

CHIP

CHIP



Számítógép magazin

VI. évf. 8. szám

1994. augusztus

Ára: 236 Ft

Ágyúval papírra

17 tintasugaras nyomtató tesztje



100 000 alatt - Olcsó gépek

Notesz a hálón

WordPerfect 6.0 for Windows

A UNIX puzzle

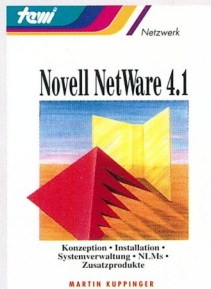
Mit Netz, aber dafür ohne doppelten Boden

- Steigen Sie ein in die Welt der Netzwerke anhand von vierfarbigen Illustrationen
- Erweitern Sie Ihr Grundverständnis mit Hilfe der tewi-Guides
- Effektivieren Sie Ihr System bei der Konzeption moderner Netzwerke
- Das Supervisorhandbuch von tewi hilft Ihnen bei der Überwachung
- Für alle Kenntnisse und Bedürfnisse das richtige tewi-Buch

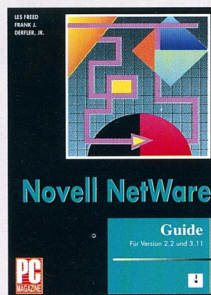
Auch die aktuellen Titel von Ziff Davis Press und der Waite Group Press sind über uns erhältlich.



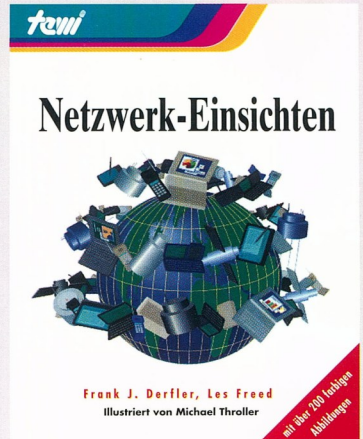
512 S., **DM 79,-** / öS 616,- / sFr 74,-
ISBN 3-89362-219-5



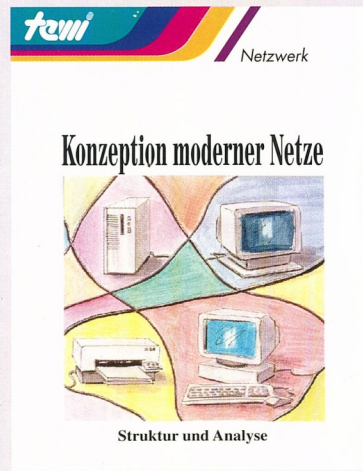
600 S., **DM 79,-** / öS 616,- / sFr 74,-
ISBN 3-89362-261-6



400 S., inkl. 5 1/4"-Diskette,
DM 79,- / öS 616,- / sFr 74,-
ISBN 3-89362-811-8



224 S., **DM 49,-** / öS 382,- / sFr 46,-
ISBN 3-89362-821-5



400 S., **DM 79,-** / öS 616,- / sFr 74,-
ISBN 3-89362-257-8

... die etwas bessere PC-Literatur

tewi

MAGAZIN

- Térképen a múltjuk – American History Atlas for Windows 6
 Játék – Kikapcsolódás, de nem a gépnek 74
 (Masters of Orion, Reunion, Raptor, Ultima VIII és társai)

BEMUTATÓ

- Modern Colombo – Kriminalexpo '94 9
 Grafikára kihegyezve – Silicon Graphics Indy 30
 Kötelékrepülés – Számítógépes faxok 68
 Az összekötött kiállítás – A számítógép-hálózati szakma Berlinben 72

HARDVER

- Csillogó korongok II. – CD-ROM meghajtók tesztje 15
 A lassú optikai törpék halála? – SyQuest SQ3270A 32
 Ágyúval papírra – 17 tintasugaras nyomtató tesztje 34
 100 000 alatt – Olcsó gépek tesztje 54

SZOFTVER

- Mindent bele! – Corel Draw! 5 10
 A mindentudó... – WordPerfect 6.0 for Windows 20
 Notesz a hálón – Lotus Organizer 1.1 24
 Disassembler Windowshoz – A Sourcer 5.12 és a Windows Source 2.04 63

HÁLÓZAT

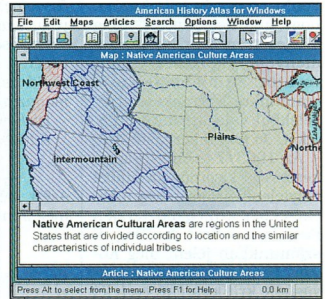
- A UNIX puzzle – Egy rendszer története 49
 IBM-es hálózati menedzsment – IBM AIX NetView/6000 78

ALKALMAZÁS

- Tipppek-trükkök – Ami kimaradt a kézikönyvekből... 44
 (Excel 4.0, Starwriter for Windows 1.0,
 Word for Windows 2.0, Ami Pro 3.0, Wordperfect for Windows,
 Windows 3.1, MS DOS 5.0 és 6.0, DR DOS 6.0)

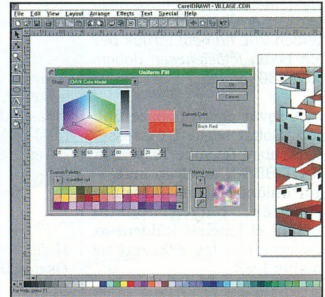
VEGYES

- Levelesláda 4
 CHIP-kedd magad! 80
 Könyvismertetés 80
 CHIP-index 81
 CHIP-előzetes 82
 Impresszum 82



Térképen a múltjuk
 A Parsons Technology terméke az egyik legfontosabb társadalomtudomány, a történelem világába tört be.

6



Mindent bele!
 A Corel cég ismét javított a népszerű Corel program-csomagon. Az 5-ösbe mindent beletettek, amit csak tudtak.

10



Notesz a hálón
 A Lotus Organizer megoldja a „Valahova felírtam, de hova is tettem azt a CETLI-t...?” problémáját.

24

Pontosan egy év telt el azóta, hogy útjára indítottuk ezt a kifejezetten olvasóink véleményének közlésére szánt rovatot. Az alábbiakban a számunkra legérdekesebb levelekből válogattunk részleteket. Jó nosztalgiaázt!

Az 1993/7. szám: a szerkesztőgész kisördög jövőbőlől helytelenül jelenik meg a rovat címe: a 3. oldal tetején Postaláda felirat díszelve. E számunkban jelent meg Kovács Péter székesfehérvári olvasónk kritikusa észrevétele: *Az utóbbi időben nagyon ve-gyessé vált lapjuk. Tele van olyan cikkekkkel, amelyekben szinte semmi sincs. De van egy dolog, ami ennél sokkal jobban dűhit. A sorozatok tel-jesen rendszertelenül jelennek meg. Miért hirdetik meg, hogy erről és erről fognak több rész-letben írni, ha nem tartják be? Én pedig fölöslegesen dobom ki a 236 forintot.*

A rovat egyre népszerűbb lett. Sokat segített frissessé-gén, hogy üzembe helyeztük a CT BBS-t, amelyen kereszt-ül különösebb nekikészítés (boríték, bélyeg, posta) nélkül el lehetett küldeni az észrevételt. Így érkezett az alábbi levél.

Tisztelt CHIP!

Biztos vagyok benne, hogy előbb-utóbb sikerül még jobb lapot szerkesztenetek, bár személy szerint én az eddigi-ekre nem panaszkodtam. (...)

És most a belső tartalom-hoz néhány megjegyzés.

Augusztusi magazin 82 oldal „vékony”, talán ezért nem jert az élére az azonosító. Csak egy ellenpélda: a szept-emberi BYTE magazin 294 old-al, 3.50\$-ért. (Azért ott sincs minden lapon reklám.)

Érzésem szerint ezen a 82 oldalon is lehetne több infor-máció. Véleményem szerint azok az illusztrációk, montá-zsok feleslegesen foglalják a helyet, amelyeknek a témával nincs szoros kapcsolatuk, nem hozdnak értékes informáci-ót. Ilyen például az említett számban a 6-ik oldali „gigan-tomán” fotó és a 11-ik oldali „művészi” alkotás. Ezek he-lyett szívesebben látnék rövid

összefoglalót, privát véleményt vagy szakmai szövegetet.

Szűsen olvasnék a cikkelek végén a szerzőkre vonatkozó rövid összefoglalót (a BYTE magazin stílusában). (...)

Dióhéjban ennyi.

A többit rátok bízom. Üdv: TLA.

Azért még a BBS sem oldott meg mindent.

☞

Hali SysOp!

Volna egy tiszteletteljes kér-désem. Most megy a BBS, vagy sem? Már többször elő-fordult, hogy éjjel vagy hétvé-gén csak csörgött, csörgött a telefon, és semmi. Vagy ép-pen egész hétvégén foglalt volt a vonal.

Nagy István

A rovat népszerűsége termé-szetesen nem volt egyöntetű olvasóink körében. Erről ta-núskodik az alábbi közvetlen hangvételű levél.

☞

Hali!

Öszintén szólna nem nagyon tetszik, hogy sok helyet el-vesz a levelezés. Ezenkívül bizonyos gépekről csak elvét-ve olvashat az ember - konk-rétan: Amiga, Sun, Silicon Graphics -, és ezekkel kap-csolatban a Unix: ezt igazá-ból nem értem?!?! PC World: Mac, CT Panoráma: Atari - csak a CHIP nem foglalkozik más gépekkel! Be lehetne mutatni az Amiga OS rend-szerét, a Solaris 2.2-t, az eze-ken futó prg-kat... Vegyes há-lózatokról - Mac, Amiga, PC, Sun, Silicon... -, az így műkö-dő prg-okról! A mostani ray-trace cikk csapnivaló, nézzem meg más gépeket és az ottani csúcsokat írja, ne ilyen script vezérelt prg-kat (Amiga, Sili-con...).! Azt sem értem, compu-ter magazinba hogy kerül íróg-ép (rengeteg írógép)???? A címlapon ugyanis az van ír-va: számítógép magazin! Ha-li!

Soty!l

Ui: Hidd el jobb lenne így!

☞

Szerencsére a jogosan kriti-kus hangok mellett más is eljutott hozzánk. Egyik cik-künk (94/3. szám, PC ábcé) visszhangja volt az alábbi le-vél.

Tisztelt Főszerkesztő Úr! Örömmel vettük kezünkbe az Ön gondozásában szerkesz-tett színvonalas szakmai ma-gazint.

Tisztelettel köszönjük Kis Endre úrnak a körültekintően, türelmesen és szakértelem-mel megírt írását.

(...)

Amennyiben a témakör to-vábbra is számíthat az Önök érdeklődésére, úgy javasolom az ELTE Informatikai Tanszé-kének és az Informatika Ta-

nárok Egyesülete megszólát-tatását.

Amióta a Heti CHIP közölte a KSH KSZSZJ-be bejegyzett intézményeket, számos okta-tó cég kért fel minket vizsgáz-tatásra.

Köszönünk Önöknek min-dent.

