár)*	3000**	1999	1699	1299

* Alapár, amely magában foglalja a merevlemezes egységet, a monitor és a grafikus adapter árát.

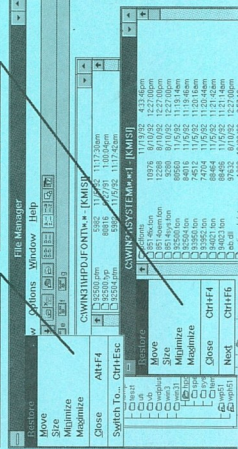
** Az IBM nem közölte a 486DX2/66-os rendszer javasolt árát. Az itt feltüntetett adat becslésen alapul.

Forrás: InfoWorld

Windows 3.1 tartozékok referenciakártya

Gyakran használt rendszerparancsok	Umutató (Help) hívása bármely helyzetben, lefelül menüben, vagy pábe-szabdobákban (emelkelyben van Help gomb) is
Alt-szóköz	Kinyitja az aktuális rendszereblik (Program Manager, File Manager) vezér-kérményét. Ekkor a jobbrafeljeli az aktív alkalmazás (vagy dokumentum) abak vezérlőfelületére ugrunk, ha vannak, módjuk a File Managerben, vagy bármely olyan programban, amely támogatja a többszörös dokumen-tum szolgáltatást, ilyen például a SYSEDDT.
Alt-kódjel	Kinyitja az éppen aktív alkalmazás-abak vezérlőfelületét (lásd ábra)
Alt+Tab	Akapszol az éppen nyitott alkalmazások között. A képmény közpén megjelenti egy írába az alkalmazás neveit. Ha egyomva tartjuk az Alt billentyűt, és csak a Tab gombot nyomogatjuk, körbejárhatjuk az alkalmazásokat. Abba az alkalmazásba kerülünk, amely/nyelv elengedjük az Alt gombot. 386-os gépeken, 32-bites üzemmódban az DOS alkalmazásokra is érvényes.
Ctrl-Esc	Egyszerre az állapocsop porfeszítéshöz, amelyből - kurzorral kiválasztva, Entertől megválasz - állépképből a kívánt alkalmazásba. Előnye az, hogy bival szemben - amennyiben abbólunk tud programozókba van - meg-változtathatjuk az ablakok elrendezését, és le is zárhatjuk az alkalmazást.
Alt-F4	Betűje az aktuális ablakot. Amennyiben a Program Managerben adjuk ki, kélpúnk magából a Windowsból
File Manager (Altománykezelő) parancsok	
Ctrl-(belső)	Egyszerre a (belső)vel jelzett meghívó-könyvtár- és állományablakot (számbélyenüké)l Kinyitja ill. becsukja az aktuális állományvárt
bármely belső	Ráál az adott belsővel kezdődő első állománydára vagy állományra. Ha nem mozdul, nincs ilyen
Shift-F8	Villogóval változik az aktuális felület kijelölt felület, ekkor szökező je-lőhöznek ki nem egymrszerűsítébelek. A kijelölt Shift-F8-cat zárjuk le.
Alt-Enter	Megjelenti a kijelölt tétel(ek) méretét, egyébe tulajdonságát
Ctrl-H	Kijelöl az összes felteit az aktuális listában
Ctrl-A	Megszűnteti az összes kijelöléseket

Rendszereblik-vezérlőmenü Alkalmazásablak-vezérlőmenü



NotePad (A Windows ASCII szövegszerkesztője)