*1994. március 3.
dr. Bánhidai Sándorné igazgató*

☞

Az egyik legrövidebb, de szá-munkra - talán érthetően - az egyik legkedvesebb levél:

Csak így tovább!

Mikó Péter, Budapest

Továbbra is várjuk leveleiket - BBS-en is. Telefonszá-munk: 140-9312.

Helyreigazítás

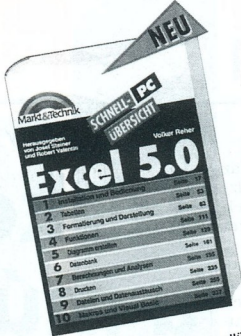
Sajnos a sajtó ördöge egyre aktívabb, valószínűleg a növekvő hőségnek köszönhetően. Ezért múltkorai számunkban több elírás is volt. Az egyik ilyen, a Tippek-trükkök rovat-ban az 57. oldalon található két batch file, amelyeknek va-lamilyen véletlen folytán a munkaállapotuk került bele a cikkbe. A helyes formát itt olvashatják. A másik nyomdai baki a CD-ROM tesztben a mértékegységek el bekerült E betű. És mivel három a magyar igazság: a Kodak digitális kamera cikkből a műszaki adatoknál a kamera típusa helyesen Kodak DCS200Ci. Mindezekért elnézést kérnék.

DUMMY.TMP

```
@ECHO Off
REM
REM - = WIPEDISK.BAT =
REM
FOR %%x IN (C: c:) DO IF %1.==%%x. GOTO Vege
IF ECHO Tege be a %1 drive-ba a törölendő lemezt
IF ERRORLEVEL 2 GOTO Vege
ECHO. > Dummy.tmp
ECHO. >> Dummy.tmp
ECHO n >> Dummy.tmp
FORMAT %1% /Q/U < Dummy.tmp > NUL
ECHO A törles megtörtént
:vege
IF EXIST Dummy.tmp DEL Dummy.tmp
```

FILEFIND.BAT

```
@echo off
if %1!=! goto help
:look
echo Rakjon egy lemezt a b:-be
pause > nul
dir b:%1 /s | find "file[s]" > search.txt
copy /b search.txt +, >nul
if exist search.txt goto found
goto look
:found
del search.txt
dir b:%1 /s/p
echo.
choice /c:in "Keressek további %1 file-okat?"
if errorlevel 2 goto end
goto look
:help
echo Használat: %0 [keresendő file neve - *, ? is használható]
:end
```



Andreas F. Golla: Multimedia CD-ROM Führer 1994. Mark & Technik 1994. 230 oldal CD-melléklettel 2786 Ft. ISBN 3-87791-5973

Volker Reher: Excel 5.0 – Schnellüberblick. Mark & Technik 1994. 400 oldal 2786 Ft. ISBN 3-87791-5507
Praktikus segítség a mindennapi munkához. Főbb témák: formátálás, ábrák, funkciók, diagramkészítés, számításmok és csere, makrók, Visual Basic. Gyorsan és könnyen áttekinthető tartalomjegyzék, problémamentés felépítés.

Salid Baloui: Excel 5.0 – Das Kompendium. Mark & Technik 1994. 1104 oldal 3,5 colos lemez melléklettel 5530 Ft. ISBN 3-87791-549-3

Photo CD and PC. Mark & Technik 1993. 306 oldal CD-melléklettel 3360 Ft. ISBN 3-87791-515-9

Van fényképezőgépe? És esetleg számítógép is rendelkezésére áll? Akkor a fotó CD és -PC sok örömet fog szerezni Önnek. A digitális fotóalbum teljesen új lehetőségeket tár fel Ön előtt a fényképek kezelésére. A szerző könyved, pek kezelési útmutató magyarázza el, szórakoztató stílusban hogyan lehet miként kerülni a fénykép a CD-re; milyen hardverről kell gondoskodni, hogyan tehető tovább pillanatfelvételeit a képfeldolgozó, DTP- vagy archiválórendszer segítségével. A mellékelt foto-CD-n több mint 100 fényképet talál pillangótól a számítógépek felépítéséig és a számítógépek részleteiig. A könyv mellé járul a Kodak Fotobuchpreist.

A könyv az év 200 legkiemelkedőbb darabját mutatja be. Az úgynevezett Multimedia CD-kből annyi van, mint égen a csillagok száma. Mennyiség helyett minőség – ez a kritérium alapján folytatott kiakasztást a szerző. Minden, a könyvben szereplő darabhoz találunk leírást, értékelő táblázatokat, rendszerleírókat. Mielőtt megvenné, nézzenek körül a piacon.

Ez a könyv ajánlható Excelben kezdőknek és adatbázis-spezialistáknak. A program teljes működési köre kiterjed az Excel 4.0-ról kívánunk áttérni, akik az Excel 5.0 által bevezetett VBA makroszintéza-alternatíva sem lesz teljesen idegen. Excel 5.0 által bevezetett VBA makroszintéza-alternatíva sem lesz teljesen idegen. Még az a profi programozó is megtalálja ebben a könyvben a kedvére valót, aki a Visual Basicel dolgozik az Excel keretében. A lemezmellékleten példák is láthatók. A lemezmellékleten példák is láthatók. A lemezmellékleten példák is láthatók. A lemezmellékleten példák is láthatók.

Az információ kincs!

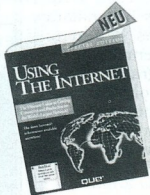
Vásároljon a világ legnagyobb kiadóinak szakkönyveiből!
könyveket Magyarországon forgalmazza a CT Press Kiadó



R. Wodaski: Multimedia Madness – Deluxe Edition. NRP 1994. 1168 oldal 2 CD-ROM-mal 6860 Ft. ISBN 0-672-30413-9



S. Elliot: Inside 3D Studio. NRP 1994. 900 oldal CD-ROM-mal 6860 Ft. ISBN 1-56205-075-3



Using the Internet – Special Edition. Que Development Group 1994. 1000 oldal lemez-melléklettel 6230 Ft. ISBN 1-56529-353-3

<p>Paranormal Publishing</p>	<p>NRP NEW RIDERS PUBLISHING</p>	<p>SAMS PUBLISHING</p>	<p>Markt & Technik</p>	<p>Brady books</p>
<p>Hayden Books</p>	<p>telli</p>	<p>Alpha Books</p>	<p>Que Development Group</p>	<p>ADOBE PRESS</p>

Kérje részletes katalógusunkat!

A könyvek megtekinthetők és megrendelhetők a CT Press Kiadó Kft. irodájában. A megrendelés visszaigazolásától számított 8 napon belül szállítjuk az Ön által kért könyveket. Az árak áfa és szállítási költségek nélkül értendők. A könyvekhez mellékelt floppyk és CD-ROM-ok tartalma a szerkesztőségben megtekinthető, a rajta lévő programok kipróbálhatóak!
Cím: Budapest, XIII. kerület, Váci út 202., III. emelet 318. (10-től 16 óráig) Szalay Zsóka.
Levelezési cím: 1300 Budapest 3. Pf. 210 ● Telefon: 140-3703, fax: 120-1636

Ki ne emlékezne arra, amikor az iskolában történelmi atlasz felett izadva kellett egy hadvezér szemével elmondani egy-egy sorsdöntő ütközet lefolyását.

Nos, a számítástechnika a történelemórákra is bevonult, legalábbis az Egyesült Államokban, ahol különösen nagy súlyt fektetnek a történelmi tudat kialakításának. Bár soknyelvű és sok népből felelő ország, mégis az amerikaiakat eggyé forrasztja a közös múlt.

Ennek a pedagógiai koncepciónak a jegyében hozta ki a múlt esztendő végén a Parsons Technology az American History Atlas for Windows című oktató programcsomagját, amelynek idei 1.0C revízióját tettük vállalótára.

A program 1,44-es lemezekon kerül forgalomba. Telepitése és használata még 386-os 33 MHz-es gépen is gyors, alkalmas a mindennapi tevékenységre. Miután a program üzembe helyezte magát saját ikoncsoportot alakít ki, ahonnan indítható.

Kellemes, hogy hibátlanul dolgozik együtt a magyar, német, valamint természetesen az angol Windows-verziókkal.

Amerikában a kifejezetten olcsó szoftverek sorába tartozik. Nincsen hálózati korlátozása. A program nem használ hangkártyát, s lemezfoglalása is igen mérsékelt, 9 Mbyte.

A program valóban a tanulás és az alkotás élményét adja használojának. Alaphelyzetben kész térképek között választhatunk.

Beállítható, hogy a mérföldet vagy a kilométert használja alapértelmezésben léptékül, azonban ilyenkor a magassági adatokat elfelejti átszámolni, azok maradnak lábban. Talán ez az egyetlen hiba, ami számomra igen zavaró.

Az atlasz egy speciális hipertext rendszerre épül fel. Az egyes térképekhez történészek cikkei, cikkrészelei vagy éppen lexikonrészletek kapcsolódnak.

Ezekből a megfelelő a térkép adott nevére vagy földrajzi pontjára való klikkeléssel lehet aktivizálni.

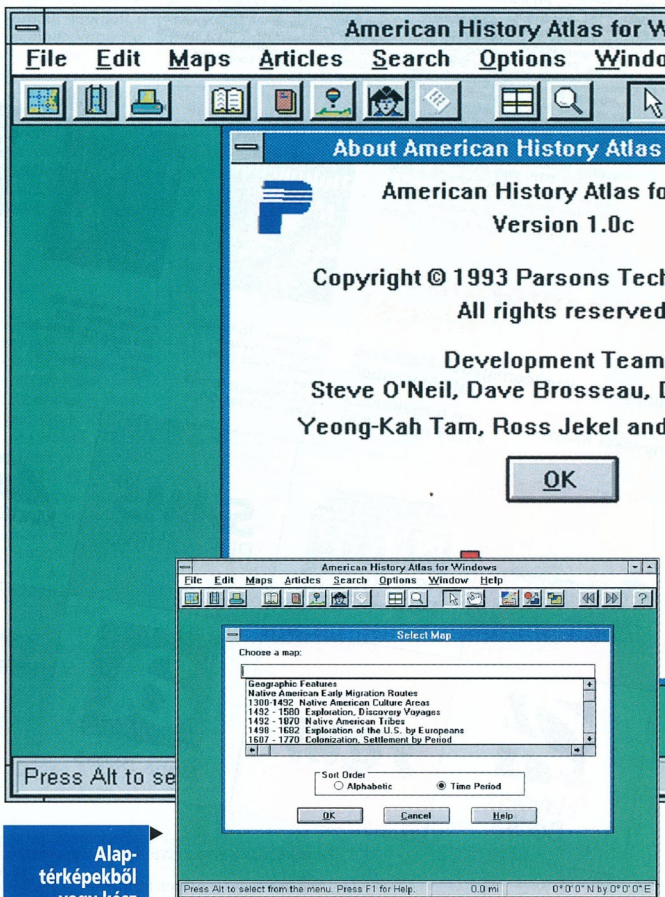
Azonban ez csak egy hiperlink kiindulópontja, innen már a kiemelt szövegekre való ráklikkeléssel újabb és újabb kapcsolatokat, adatokat deríthetünk fel.

Kiindulási anyaga jó, tárgyilagos, és a sok hasonló amerikai programmal ellentétben az amerikai múlt eseményeinek értékelésében nem használja a felsőfokú jelzőket.

American History Atlas for Windows

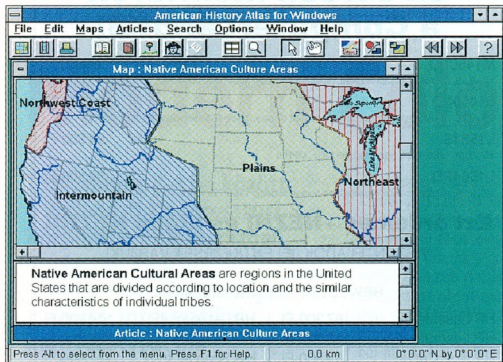
Térképen a múltjuk

Az már teljesen természetes, hogy a reáliák oktatását különböző szoftverek támogatják. A Parsons Technology terméke viszont az egyik legfontosabb társadalomtudomány, a történelem világába tört be.



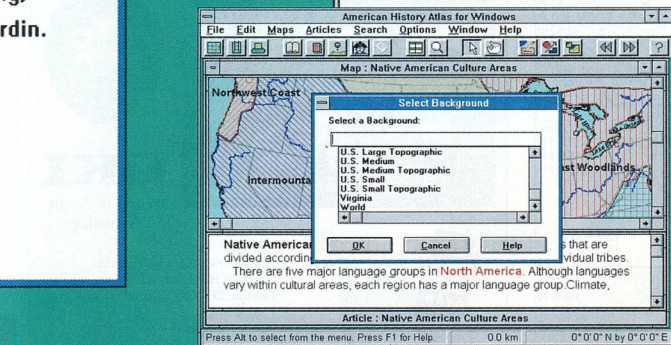
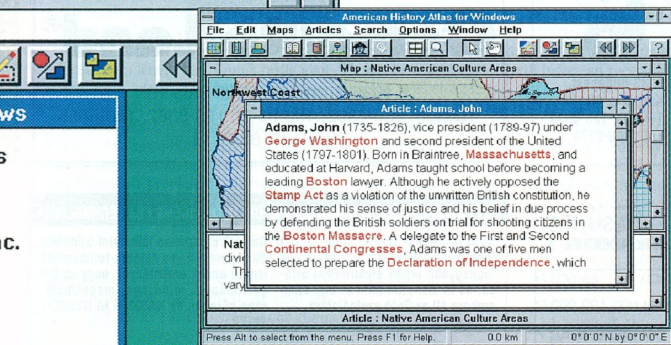
INFORMÁCIÓS SZÁM: 103

Alap-térképekből vagy kész történelmi térképekből választhatunk



Amerika eredeti kulturális megalapozása

A térképekhez hipertextes dokumentáció társul



0° 0' 0" N by 0° 0' 0" E

Az American History Atlas adatlapja. Ha a menüvel kattintunk, a készítő katonára névsora válik láthatóvá...

A térképek alá – ha kell – például egy domborzati térkép is fektethető...

Az egyes térképek igen jól tervezettek, áttekinthetőek. Külön előny, hogy ezek exportálhatóak is más alkalmazásokba.

A program készítői nonprofit célra az így készített térképek felhasználását nem kötik engedélyhez, de ha ezekkel naplunk egy napilap szakcikkét akarják illusztrálni, akkor azért bizony jogdíjat kell fizetni.

Ha a felhasználó lehívott egy térképlapot, akkor azt nem kell valamiféle érinthetetlen egységként kezelnie, miként tanulmányaink végén történelmi atlaszunk is általában megjegyzéseinkkel van tele.

Itt egy külön eszközcsoport segítségével a felhasználó bejelölheti az egyes csaták lefolyását, megjegyzéseket tehet hozzá a hivatalos adatokhoz.

A másik lehetőség az, amikor egy vaktérképet kérünk a rendszertől, és arra próbáljuk felvezetni emlékeinket – itt azonban érdemes vigyázni arra, hogy a lapterkép is módosítható.

Ilyenkor bizony csak az újraterleptetés segít, ha nem mentettük el más néven alkotásunkat. Igaz, felülírás előtt – ha ezt az opciót nem felejtettük el beállítani – a program figyelmeztet, hogy valami visszavonhatatlant készültünk cselekedni.

A program a Windows-környezet intelligens ikonját használja, de ezek – minden magyarzát dacára – sajnos nem egészen egyértelműek. Szerencsére minden funkció menüből is elérhető.

Ugyancsak a programrendszer hasznos szolgáltatása, hogy két eljárással is alkalmazható kulcsszóval keresés. Ez menüből aktivizálható. Ilyenkor választanunk, hogy csak a térképeken szereplő fogalmak köréből akarunk-e keresni.

Ha ezt választjuk, akkor a rendszer kikeresi a megfelelő térképet, és annak adott pontjára pozicionál. A másik a teljes keresés, amikor a kisíró-szöveg összes, a hiperlinkekben szereplő kifejezését kikerestethetjük.

A térkép sajnos még statikus. A csatákat, azok előrehaladását nem képes a multimédia eszközeivel megmutatni, csak szövegesen – egy katonai tervtáblához hasonlóan – saját magunk által vezethető végig a folyamat.

Ennek oka a szoftver alaposabb vizsgálata alapján nem a takarékoság volt, hanem az a követelmény, hogy a legegyszerűbb, de Windows futtatására alkalmas konfiguráció is képes legyen a program elviselhető sebességgel dolgozni.

Kis János

MICROPOLIS® winchesterek a GIGASTORE-tól

Hálózatok, archiváló és biztonsági rendszerek adatbázisainak tárolására szállítunk nagy megbízhatóságú winchestereket és hibatűrő alrendszereket.

- WINCHESTEREK 0,5... 3,0 Gbyte
- hibatűrő **RAIDON-LT** diszkrendszerek
1,0... 47 Gbyte-ig
- **AT-buszos winchesterek**
1,75 Gbyte-ig
- **Winchesterek, AUDIO/VIDEO** alkalmazásra
Minden winchesterre 5 év garancia.
- **winchester-házak**
- **IBM** magneto-optikai tárolók
- **PHILIPS CD-ROM, CD-recorder**
- **Reflection Systems M/O juke boxok**
- **PANASONIC** telefonok, kisközpontok

Vizsgálódozok részére
jelentős kedvezmények.



1133 Budapest,
Kárpát u. 48.
Tel./fax: 120-6639
Tel.: 140-2174

Kitűnő minőségű MITAC on-screen monitorok a ComputerLandtől!

M1450PD 14", 0,28, mikroprocesszorvezérelt, on-screen display, 1024-768, non-interl, 75 MHz	39 500 Ft
L1450PD 14", 0,28, mikroprocesszorvezérelt, on-screen display, 1024-768, non-interl, 75 MHz, MPR II	44 500 Ft
L1564S 15", 0,28, 1280-1024, non-interl, 85 MHz, MPR II	54 500 Ft
L1564PD 15", 0,28, mikroprocesszorvezérelt, on-screen display, 1280-1024, non-interl, 100 MHz, MPR II	59 500 Ft

Ezt érdemes +NÉZNI és utána NÉZNI!

VISZTELADÓK JELENTKEZÉSÉT VÁRJUK!

HEWLETT-PACKARD-árainkból:

HP LaserJet 4L	87 300 Ft	HP LaserJet 4P	114 200 Ft
HP LaserJet 4Si	413 000 Ft	HP LaserJet 4	175 900 Ft
HP ScanJet Iip	69 500 Ft	HP ScanJet II ex	131 800 Ft
HP DeskJet 520	38 000 Ft	HP DeskJet 560c	78 900 Ft
Toner 4L, 4P	8 600 Ft	Toner 4	14 870 Ft

ComputerLand®

1035 Budapest, Vihar utca 18.
Telefon: 188-7992, 188-8340, 188-8387, 188-8555
Telefax: 188-2118

INFORMÁCIÓS SZÁM: 216

INFORMÁCIÓS SZÁM: 217

MEGNYITOTTUK ALKATRÉSZEK ÉRTÉKESÍTÉSÜNKET ALKATRÉSZEK A LEGJOBB ÁRAKON!

KONFIGURÁCIÓK:

1. MPO AT 386DX-40 , 4Mb RAM, 1,44Mb FDD, 210M HDD,	86.500 Ft
14" DAEWOO SVGA MONITOR, 512K VGÁ KÁRTYA	
2. MPO AT 486DX-40 VLB , 4Mb RAM, 1,44Mb FDD, 210M HDD, 109.900 Ft	
14" DAEWOO SVGA MONITOR, 512K VGÁ KÁRTYA	

A KONFIGURÁCIÓS ÁRAINK 2 ÉV GARANCIÁT TARTALMAZNAK!

OEM DOS 6.2+WINDOWS 3.1 (CSAK GÉPPEL)	8.900 Ft
FELÁRAK: 486-05 UPGRADE, VLB ALAPLAPPAL	+ 3.200 Ft
DX2-66-05 PROCESSZORRAL	+ 22.000 Ft
340M HDD-VEL	+ 7.300 Ft
DAEWOO SVGA LR MPR II NON-INTERLACED MONITORRAL	+ 4.900 Ft
PHILIPS 5279-ES MPR II LOW RAD MONITORRAL	+ 8.250 Ft
GENOA PHANTOM 32i VLB, 2Mb RAM SVGA KÁRTYÁVAL	+ 25.900 Ft
MARTOX MGA-II ULTIMA 2MB VLB-VLSZ (4MB-IG BŐVÍTHETŐ) + 54.900 Ft	

ÁJÁNLOTT NYOMTATÓK (OTTHON FELHASZNÁLÁSRA, LEVELEZÉSRE, IRÓDARÁ)

TINTASUGÁRAS	MÁTRONNYOMTATÓK
HP DESKJET 520	SAMSUNG D912
HP DESKJET 560C	PANASONIC KXP 1121/H/24 TÚS
OLVETI UP 250	OKI ML 320
OLVETI UP 450	OKI ML 321
LEZER	
SAMSUNG SL 1051A	69.900 Ft
OKI QL 400X	74.900 Ft
HP LASERJET 4L	89.900 Ft

NOTEBOOK:

NOTESTAR 486SX-25, 4Mb RAM, 170M HDD	159.900 Ft
NOTESTAR 486DX-33, 4Mb RAM, 250M HDD	199.900 Ft

ALKATRÉSZEK/PERIFÉRIÁK:

VGÁ kártya 1890C (1Mb)	7.590 Ft	1-2M FDD	4.900 Ft
GENOA PHANTOM 32i VLB (2Mb)	28.900 Ft	1-44M FDD	3.800 Ft
386 DX-40/128K ALAPLAP	9.900 Ft	2-10M HDD	21.200 Ft
486 DX2 256K ALAPLAP (OPTI), 3VLB	9.700 Ft	250M HDD	24.100 Ft
SONY CD333A/1 CD-ROM	18.100 Ft	QUANTUM 540 IDE HDD	47.900 Ft
PANASONIC CR562 CD-ROM	19.200 Ft	1M RAM	3.750 Ft
NEC 3X1 CDR-510 SCSI-2 CD-ROM	47.900 Ft	4M RAM	16.400 Ft
SOUNDBLASTER CD-ROM (1x)	12.900 Ft	486 DX-40 CPU	20.700 Ft
SOUNDBLASTER 16	13.900 Ft	486 DX2-66 CPU	30.900 Ft
SOUNDBLASTER 16 MUltich ASP	24.400 Ft		
REEMIG MPEP LEJÁTSZÓ KÁRTYA (MPEP FILMEK, JÁTÉKOK 4000 Ft-FOL)	39.900 Ft		

MONITOR:

14" SVGA 0,28 DAEWOO	24.900 Ft	IDEX VISIONMASTER 8617	139.000 Ft
14" SVGA 0,28 DAEWOO LRLR11	26.900 Ft	(0-28, 1280x1024-80Hz, 1600x1200)	

ÁRAINK ÁFA NÉLKÜL ÉRTENDŐK!
H-1055 Budapest, Nagymező u. 51.
tel.: 112-7830 fax: 269-0151
Mikropo Computer
ÚJ TELEPESZÁRTERMINÁL JULIUS TISZÓL
188-0111

OKI FAX • OKI LED TECHNOLÓGIA • OKI INTELLIGENS FEJ TECHNOLÓGIA

Nem mindenki tudja, hogy az OKI több mint 110 év óta a világ egyik legnagyobb japán elektronikai óriása, és az OKI több mint 20 000 szakembere áll az Önök szolgálatára.