NotePad

Kurzomgatók	egy szórnyit jobbra (balra) mozog
Ctrl->	Altomány elejére, áll
Ctrl-Home	Altomány végére, áll
Ctrl-End	egy képményével (nem oldaltól) le
Ctrl-PgUp	Egy hatni jobbra (balra)
Ctrl-PgDn	Egy sorral (le)
Shift->	Sor elejéig (végéig)
Shift-Home (Shift-End)	Egy szórnyit jobbra (balra)
Shift-Ctrl->	Altomány elejéig (végéig)
Shift-Ctrl-Home (Shift-Ctrl-End)	Altomány elejéig (végéig)
Szerkesztés	átmásolja a kijelölt szöveget az ámeneti lárba
Ctrl-Hns vagy Ctrl-C	áthelyezi a kijelölt szöveget az ámeneti lárba
Shift-Dei vagy Ctrl-X	billentyűz a szöveget az ámeneti lárba l a szerkesztett állományba a kurzortól
Alt-BKSp vagy Ctrl-Z	visszaváltja az utolsó művelet előtti állapotot (minden Windows alkalmazásban)
F3	Keresés: ha nem adunk meg előzőleg keresendő szöveget, akkor megjeleníti az a parancs-ablakot, amelyben megadhatjuk, ha mi megtaláljuk, megjelenés a következő
Oldalkialakítás	A nyomtatásban alkalmazható papírméretet használ-hatko, "File", "Print Setup" (Alt-F, r)
Lapmériet meghatározása	"File", "Page Setup" (Alt-F, j)
Margók	pábeszabdobákban adhatjuk meg a margókat és a felteit ("Header"), lábjegyzet ("Footer") tartalmát.
Feljele, lábjegyzet	Ha a Control Panel menüben "International" (nem-zet) beállítások részében bekapcsoltuk a "Measure-ment" (Measurements: Metric"), akkor itt a NotePad-ban is centiméterben adhatjuk meg a margókat.

Feljele, lábjegyzetbe foglaltatott adatok

- Az alábbi kódokkal helyettesíthetjük:
- &l a rapallomány neve
 - &o oldalszám
 - &d az aktuális dátum
 - &t a pillanatyidő
- &l az ezt követő adatok balra igazítottak
 &c az ezt követő adatok középre igazítottak
 &r az ezt követő adatok jobbra igazítottak
- Példa: &l&p; oldal&c&A;ltomány; &t&r&észült; &d ennek hatására az alábbi sor állományokból:

2. oldal Altomány: Szöveg&fjll

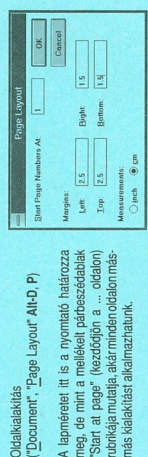
Készült: 1992.12.24.

Windows Write

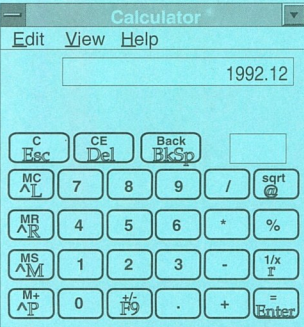


Write

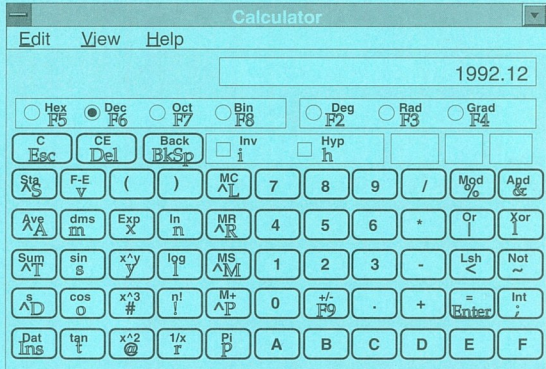
Kurzomgatók	(F5) a számbélyenüké, kélpácsol NumLock mellett) Minden, a NotePad-nál felteitlenly azonos módban működik.
[F5]-> [F5]-<	Következő mondat végére (előző elejére) áll
[F5]-> [F5]-<	Előző (következő) bekezdés elejére áll
[F5]-> [F5]-PgDn	Előző (következő) oldal végére áll
F4	"Go To Page", menü a kívánt oldalra
Szövegvégjelölés	(Mindenn, a NotePad-nál felteitlenly azonos módban működik).
Shift-[F5]-> (Shift-[F5]-<)	Következő (előző) mondatot
Shift-[F5]-> (Shift-[F5]-<)	Következő (előző) bekezdést
Szerkesztés	(Mindenn, a NotePad-nál felteitlenly azonos módban működik).
Ctrl-Enter	Beilleszt egy oldaltörést
Ctrl-Shift-kódjel	Beilleszt egy felteitlés elválasztójelét
F3	Előző keresés ismétlése A Write-ban nincs gyorsbillentyű a keresésre, ami a "Find" felhívomény "Find" felteitlését (Alt-F, j) lákálható. A "Replace" felteit (Alt-F, r) a keresés és szere.
Ctrl-B	Felkérő (Bold) lesz a kijelölt szövegrész
Ctrl-H	Dől (Italic) lesz a kijelölt szövegrész
Ctrl-U	Aláhúzott (Underline) lesz a kijelölt szövegrész
F5	Normál (Regular) lesz a kijelölt szövegrész