De csak Európában több mint 5 000 000 OKI nyomtató- és telefax-felhasználó ismeri ennek eredményét, hogy az OKI gyártmányok minősége, megbízhatósága páratlan és HASZNÁLNI GYEREKJÁTÉK.



OKI
People to People
Technology



OKI Képviseleti Iroda
1075 Budapest, Károlyi kr. 11.
Telefon: 269-7873 • Telefax: 269-7872

Telecommunications • Information Processing • Electronic Devices

OKI nyomtatók forgalmazói:

Daliphar Rt. 1023 Budapest, Ütöm u. 25-29. Fényképezés • Tel.: 250-5910; fax: 168-8632 Fénykép • 1083 Budapest, Práter u. 51. Borjányi Róbert • Tel./fax: 114-2696, 113-9631 Homescan Rt. 1149 Budapest, Angol u. 24/B Róza Andrási • Tel.: 163-2878; fax: 251-3873	Mikropo Computer 1055 Budapest, Nagymező u. 51. Fényképezés • Tel.: 269-0150; fax: 112-7830; Fénykép • 1083 Budapest, Práter u. 51. Héttelér Rt. 1088 Budapest, Karácsony S. u. 16. Bungács István • Tel.: 114-0893, 111-3308; fax: 114-0066	Professionál Kft. 1033 Budapest, Kaszásdűlő u. 5. Fényképezés • Tel.: 167-0024, 167-0348; fax: 167-0099 Salmalik-Cad Kft. 1117 Budapest, Budaörsi út 109. Katonai József • Tel.: 161-0883, 161-0825; fax: 161-0757
---	--	--

OKI FAX • OKI LED TECHNOLÓGIA • OKI INTELLIGENS FEJ TECHNOLÓGIA

INFORMÁCIÓS SZÁM: 215

INFORMÁCIÓS SZÁM: 218

Kriminalexpo '94

Modern Colombo

1994. június 8-11-e között a Budapesti Kongresszusi Központban harmadizben rendezték meg ezt a Nemzetközi Biztonsági, Védelmi, Informatikai, Környezetvédelmi Szakkiallítást és Konferenciát.

A biztonság iránti igény napjainkban mind hangsúlyosabb formában jelentkezik, és mivel a problémák globális jelentőségűek, megoldásuk csakis társadalmi, hatósági és nemzetközi összefogás révén lehetséges. Ennek pedig alapkövetelménye a sikeres kommunikáció. A rendezvény évről évre azt igyekszik feltérképezni, hogy az egyes részterületeken – bűnüldözés, közlekedés- és vagyonbiztonság, a személyi jogok, az adatok és a környezet védelme – melyek a legégetőbb problémák, illetve felvonultatja a problémamegoldó szakmai munkát segítő korszerű technikai eszközöket.

A kiállított riasztó-, megfigyelő- és beléptető-rendszerek, golyóálló üvegek, intelligens pánccsokrények, ujjlenyomat-azonosító és fantomképzésítő technikák helyett mi azon termékekre térünk ki rövid összefoglalónkban,

amelyek szorosan kötődnek a számítástechnikához. A Business Security Hungaria Információvédelmi Kft. rendszere olyan kriptográfiai (titkosítási) technológiára épül, amely a vonalon átvitt adatok jogtalan elfogásával szemben nyújt védelmet. A titkosítás alapja az a BS által kifejlesztett algoritmus, amely bitfolyamos, kódolt visszacsatolású, 128 000 bit hosszúságú kulcsot használ: ez a generált véletlen számokból álló kulcs fordítja át az információt kriptogrammá, majd a vételi oldalon szintén vele történő a dekódolás. A kriptográfiai hardver egy kisméretű egység, amelyet az adó és a vevő számítógéphez kell csatlakoztatni; transzparens minden protokoll tekintetében, számítógép-, alkalmazás- és szoftver-független, nem okoz késleltetést, és egyedi tervezésű megoldásokat is lehetővé tesz.

A KFKI Számítástechnikai Csoport keretében működő ITEA Kft.-ben nemrég zárult le az a sikeres fejlesztőmunka, amelynek eredménye a CryptoPCard. Ez egy kriptográfiai rendszer, amely a nemzetközi követelményeknek is eleget tesz, és az IBM AT-kompatibilis számítógépeken, illetve a belőlük kialakított hálózatokban tárolt adatok védelmét biztosítja rejtjelezéssel, hitelesítéssel, valamint digitális aláírással, időpecsét alkalmazásával.

XX. század vége – Colombo munkában

A VINTEST számítógéppel támogatott, roncsolásmentes eljárás és műszer gépjárművek azonosítási számának (alvázsám) vizsgálatához. Fejlesztése és tesztelése az ORFK szakmai közreműködésével történt. A készülék az azonosítási számot hordozó lemez jellemzőit méri, melyek értékeit adott típusnál a gyártási technológia határozza meg. Az azonosítási szám manipulálása változásokat idéz elő ezekben a mutatókban, amit a VINTEST a mérési eredmények és a szoftverben tárolt ügyvezetett mestertörbék összevetésével könnyen érzékel. A műszer printerporton keresztül csatlakoztatható IBM-kompatibilis PC-hez.

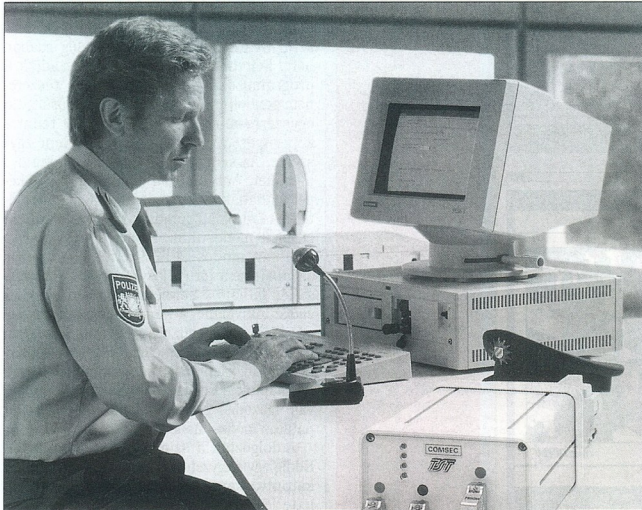
A Jász-Nagykun-Szolnok megyei Tűzoltóparancsnokság számítógépes alkalmazásait mutatja be a SUR-GARD telekommunikációs tüzjelző központot, a Tiszafüredi térképes riasztási rendszert és a Macintoshra készült bevetésirányítási rendszert. Ezek különböző adatbázisok (például kiemelt objektumok, tájékoztatósi pontok, veszélyes anyagok stb.) és térképek, helyszínrajzok, fotók révén segítik a tüzoltókat a tüzoltási terv gyors és hatékony kidolgozásában.

Az ORFK Közbiztonsági Információs Osztálya két rendszert állított ki. A KÖSÝ – Közterületi Intézkedéseket Segítő Rendszer – egy X.25 hálózat, amely a rendőrfőkapitánysági hálózat, a mobil munkahelyek, egy országos adatbázis és más közigazgatási szervek között teremt kapcsolatot. A rendszer teljes körű és azonnali információkat biztosít a közterületen szolgálatot teljesítő rendőr intézkedéséhez a beutazási és tartózkodási tilalom alatt álló külföldiek, körözött személyek, tárgyak, gépjárművek, okmányok, valamint a büntetésvégrehajtási szervek nyilvántartásának adatairól.

A másik bemutatott rendszer a magyar rendőrség bevetésirányítási rendszere, a HELPI volt. Kiépítésében közösen dolgozott a Kreuter Világi, a Műszertechnika és az Ericsson. A rendszer moduláris felépítésű, egy-egy modulja kb. 4-500 ezer fonyi lakossággal bíró terület felügyel. Egy modul több munkahelyet foglal magába: az irányító rádiós-telefonos-számítógépes, a bevetésirányítást és a rádiókommunikációt vezérlő számítógépes, valamint a rendszer felügyeletével és az adatok karbantartásával megbízott munkahelyeket. A számítógépes rendszer megfelelő jogosultsági vizsgálatok után indul el, és amellett, hogy a rendőrségi akciók minden ilyenkor szükséges információval támogatja, megkönnyíti az események dokumentálását tetszőleges adathordozókon, illetve az így keletkező adatok utólagos statisztikai feldolgozását.

Kommunikáció a biztonságos világról – hangzott a kiállítás jelszava. A kommunikáció pedig egyre inkább számítástechnikát is jelent. A következő években bizonyára a biztonsági-védelmi megoldások és a komputer-technológia még szorosabb összefonódásának lehetünk majd tanúi, amit 1996-ban a világkiállítás kísérőrendezvénye, a Kriminál World Expo fog bemutatni a szakmai és a nagyközönségnek.

K. E.



Corel Draw! 5

Mindent bele!

A Corel cég ismét javított a népszerű Corel program-csomagon. Az 5-össel jelzett verzióba mindent beletettek, amit csak tudtak.

A kanadai Corel cégtől kaptuk a Corel Draw! 5 programot. A nagyméretű és súlyos (3,7 kg) dobozt felbontva 18 (!) lemezt, három CD-t, és három könyvet találunk benne egy-egy füzetecske társaságában.

Leltár

A nagy mennyiségű adathordozón az alábbiakat találjuk meg: CorelDRAW, CorelMOVE, CorelSHOW, Corel PHOTO-PAINT, Corel-

TRACE, Corel MOSAIC, Corel VENTURA, CorelCHART, CorelQUERY – és 100 fotó a hozzá tartozó lekérdező programokkal.

Ez utóbbi adag a „Sampler” nevű CD-n helyezkedik el. A programok a 18 floppyról vagy a CD-ről telepíthetők, de arra is van lehetőség, hogy a CD-ről fusson a program. Ekkor lassabb a betöltés, de kevés helyet foglal el a merevlemezben. Ugyanis ekkor is beköltözik a gépünkbe egy kicsit. A spórolásnak van értelme, hiszen ez a programáradat, ha mindent beválasztunk, akkor több mint 50 Mbyte helyet igényel a tárolónkon. Lehet persze szabadon válogatva telepíteni, ekkor viszonylag kevés helyet igényel, de a tudása is visszafogottabb. A gyári ajánlás szerinti összeállítás 33 Mbyte-nál valamivel többet foglal el. Kinek-kinek tehát hangulata, igénye, és persze winchester-kapacitása szerint kell kiválasztania a telepítendőket.

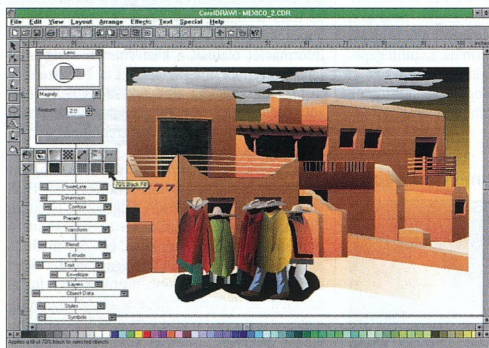
A gépemben nagy tisztogatást végeztem, és úgy döntöttem, mindent felteszek, nehogy az derüljön ki, hogy azért nem tud a program valamit, mert fukarkodtam a hellyel. Amikor a fontok kiválasztását ajánlotta, mindent kiválasztva 483 különböző fontkészletet tett volna fel a program. Figyelmeztetett, hogy problémák adódhatnak a Windowszal, ha 300-nál több fontot kap. Ezért megsejtemtem 102 font betöltésével – így végül alig több mint 50 Mbyte helyet igényelt a gépemben. Mivel a D: meghajtót tudtam lepuccolni, a program meg-osztotta a helyfoglalást a C: és a D: között. A fontokat a Windows könyvtára alá tette – ez a C:-n van nálam, tehát onnan is elharapott majd! 11 Mbyte-ot –, a többi a D:-re. A minimális helyfoglalás a C:-n 1,8 Mbyte.

Változás mindenütt

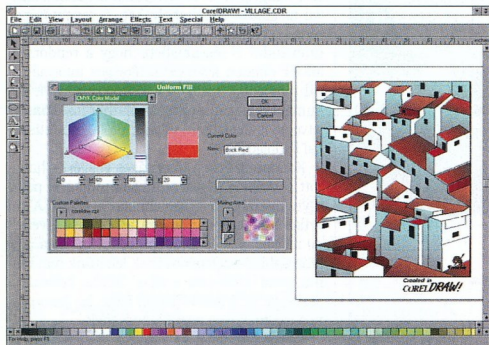
A Windows a jó sok font miatt órák alatt töltődik be. A CorelDRAW! indítása után egy új nyitóképet kapunk, melyben határozott 5-ös jelzi, hogy most itt egy újabb, egy teljesen megváltoztatott dologról van szó. A nyitóképen a Corel-léggömb most is szerepel. A program hasonlít elődeire, de mindent módosítottak. Az egyszéles windowos programmegjelenés érdekében az ablakokat az új Excelben és az új WinWordben megszokott kivitelűre formázták, azaz olyanok az ablakok, hogy karterektéknek néznek ki, és nem külön gombokkal lehet kiválasztani őket – mint eddig –, hanem a karterékek felíratára való kattintással.

Megszaporodtak a legördülő menük, olyanokra, hogy 11 Mbyte szabad RAM esetén öt menüt már nem volt képes betölteni, arra hivatkozott, hogy nincs elég szabad hely. Feltehetően egy fix területet adtak a programozók a legördülő menük részére, nem gondolták, hogy van egy olyan örült, aki egyszerre minden menüt fel akar tenni a képernyőre. Nos, nem lehet mindent egyszerre. Az sem segített, hogy becsuktam a menüket. Ami befért a képbe, azt az 1. képen láthatják. A Lens menü, amelyik új, nyitott. A bal oldali gombosor kinyitó menüi egy íci-picit módosultak, ez azt jelenti, hogy a grafikán módosítottak, lényeges változás azonban nem történt! A kinyitott menü jobb szélén látható a helyzethez igazodó szög: ha elidőzünk valahol a kurzorral, akkor kinyílik egy kis sárga ablak, és egy rövid szövegben ismerteti a gomb funkcióját. Eddig ez a szürke sorban jelent meg, most mindkét helyen megkapjuk a segítséget. Más programokhoz való igazodás vezetett ehhez az apró, szimpatikus módosításhoz.

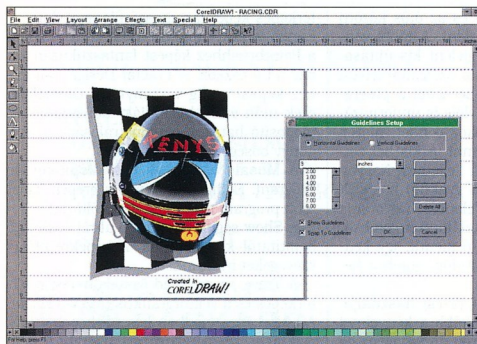
Átdolgozták a színmeghatározó ablakot. Eddig egy négyzetet láthattunk, melybe belekattintva kaptuk a színkiválasztást, a mellette levő oszlopon állíthattuk be a fekete-



1. A CorelDraw képernyője a menükkel



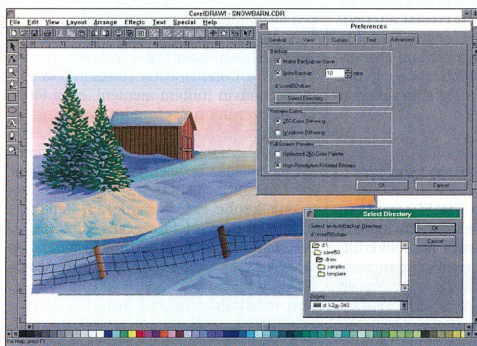
2. Az új színbeállító ablak



3. A mutatóvonalak beállítóablaka

erősséget. A négyzetben egyszerre csak egy-harmad színlapot volt látható. Az új változatban a három oldal egyszerre látható, mintha egy kocka három oldalát látnánk. Ezt a 2. képen mutatjuk be. A színmegadás ismét bővült, most a Focol-tone színskála épült a Corelbe. Más lényegi változás itt sem történt, de ezzel a módosítással könnyebbé vált a beállítás. Ez is egy apró, de hasznos módosulás.

A színekkel kapcsolatosan egy másik új-donságot is bevezettek. Ez a színkorrekció. A csomagban kapunk egy színes képet, amelyet ajánlanak scannelésre. A képernyő beállításához ugyanezt a képet jeleníti meg a program, és kedvüncre állíthatjuk a színösszetevőket, vagy kiválaszthatjuk a könyvtárból a mi monitorunknak megfelelő alapbeállítást. E beállítás a nyomtatóra és a scannerre is elvégezhető, szintén könyvtárból vagy egyéni módon.



4. Az alapbeállítások közül az „advanced” kinyitva, és annak mentési hely ablaka

A mutatóvonalakat beállító menü is megváltozott – előnyére. Eddig csak lépegetni lehetett a mutatóvonalak között, és egy szám mutatta a mutatóvonal pozícióját. Most egy gördíthető ablakban megtekinthető a létező mutatóvonal-pozíciók (3. kép).

A rétegek menüskéjében eddig csupán a rétegnevek szerepeltek. Most a nevek elé apró kis ikonok kerültek, jelezve a beállítást. A lehetséges három ikon a látható, a nyomtatható, és a tiltott állapotot jelzi. Ez is egy használatot támogató apró változtatás, de új-donságot nem jelent.

Az alapbeállítások is módosultak, apró kis továbbfejlesztések révén. A mentés időköze állítható, sőt, most az a hely is, ahova a

Grafikai pályázat

Tisztelt Olvasók!

Figyelem! Figyelem! Figyelem!

Ezennel egy grafikai pályázatot hirdetünk. Számítógépes grafikákat, számítógépes eszközökkel előállított képeket várunk Olvasóinktól.

A grafikákat bármely rajzoló-, festó-, firkáló-programmal készítheti a beküldő.

A képet mágneses adathordozón (floppy, winchester) lehet a szerkesztőségünkbe beküldeni vagy behozni. A kép(ek) mellé kérünk egy rövid leírást, amelyben szerepel a beküldő neve, címe, telefonszáma, a file formátuma, az előállításkor használt program neve és az elkészítés

főbb fázisai. Nem kérünk gyári demóképeket, ezért is kérjük az elkészítés fázisainak leírását.

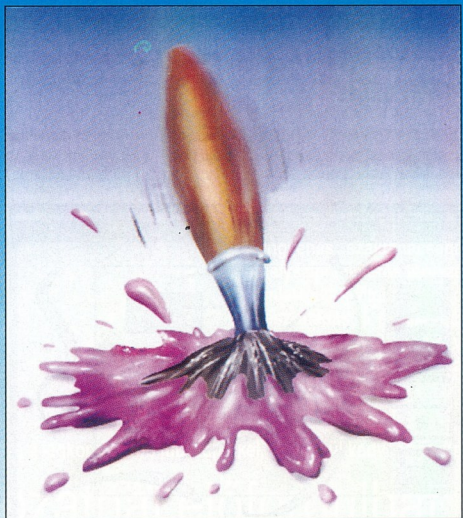
A pályázaton bárki részt vehet, a beküldött képek számát sem korlátozzuk.

A képeket 1994. december 1-ig várjuk. Ezután szerkesztőségi munkatársakból és grafikusokból álló zsűri fogja azokat elbírálni. A beérkező képekből az arra alkalmasakat folyamatosan közzéteszük a CHIP Magazinban.

A nyertes képeket terveink szerint az 1995. februári számunkban fogjuk közzétenni. A díjak értékes rajzoló- és festóprogramok lesznek.

Várjuk képeiket, sok sikert kívánva mindenkinek!

CHIP



program elvégzi a mentést. Az ezt bemutató 4. képen látható a kartoték típusú kiválasztás is, amit az első bekezdésben említtem.

■ Újdonságok

A nem említett Lens menü eddig még nem volt. A menü közepén lévő kiválasztóablak segítségével sok módosító lehetőség közül mazzsolázhatunk. Talán legfontosabb a „transparency” módosítás. Ezzel egy a másikat eltakaró objektum részben áttetszővé tehető. E hatást a 5. képen mutatjuk be. Gyugyanezen a képen láthatunk néhányat a vonalhúzási lehetőségekből. Az előző számunkban szerepelt Fractal Design Painter ezt igen könnyedén állítja elő a nyomásérzékeny táblával, de ezt a Corel is tudja, már a 4. verziótól. Igaz, hogy itt egy kicsit nehezebb a szépen rajzolt vonal előállítása, de nem lehetetlen, mint azt ábra is mutatja. A vonalak természetesen az egérrel való rajzolás miatt ilyen szögletesek. A Lens menü további szín- és korrelációs lehetőségei közül néhány: invertálás, nagytítás, szinhomályosítás, fényesítés és így tovább.