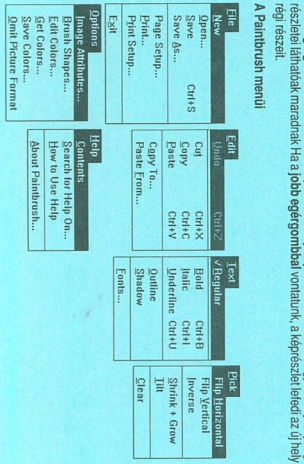
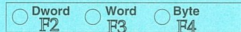
Előjele, -lábat ("Document", "Header" vagy "Footer" Alt-D, H vagy F) külön dokumentumként saját ablakban készíthetünk. Nem használhatjuk azonban a NotePad-nel leírt kódokat.



A ^ jel azt jelenti, hogy az adott betű mellé a Ctrl gombot is le kell nyomni.



Ha a Hex, Bin, Oct opciók bármelyikét kiválasztjuk, a Deg Rad Grad opciók az itt láthatóvá változnak:



Paintbrush



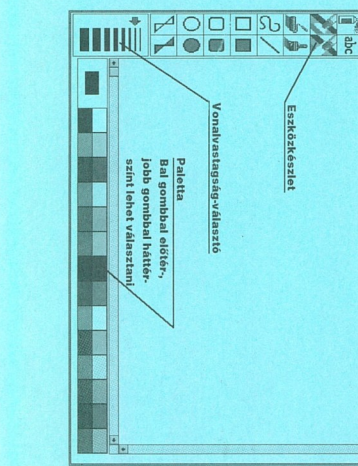
Windows Paintbrush

Egérmutatók helyettesítése billentyűkkel	bal gomb	
Del	jobb gomb	
Ins-F9	keresés katalinás	kiválasztás a bal gombbal
Del-F9	keresés katalinás	Kiválasztás a jobb gombbal
Ins-(kurzonombok)	Mozgás a képernyőn	vonatolás
Tab, Shift-Tab	Tab, Shift-Tab	vált a rajz az eszköztök, a paletta és a vonalvasatás között
Kurzonnyílak		mozgatják a kurzort, ha benyomva tartjuk, a mozgás helyesíti
Shift-Home, Shift-End	Shift-Home, Shift-End	egy képernyővel fel (le) / a rajz nagyobb / mint a képernyő
PageUp, PageDn	PageUp, PageDn	egy képernyővel balra (jobbra), ha a rajz nagyobb mint a képernyő
Shift-PageUp, Shift-PageDn	Shift-PageUp, Shift-PageDn	a rajz bal (jobb) részét szerkeszti meg
Home, End	Home, End	a rajz bal (jobb) részét szerkeszti meg
Shift-(kurzonnyílak)	Shift-(kurzonnyílak)	nyújt képpontra a nyíllírányú gombokkal a rajzot
Ctrl-S	Ctrl-S	egyéb parancsok
Alt-F, O	Alt-F, O	a kép kimenése: ez a parancs bejelöl egy képet a munkalaplóra, amikor is, ha nagyobb mint a képernyő. Ha csak egy képszerkesztési szerencsés átelyeztetésben bejelöl, azt az "Edit" "Paste From" (Alt-E, F) felülettel jelenti meg. Amennyiben a kép nagyobb, mint a képernyő, késsymblenben (Ctrl+O) kell behívni
Ctrl-N	Ctrl-N	Újraélesztés (Zoom In)
Ctrl-O	Ctrl-O	a teljes kép megjelenítése (az eszköztárral a paletta és a vonalvasatás) (visszatöltés)
Ctrl-P	Ctrl-P	Kicsinyítés (Zoom Out)