Az About menüt megtekintve egy kis rendszerinformációs programrészletet találunk. Kiválaszthatjuk, hogy mi kívánunk megnézni, a rendszert, a nyomtatókat, a képernyő beállítását, a hálózatot, esetleg a Corelben lévő DLL és EXE file-okat, vagy a rendszerben lévő DLL file-okat. Ezeket az információkat más úton is „negyudhatjuk, nem feltétlenül volt érdemes erre fejlesztési energiát fordítani.

Az eddig a MOSAIC beindításával megtekinthető BMP képek most már egy legördülő menü segítségével gyorsabban végigpásztázhatók.

■ Használat

A Corel DRAW! 5 tétán nem sokat változott elődeihöz képest. Pontosabban a hármas és a négyes verzió között a lényegi változás

nagyobb, mint a négyes és az ötös közötti lépcső. Valami mégis történt. A többi windowsos programban megjelent kis újításokat, használatát könnyítő szolgáltatásokat beledolgozták a Corel 5-be. Ettől a programok egyik súlyos képviselője is uniformizálódott. Ez persze nem önmagáért, hiszen ami jó, azt érdemes átvenni. A kis helyzethez igazodó sugó nagyon kellemes. Nagyon jó a felső gombsor – sok, gyakran használt feladat gombra vétele. Jelnyönsen gyorsítja a munkát. Sajnos nem tartalmaz a gombsor személyre szabását segítő menüt, így kedvenc feladataimat nem tudom gombra helyezni.

Aki a korábbi verziót (4-es) használja, annál a módosulások inkább a kényelmet növelik, aki a 3-asról ugrik, annak igen sok és izgalmas újdonság jelenik meg a képernyőjén. Így például az igen erősen kiterjedt szövegszerkesztési lehetőségek (keretbe írás, elválasztási segítség, nyelvtani ellenőrző illetve szövegjavító), a több lapra való rajzolás lehetősége) hogy a legfontosabbakat említsem.

■ A többiek

A Corel alatt leginkább a DRAW-t érti mindenki. A többiekre is érdemes vetni egy-két pillantást. A CorelVenturára nem sikerült, mert azt nem töltötte be a telepítőprogram, bár jelezte – igaz, szürkén –, hogy létezik ilyen program is. Nos, ha valami szürke, akkor azt nem lehet választani, nem is töltődött be. A CD-n keresgelve nem is találtam Venturára utaló file-t. A dokumentáció tartalmazza, szerinte a CorelVentura ikonra kattintva indítható – ez a program várhatóan összel jelenik meg.

A PhotoPaint segítségével bittrékes képek dolgozhatók fel. Tudni kell, hogy a CorelDraw vektorgrafikus program, amely bittrékes képeket is meg tud jeleníteni. A bittrékes képekkel való munkára viszont a PhotoPaint az ajánlott, sőt, a telepítés után a File Managerbe is beköltözött, így egy bit-

térképes képet tartalmazó file megtekintése esetén is ez a program indul el. A program a Paintbrushhoz képest fantasztikusan sokat tudó eszköz. A Fractal Design Painterhez képest pedig versenytárs. Gondolom, ezek után értékelni tudják tudásszintjét. A módosító hatások demonstrálására a kézikönyv bőségen hoz példákat.

A Mosaic egy „egyszerű” „epkikereő” program. Eddig csak külön szerepelt, most több program menüjébe is beköltözött.

A Show segítségével több ábrát összefogó bemutatót készíthetünk. A képekre utalóg szövegeket írhatunk.

A Trace program ad összeköttetést a bittrékes és a vektorgrafikus rajzolás között. A bittrékes módban készült képek vektorizálását végzi. Fordított irányban nem szükséges külön program, a Draw bittrékes formátumban is tud exportálni.

A cikk kepeit úgy készítettem, hogy a [Print Screen] gombbal vágólapra vett képeket a Corel Drawba visszaa/va formátumban tudtam menteni, ezt a Corel rendszerünk tudja fogadni.

A Move segítségével animációkat készíthetünk. Az animációkhoz a kének kismértékű módosítása is hozzátartozik, a program ezt támogatja. Lehetősége egy képből egy másik képhe való átmenet. A képekhez hangeffektusokat is szerkeszthetünk. Az egyes képrészletek (objektumok) mozgatása természetesen vonal mentén történhet. Az animáció megalkotásáért egy időtábla segíti. Ebben idődiagrammként adható meg az egyes történések.

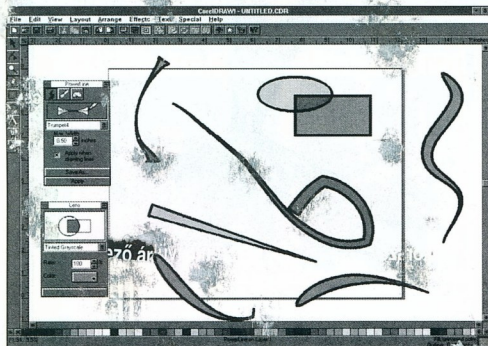
A Query segítségével más, Windows alatti programokban előállított adatbázisok adatait lehet összefogni, illetve lekérdezni.

A Chart adatbázisok és táblázatkezelők adatainak grafikus megjelenítésére használható. A hangulys a grafikán van – ez természetes. Ezzel együtt némi adtmódosítás is lehetséges. Ehhez legjobb visszatérni az eredeti programhoz, és az OLE-n keresztül kommunikáló programok a változás azonnal átadják egymásnak. Ha szegényesnek bizonyulnának számunkra az Excelben a rajzi lehetőségek, akkor kell elővenni ezt a programot. Itt azután megvan minden, mi szem-szaj ingere, így egy csod felé tartó cég-ről is színes, kisebb ábrákkal tarkított eredmény-grafikonokat készíthet az ügyes felhasználó.

■ Összefoglaló

A Corel „programhalmaz” sok mindent tud, egyre inkább afelé halad, hogy mindent lefedjen. Nem csodálkoznék azon, ha a Lotus vagy az Excel is felvásárolnák, hogy azt hirdethessék: „Legnagyobb programcsomag, legnagyobb választék – mindent egy helyen!” ...persze a Corvin helyett a Corelben.

Krztzán György



5. Áttetsző objektumok és különböző vonalhúzások

elektro



ELEKTROSOFT RT.

5000 Szolnok, József A. u. 6-8.

Tel: (56) 344-999

Fax: (56) 344-222

AHOL MINDENT ELÉRHET...

- REÁLIS ÁRÁK
- MEGBÍZHATÓ MINŐSÉG
- TELJES KISZOLGÁLÁS
- GARANCIÁN TÚLI SZERVIZ

AJÁNLATUNKBÓL:



HEWLETT
PACKARD

PERIFÉRIÁK



Robotics®

MODEMEK

olivetti

PRINTEREK

TÖKÉLETES INTEGRÁCIÓ A
SZÁMÍTÓGÉPES
TERVEZÉSBEN

A PARAMETRIC TECHNOLOGY
"Az Év Technológiája '93"
címmel kitüntetett
gépészeti CAD/CAM rendszere
Pro/ENGINEER

A ZUKEN - REDAC világelső
elektronikus tervezőrendszerei

CADSTAR for WINDOWS
VisulaLite & CAD Fxpe Series

a CAD specialistát :



2040 Budaörs, Árkád u. 47/b.

Tel.: 276-3700, 277-9359

Fax: 274-2094, 116-7500

CREATIVE Engineering Kft.

INFORMÁCIÓS SZÁM: 221

INFORMÁCIÓS SZÁM: 225

MICRONETWORK

SYSTEMS

D-Link®

LAN/WAN elemek (csatlókkártyák,
HUBok, bridgek, SNMP management...)

MOHAWK

Kábelek, csatlakozók
(UTP, coax, optikai...)

PA PANTON
Electronics Co.

Átviteltechnika (vonali meghajtók,
szintátalakítók, villámvédők...)



H-1118 Budapest, Pannonthalmi u. 35. Telefon: 209-2942, 209-2943, 209-2944

Tel/fax: 166-7502 Telex: 222471

Szolgáltatásainkat és termékeinket az egész ország területén működő partnerhálózatunknál is elérheti. Kérje árlistánkat és partnereink jegyzékét!

Ingyenes szaktanácsadás,
helyszíni felmérés tervezés,
ajánlatfétel, kivitelzés, kulcs-
rakész átadás, 5 év garancia,
rendszer felülvizlet, szerviz
fogalmazás.

Különleges ajánlatunk: optikai hálózatok kiépítése és bemezése a legkorszerűbb műszerekkel, rendkívül rövid határidőn.

...minden ami egy hálózatnál előfordulhat...

INFORMÁCIÓS SZÁM: 223

MODEMEK ÉS VONALAK

A kiadvány tartalmából:

- Hol szoktak modemet használni?
- Mi van egy modem belsejében?
- A modemegyeztetés.
- A modemnyelv alapjai.
- Az MNP 1-10 protokollok.
- Két mord levél a PTF-től.
- Kerekasztalbeszélgetés a hatósági laborok és a modemforgalmazók képviselőivel.
- Mérési módszereink.
- 50 modem műszaki és tesztelési adatai.
- Átfogó modemártáblázat.
- A BBS-ek és a Compuserve bemutatása.
- A hatóságilag engedélyezett modemek jegyzéke.

Megvehető vagy megrendelhető a CT Press Kiadónál. 1138 Bp., Váci út 202. Tel.: 120-8007

A megrendelt példányokat utánvéttel küldjük, a megrendelés telefonon, faxon vagy levelezőlapon tehető meg.

Levélcíme: 1300 Budapest 3., Pf. 210

Telefax: 120-1636. Az egyszerű kivitelű (nem színes), de igen tartalmas kiadvány ára: 496 Ft.

SERVER
COMPUTERS Kft

a megbízhatóság **SPECIALISTÁJA**

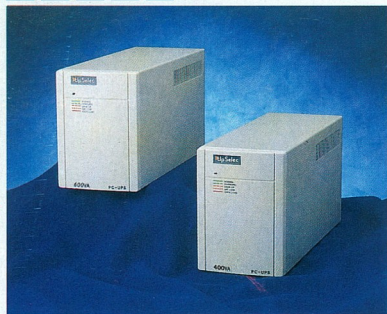


SERVER Kft

1149 Budapest, Egressy út 78.

Tel/Fax: 183-6170, 183-6171

Biztonság optimális áron!



USE 60
600 VA

USE 40
400 VA



Magyarországon gyártott

Up Selec[®]

szünetmentes tápegységek

Fontosabb jellemzőik:

- ♦ Offline működés, négyszögös hullámforma
- ♦ Folyamatos teljesítményfigyelés, automatikus bekapcsolás
- ♦ Védelem alacsony és magas hálózati feszültségre
- ♦ Gyors átkapcsolás szinkronizált inverter üzemre
- ♦ Legalább 5-8 perc hálózatpótlási idő
- ♦ Hang és LED jelzés az üzemmállapot változásnál
- ♦ Opcióként Nowell interface (DB-9)
- ♦ Egyszerű installáció
- ♦ TÜV és MEEI approbáció

Magyarországon forgalmazza:
Albacomp Rt.
8000 Székesfehérvár
Hosszúsétátér 4-6.
Tel.: (22) *315-414
Fax: (22) 327-532

Gyártó és exportor:
UP SELECT
Magyarország Kft.
8000 Székesfehérvár,
Raktár u. 2.
Tel/fax: (22) 340-431

CD-ROM meghajtók tesztje

Csillogó korongok II.

Júniusi számunkban már elkezdettük a CD-k elméleti tárgyalását. Azóta sok apróbb dolgot figyeltünk meg e masinákon, s elvégeztük a méréseket. Most tehát következzenek a végső eredmények!

Sokkal több CD-ROM érkezett be tesztünkre, mint amennyire számítottunk. Igaz, a 12 fős mezőnyben több „duplikátum” is volt. A tesztek során több érdekes, nem várt eredmény született. Kiderült például, hogy a CD-ROM-ok sebessége meglehetősen egy érték körül mozog. Szubjektív javaslatunk tehát, hogy aki most akar CD-ROM-ot vásárolni, az mindenképpen dupla sebességet vegyen, és jelentős szempontként a támogatott formátumokat vegye figyelembe.

A dupla sebesség ma már megfizethető, hiszen az ilyen meghajtók ára csak kevéssé tér el a szimplától, sebességben viszont tényleg a dupláját nyújtják – aki megengedheti, az vegyen egy tripla sebességűt, mert azoknak az ára a megjelenéskor valószínűleg már jóval alacsonyabb lesz.

Egy másik elhanyagolható dolog, amire jóval nagyobb

figyelmet fordítanak, mint amekkorát kellene, hogy az illető CD-ROM tálcás, vagy caddy.

Sokan esküsznek a caddyre, mert a CD-lemez egy pormentes dobozban van, ami biztonságosabb. Ez persze csak hamis biztonságérzet, hiszen a tok alig véd jobban a portól, mint egy tálcás meghajtó. Az történik ugyanis, hogy amikor egy caddyt rakunk be, a széles alumínium fedőlap elcsúszik oldalra, és a por a meglévő részen szabadon járhat ki-be.

A tálcásnál ez a „porjárás” nagyobb, hiszen a teljes felület szabadon van. De a CD-ROM-ba kerülő por teljesen minimális mennyiségű. A caddy tehát akkor lehetne előny, ha a CD-lemezeinknek nem lenne tokja, és a caddy jóval olcsóbb lenne, mint most.

Néhány szó a tesztéről

A már régebben kidolgozott CD-tesztünket alkalmaztuk néhány változtatással. Azok kedvéért, akik nem olvasták az 1993. októberi számunkat, röviden felidézzük a teszt alapját. Igyekeztünk nem benchmark jellegű méréseket összeállítani, hiszen a leendő felhasználó sem benchmarkokat fog futtatni az eszközén. Ezért megpróbáltunk olyan elterjedt – és egyszerű – „alkalmazásokat” találni, amelyek a CD-ket több területről is megmozgatják. Így kerültek bele tehát olyan programok, amelyek nagy adattömeget mozgatnak, amelyek sok adatot rosszul pufferelenek és olyanok is, amelyek inkább a directory struktúrában szeretnek sűrűn kotorászni. A vál-

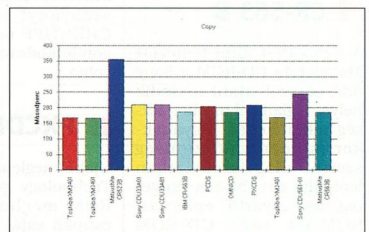
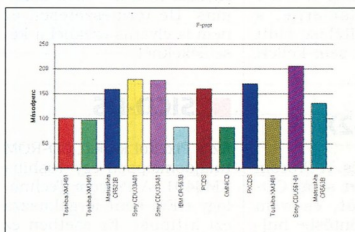
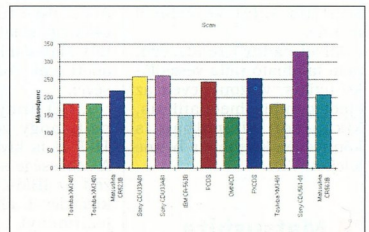
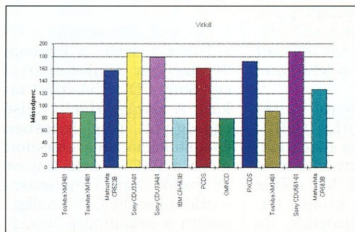
tozás ehhez képest annyi, hogy a régi tesztmezeinket lecseréltük, illetve beiktattunk egy benchmark részt is. Sajnos a tesztmezei csereje miatt az előző tesztek eredményeivel nem összehasonlíthatóak a most kapott értékek.

A mérésekből kiderült, hogy a CD-ROM meghajtók sebessége csak igen kevéssé tér el. Ami a kisebb-nagyobb ingadozásokat okozta, az az alacsony szintű driver különböző hatásfokú megírása, illetve az MSCDEX – a DOS driver – bufferméretének változó beállítása. Természetesen a különböző meghajtókártyák is hasonló mértékben befolyásolják a sebességet.

Ezek után lássuk a konkrét termékeket!

IBM CR-563-BBZ

Sokaknak furcsa lehet, de az IBM is gyárt CD-ROM meghajtókat – derült ki, amikor megérkezett a Keszőtől az általunk látott egyetlen IBM CD-ROM. Ez a gyártás szerintem mindösszesen az jelenti, hogy a cég szépen belepakolja egy – minden valószínűség szerint – Matsushita CR-563-B elektronikáját és mechanikáját a saját dobozába. Mindenesetre a



INFORMÁCIÓS SZÁM: 119

Sebesség-eredmények

Forgalmazó	Pixel	Traco	KT Technology	IntelComp	Pixel	Keszo	Pixel	ÉszKép	Pixel	Netrend	Pixel	Szinva-Net
Név	Toshiba XM3401	Toshiba XM3401	Matsushita CR523B	Sony CDU33A01	Sony CDU33A81	IBM CR-563B	PXCDS-DS	OMNID	PXCDDP-2X	Toshiba XM3401	Sony CDU561-01	Matsushita CR563B
Virkill	89	91	158	186	179	80	161	80	172	92	188	127
Scan	182	182	219	258	261	150	244	145	254	181	329	209
F-prot	101	97	159	179	177	83	160	83	170	100	206	131
Copy	168	166	355	210	210	187	205	186	208	169	245	185
Dir	97	103	106	120	120	111	123	87	119	100	151	100
Arj	190	194	240	220	218	189	218	164	217	192	262	192
Adatátvitel	263301	263303	151910	302958	303214	307148	304443	306533	306772	263303	261665	302830
Seek	113	112	223	183	179	163	186	163	173	112	161	158

konstrukció igen leterős lett, a sebessége jobb volt, mint egy CR-563-B-é.

Matsushita CR-523-B

A KT Technologytól kaptuk ezt a masszív felépítésű meghajtót. A széria kifutóban van, leginkább a sebességének köszönhetően. Az, hogy a tesztek során végül is jóval gyorsabbnak bizonyult, mint a benchmark értékei alapján elvárható lett volna, a meghajtó jó optimaltságát bizonyítja, no meg azt, hogy egy hangkártyára kötött CD-ROM semmivel sem lassabb, mint ha saját vezérlőről menne.

Mivel caddys rendszerű, nem található rajta veszkilökő nyílás, viszont lévén az eject gombja mechanikus, kikapcsoló állapotban is könnyedén kivethető a benne felejtett CD.

Matsushita CR-563-B

A SzinvaNet által behozott Matsushita CD-ROM a Sony 33A sorozat utáni második helyet foglalja el az elterjedtség tekintetében. Ugyanakkor minden valószínűség szerint világszinten a leggyorsabb, hiszen rengeteg más „gyártó” építi CD-ROM-ját vagy CD-ROM

packjét CR-563-B-ből. Meglehetősen furcsa eredménnyel végződött a termék számára a teszt: saját klónjai lehagyták. A nagy és folyamatos adatmozgatók kivételével minden számban lemaradt tőlük. Ez minden bizonnyal a gyengébb meghajtókártyának köszönhető. A viszonylag alacsony pontszámot a dokumentumnak az a momentuma okozta, hogy minden le volt írva, csak az nem, amit a pontozás figyel. A behozott csomag inkább a CD-vel való ismerkedésre alkalmas.

OmniCD

A Creative tulajdonképpen csak egy saját kímével ellátott Matsushita CR-563-B-t adott – az ÉszKép közvetítésével.

A CD annyira jól szerepelt, hogy végül a CHIP-TIPP-et is kivívta magának. A sebessége szinte megegyezett az IBM-ével, két mérés kivételével, ahol azonos teljesítményt nyújtottak. És amennyiben még a CD-I szabványt is ismerné, a CHIP-TIPP odaítélése előtt gondolkodnunk sem kellett volna.

PXCDDP-2X

Újabb meglepetés. A Procom Technology gyárt saját CD-ROM meghajtót, és nem csupán saját köntösbe búj-

tatva árulja azokat. A Pixel-től kapott PXCDDP-2X ezen család tagja.

Külső CD-ROM lévén nem volt rajta a hagyományos, ún. audio laposcsatlakozó, ezt két RCA-val helyettesítették – ez számomra szimpatikusabb, hiszen minden hagyományos audioszoftver ezt támogatja, viszont ezáltal nem kóthető a hangkártya CD-ROM csatlakozójára, hanem csak a line-inre. Saját meghajtókártyát kapott, amellyel egy igen széles csatlakozóval ellátott, masszív kábel (31 erű) köti össze.

PXCDS-DS

Ez a meghajtó szintén a Pixel-től érkezett. A Procom Technology címke ezúttal egy Sony CDU 33A-01-et tart. A jószág szintén külső egység volt, megjelenésben és installációban szakasztott mása a PXCDDP-nek. Sajnos az eszköz önnálló lejártszára – például audio CD-k hallgatására a számítógép bekapcsolása nélkül – nem alkalmas. De természetesen ez nem is elvárás ezeknél a készülékeknél.

SICD-DS

Ez a Pixel-től kapott CD-ROM tulajdonképpen egy Toshiba XM3401. A Procom Technology OEM-ként forgalmazza ezt a típust. Ez esetben ez

azt jelentette, hogy a dokumentációt saját formátumra hozta és kiegészítette egy-két aprósággal – pl. egy caddy-vel – a csomagot, amely ettől persze még Toshiba marad. És persze egy csöppet sem homályosítja el magának a CD-ROM-nak az érdemét. És érdemelnek mind a sebesség és a támogatott szabványok terén, amikről a táblázat adatai is ékes bizonyítást szolgálnak.