Képszerkesztési vonalvasással az olajos kőnők, kiválasztása után tegyük át a képet a munkalaplóra, ha csak egy képszerkesztési szerencsés átelyeztetésben bejelöl, azt az "Edit" "Paste From" (Alt-E, F) felülettel jelenti meg. Amennyiben a kép nagyobb, mint a képernyő, késsymblenben (Ctrl+O) kell behívni

A Paintbrush menü

1. Állítsuk elő a kívánt képernyőt, illetve a bal gombbal.
 2. Nyomjuk meg a Print-illap Alt-PrSc gombot. Ekkor megjelenik a képernyő képe a munkalaplón, a Print-illap gombbal a képernyő képe a munkalaplón megjelenik, a képernyő képe a munkalaplón megjelenik.
 3. Lépünk ki a Paintbrush-ba, az "Options" felületre a képernyő képe a munkalaplón megjelenik.
 4. 2. pontban elkövetett Alt-PrSc hatására meg mindig az átmeneti állapotban van a képernyő képe a munkalaplón, a képernyő képe a munkalaplón megjelenik.
 5. Most megfigyelhetjük a képernyő képe a munkalaplón megjelenik, a képernyő képe a munkalaplón megjelenik.
- A Paintbrush munkaképernyője



Vonalvasatás-vonalvasatás

Paletta

Bal gombbal előtérben, jobb gombbal háttérben lehet választani

ESZKÖZTÁRSZEL

Paletta

Bal gombbal előtérben, jobb gombbal háttérben lehet választani

Ha előfizet, évente három számot ingyen kap!

Előfizetési díj 1993. január 1-jétől egy évre: 2220 Ft
fél évre: 1110 Ft

Előfizetéssel megrendelem a PC World című, havonta megjelenő folyóiratot példányban,

fél évre, egy évre.

Név:

Cím:

A kitöltött szelvényt a következő címre kérjük visszaküldeni:
IDG Lapkiadó Kft. 1536 Budapest Pf. 386



1536 Budapest, Pf. 386



Mi azokra gondolunk, akik meggondolják, hogy mire költik a pénzüket. A profikra, akiknek csak a legjobb elég jó. Nekik ajánljuk a csúcsmínőségű Everex és Wyse számítógépeket, melyek minden időben és minden szoftverkörnyezetben működnek. Az igényesekre, akiknek nem telik ugyan a legdrágábbra, de – talán éppen ezért – a lehető legjobbat akarják a pénzükért. Nekik az eredeti, amerikai Polywell számítógépeket szánjuk. Ha bővebb információt kíván örömmel elküldjük Önnek! Az év végéig magánszemélyek részére kedvezményes részletfizetési akció minden forgalmazott típusra. Alacsony kamat. Egyéves futamidő.

Ne feledje:

Nálunk a minőség mindig megéri az árát!

Belföldön
bérmentesítés
nélkül
feladható,
a díjat
kézbesítéskor
a címzett fizeti.

IDG Lapkiadó Kft.

1536
Budapest
Pf. 386

Kérem, küldjenek részletes tájékoztatót az alábbi termékekről:

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. Everex és Wyse számítógépek | 9. Irodatechnika |
| 2. Olcsó IBM számítógépek | 10. Elektronikus képfeldolgozás |
| 3. Polywell számítógépek | 11. Irodai grafikus archiváló rendszer |
| 4. Wearnes számítógépek | 12. Adatvédelmi kártya és vírusvédelem |
| 5. Teletext információs rendszerek | 13. Apple Macintosh számítógépek |
| 6. STAR nyomtatók | 14. Oktatási intézményeknek szóló
kedvezmények |
| 7. IBM-Lexmark nyomtatók | 15. Viszonteladói kedvezmények |
| 8. Számítógép-hálózatok | |

Az információt az alábbi címre kérem:

Név:

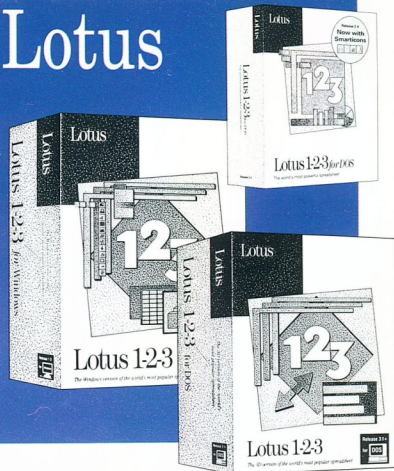
Beosztás:

Munkahely:

Irányítószám, város, község:

Utca, házszám:

10750 forintért a Lotus megoldja önnek a Táblázatkezelő választás GONDJÁT



MOST extra alacsony áron vásárolhat Lotus 1-2-3 táblázatkezelőt Csak 10750 Ft!

Mindössze 10750 Ft-ért nem csak a világ legnépszerűbb táblázatkezelőjét kapja meg, de megkapja mindazt a támogatást, segítséget és elkötelezettséget, amit a Lotus a világ legtapasztaltabb táblázatkezelő fejlesztője - nyújt.

VÁLASSZA AZT A LOTUS 1-2-3 -AT, AMELY LEGJOBBAN MEGFELEL AZ ÖN SZÜKSÉGELETEINEK ÉS PÉNZTÁRCÁJÁNAK

Több Lotus 1-2-3 táblázatkezelő verzió létezik a különböző szükségletek kielégítésére ill. a különféle hardverek és operációs rendszerek maximális kihasználására. Ezek a verziók kompatibilisek egymással, így az információk könnyen cserélhetők más Lotus felhasználóval és is könnyen upgrade-elhető. Például választhat a következőkből:

Lotus 1-2-3 2.4 verzió már 10750 Ft-tól
DOS felhasználóknak ajánlott kivételes táblázatkezelő, amely már 8088-as PC től kezdve alkalmazható.

Lotus 1-2-3 3.1 verzió már 25370 Ft-tól
Többlapos táblázatkezelő, melyet a világ vezető vállalatai alkalmaznak.

Lotus 1-2-3 for WINDOWS 27950 Ft-tól
A világ legnépszerűbb táblázatkezelőjének WINDOWS-os verziója olyan plusz lehetőségeket kínál, mint: kockázat analízis, célfüggvény optimalizálás, a WINDOWS-os környezet minden előnyének kihasználása mellett.

Miért nem csatlakozik most rögtön a Lotus felhasználók családjához, és zárja ki a táblázatkezelő választás kockázatát a jövőben. Csak 10750 Ft-ért.

A LOTUS ELKÖTELEZETTSÉG - Csökkenti az ön kockázatát

Ma már világszerte több mint 20 millió felhasználó élvezzi a Lotus 1-2-3 egyedülálló lehetőségeit és hatékonyságát, amelyet egy köteg érték növelő szolgáltatás is támogat. A Lotus elkötelezte magát a jövőbeni termék fejlesztés, az árstabilitás és a helyi szak-értői konzultációs lehetőség biztosítása, oktatás és támogatás nyújtása mellett, minden bejegyzett (regisztrált) felhasználó számára.

MÉG MA CSATLAKOZZON A LOTUS FELHASZNÁLÓK CSALÁDJÁHOZ-

És élvezze a következő előnyöket:

- Lefordított, nemzeti nyelvű verziók a könnyű használat érdekében
 - As összes termék támogatása
 - Tréningek a Lotus termékek megismertetésére
 - Nemzetközi Lotus Club tagság
 - Kompatibilitás minden Lotus termékkel
 - Integrált termékalka a Lotus-tól
- Küldje be a szelvényt és érdeklődjön a Lotus 1-2-3-ról



KÉRDŐÍV

Kérem küldjenek nekem egy ismertető csomagot a Lotus 1-2-3 termékeiről.

A következőket használom:

DOS WINDOWS Egyéb felület

Szeretnék Lotus 1-2-3-at rendelni, keressenek meg.

Név _____

Cég _____

Cím _____ Város _____

Irányítószám _____ Tel.: _____

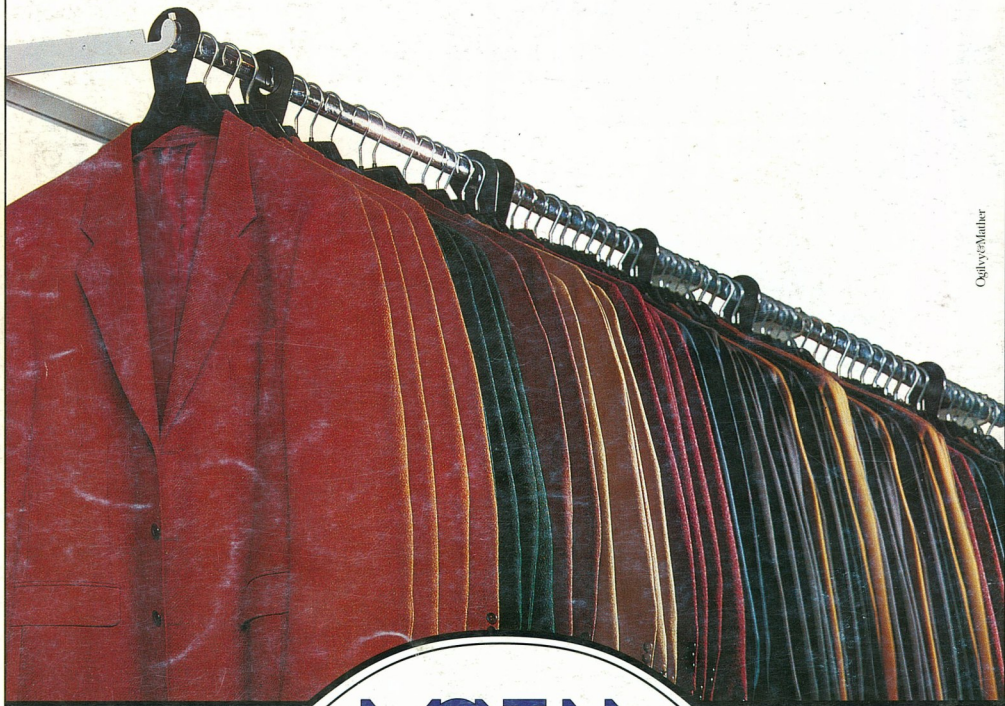
Címünk: Walton Networking Kft. 1077 Budapest, Almássy tér 2.
Duna Elektronika-Microage 1083 Bp, Szigetvári u.7

Lotus

A SZERKESZTÉS MESTERSÉGE

Tökéletes ruha csak kiváló anyagokból és elsőrangú szabásmintából készülhet. Tökéletes kiadvány pedig minőségi DTP rendszer segítségével. Mi egy teljes nyomdát teszünk az Ön asztalára, amivel a szöveg és a képek bevitelétől a tördelésen és a grafikai trükkökön át a színreosztott nyomdakész anyagig minden megvalósítható. Legyen szó kis házi nyomdáról, vagy sokmunkahelyes kiadóról mi mindenre ajánlunk megoldást. Ha úgy érzi, hogy képzeletének határokra szabnak a lehetőségek, ne szabódjon: a mi rendszereinkkel csak a fantáziája szabhat határokat. Tegyen egy próbát!

MONTANA Számítástechnika mérték után.



Ogilvy&Mather

MONTANA

Számítástechnikai Tanácsadó és Szolgáltató Kft.

1054 Budapest, Steindl I. u. 6. Tel.: 132-4780. Fax: 153-4631. 6724 Szeged, Csongrádi sugárút 22. Tel.: (62) 311-796. Fax: (62) 322-261

12/01