Sony CDU33A-01

A Sony CDU33A család két-szegtelenül az ország legelterjedtebb CD-ROM meghajtója. Szinte furcsa, hogy – leszámítva a PXCDS-t – mindösszesen egyetlen egy cétől, az IntelComptól kaptunk csak CDU33A-01 típust. A készülék a tesztek során is az átlaghoz hasonlóan viselkedett, hiszen a sebességmérésekben nem ugrott ki a tömegből – sajnos az utolsókközött haladt –, és a lehető legkevésbé formátumot ismerte. Az árba a hangkártya is beletartozott, a csomag inkább a multimédiával való ismerkedésre volt jó, mint mindennapos használatra.

Sony CDU-561

Szintén a Pixel-től kaptuk a mezőny egyetlen SCSI Sony meghajtóját. A készüléknek

Műszaki adatok

Név:	IBM CR-563-BBZ	Matsushita CR-523-B	Matsushita CR-563-B	OmniCD	PXCDDP-2X	PXCDS-DS
Gyártó:	IBM	Matsushita	Matsushita	Creative	Procom T.	Procom T.
Forgalmazó:	Keszo	KT Technology	Szirva Net	ÉszKép	Pixel	Pixel
Csatoló:	AT BUS	AT BUS	AT BUS	AT BUS	IDE	AT BUS
Saját vezérlő:	+	+	+	+	+	+
Külső/Belső:	belső	belső	belső	belső	külső	külső
Tálca/Caddy:	t	c	t	t	t	t
Külső hangkimenet:	mini-jack	mini-jack	mini-jack	mini-jack	RCA, minijack	RCA, mini-jack
Külső hangerő-szabályzó:	+	+	+	+	+	+
Vészkilökő:	+	+	+	+	+	+
Formátumok:						
Audio CD	+	+	+	+	+	+
Photo CD	-	+	+	+	+	+
CD-XA	-	+	+	+	+	-
CD-I	-	-	-	-	-	-
CD-Bridge	-	-	-	-	-	-
Pontszám:	29	24	19	32	36	36
Ár:	30 000	34 900	29 900	28 700	32 900	36 900
Garancia:	1 év	1 év	1 év	1 év	1 év	1 év

Műszaki adatok

Név:	SICD-DS	Sony CDU33A-01	Sony CDU-561	Sony CDU33A-81	Toshiba XM3401B	Toshiba XM3401B
Gyártó:	Procom T.	Sony	Sony	Sony	Toshiba	Toshiba
Forgalmazó:	Pixel	IntelComp	Pixel	Pixel	Traco	Netrend
Csatoló:	SCSI	AT BUS	AT BUS	AT BUS	SCSI	SCSI
Saját vezérlő:	-	+	-	+	-	-
Külső/Belső:	belső	belső	belső	belső	belső	belső
Tálca/Caddy:	c	t	c	t	c	c
Külső hangkimenet:	mini-jack	mini-jack	mini-jack	mini-jack	mini-jack	mini-jack
Külső hangerő-szabályzó:	+	+	+	+	+	+
Vészkilökő:	-	+	+	+	-	-
Formátumok:						
Audio CD	+	+	+	+	+	+
Photo CD	+	+	+	+	+	+
CD-XA	+	-	+	+	+	+
CD-I	+	-	+	+	+	+
CD-Bridge	+	-	-	-	+	+
Pontszám:	20	12	12	26	20	20
Ár:	58 000	36 300	36 000	17 900	58 700	69 900
Garancia:	1 év	1 év	1 év	1 év	1 év	1 év

HA
ÖNNEK
UTAZÁS
KÖZBEN IS
DOLGOZNI
KELL, A HP
OMNIBOOK-ot,
SOKOLDALÚ
SZEMLEZŐI ÉS
PEHELYKÖNNYŰ
SÚLYA IDEÁLIS
ÚTITÁRSÁ TESZI.



**HP OMNIBOOK
SZUPERHORDOZHATÓ PC**

TOVÁBBI KÍNÁLATUNK:

- LÉZERNYOMTATÓK ● TINTASUGARAS NYOMTATÓK ●
- SZKENNEREK ● PLOTTEREK ● VECTRA SZÁMÍTÓGÉPEK ●
- KALKULÁTOROK ● TARTOZÉKOK ● KELLÉKEK



Cím: RCE Kft. 1118 Budapest, Szurdok u. 1.
Tel.: 181-1972, 186-8756 ● Fax: 186-9464

INFORMÁCIÓS SZÁM: 207

KABELHÁLÓZATOK



1141 Bp. Egressy út 113/E.
Tel. & Fax: 252-0663

**Számítástechnikai rendszerek komplett hálózatának
tervezése és kivitelezése:**

- **ADATHÁLÓZAT:**
UTP, IBM Cabling System, ETHERNET, TWINAXIÁL, OPTIKAI hálózatok
- **ERŐSÁRAMÚ HÁLÓZAT:**
Számítástechnikai rendszerek főhálózattól független speciális energiaellátása
- **HÍRKÖZLŐ HÁLÓZAT:**
Alközponti, modemes, fónonal hálózatok
Hírközlő és számítástechnikai hálózat egy nyomvonalon
- **EGYEDI NYOMVONAL KIÉPÍTÉSE:**
Egyedi facsatorna,
Fapapapet tervezése és kivitelezése,
**ÖSSZEKÖTŐ KÁBELEK
RACKSZERELVÉNYEK**

Ingyenes, több variációs árajánlat,
minden esetben a megrendelő igényei szerint
elkészített ajánlati tervek alapján.
Rugalmas kivitelezés a megrendelő igényeihez igazítva.
Rövid kivitelezési határidő.
Hároméves garancia.

TEAC cserélhető winchesterek

- Kapacitás: 250 MB, 360 MB, 540 MB
- Adatátviteli sebesség: 19-29 Mbit/sec
- Interface: IDE
- Single és Dual kivitel (5.25" félmagas helyen)
- Versenyképes árak



SHARTECH COMPUTER

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

INFORMÁCIÓS SZÁM: 206



FLAG Számítástechnikai Kft
H-1083 Budapest, Práter u. 51.
Telefon/Fax: 113-9631
114-2696

Körlevél

Kedves Ügyfelünk!

Biztos Önnek is sok problémát okoz a hagyományos fax és a hópapír kezelése, ezért engedje meg, hogy mint **OKI** disztributor bemutassunk egy új lehetőséget.

Hasonlítsuk össze a hagyományos fax és az **OKI** által kifejlesztett, normál másolópapírral működő **OKIFAX 1000**-es tulajdonságait részletesen.

Hagyományos Fax

- A hópapír gyűrődik, megsárgul és a rágejtett információk az idők folyamán elűnnek, ezért minden faxot le kell fénymásolnunk.
- A szöveg gyakran érthetetlen, elmosódott.
- Fenntartása drága, nem beszélve a melléte működtetett fénymásolóról.
- Bővítési lehetőségei korlátozottak (Pl.: üzenetregztő)

OKIFAX 1000

- Normál másolópapírral működik, így nem kell fénymásolni, nem sárgul, nem gyűrődik.
- A szöveg minőségéről beépített lézernyomtatás gondoskodik.
- Az **OKI LED** készletek köztudottan a legcsapóbb költségekkel jellemzőek, így szükség fénymásolóra.
- Hálózati csatlakozás
- Bővítési lehetőségei: + 1 MB memória
Második lapadagoló
PC-interface

Hetet egy csapásra!

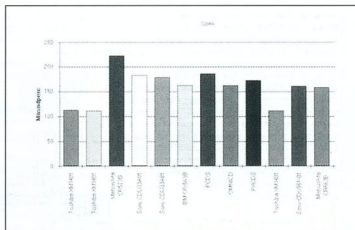
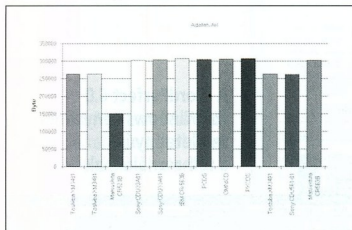
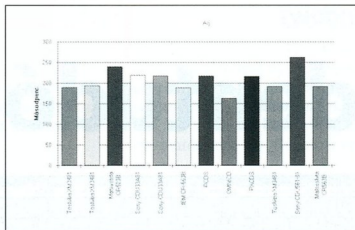
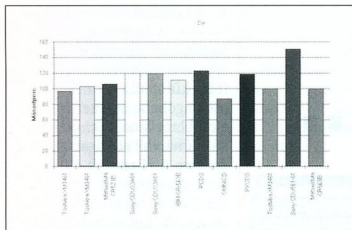
Ha az **OKIFAX 1000** mellett dönt, nemcsak egy mindentudó faxot kap, ami természetesen fénymásológént és telefonként használható, hanem a PC interface segítségével irodai LED-lézernyomtatót, scannert, valamint faxmodemet is vásárol és felszabadul a titkárnője + 3 iróasztal.

Mind ezt egy jobb lézernyomtató árért.

Üdvözlettel: *Levi Zoltán*
Molnárka Zoltán
iggyvezető

Ez a levél OKI LED nyomtatón készült.

INFORMÁCIÓS SZÁM: 206



magas volt az átviteli sebessége, de sajnos a többi paraméterre nem volt annyira jó. Ennek köszönhetően a legutolsóként szerepelt a legtöbb mérésben. Természetesen a meghajtónak komoly előnyei is vannak, hiszen elég sok formátumot ismert. Mégis ami leginkább megragadta szerkesztőségünk szakembereit, az a caddy takarékos fedőlap volt. Az elmesített ikerlap-megoldás segítségével messziről láthatóvá tette, hogy van-e a meghajtóban caddy vagy nincs.

Sony CDU33A-81

A Sony CDU33A-81 a CDU33A-01-es típus továbbfejlesztett változata, amelyet a Pixel-től kaptunk. A sebességmérések egy picit gyorsabbnak mutatták, mint elődjét, viszont a támogatott formátumok igen jelentősen bővültek.

Toshiba XM3401B

Mondhatni sztárja volt a mezőnynek a Toshiba XM3401 CD-ROM meghajtó-

ja. Mi sem bizonyítja ezt jobban, mint az, hogy három cég is küldött be belőle. Ez a jószág SCSI felületen csatlakozik az adatok körforgásába.

Meglepően halknak bizonyult – ez természetesen teljesen szubjektív észrevétel. A gyári sebesség kimérésére használt programunk a jelek szerint félremért, mert az összes többi – tehát a mi hagyományos CD-tesztünk szerinti – mérési szempontnál eléggé az élen járt sebesség terén.

A másik hasznos tulajdonsága a sok támogatott szabvány.

A tesztmezőnyben a legtöbb ismert formátummal dicsekedhetett.

Valószínűleg ezért döntött úgy mind a Netrend, mind a Traco, hogy egy ilyen CD-ROM-mal nevez a tesztre, s a Pixel SICD-DS-e is lényegében ez a típus.

CHIP-TIPP

A CHIP-TIPP kiosztása, mint mindig, meglehetősen problémát okozott. Most talán nem is a sűrű élboly, hanem a szempontok sokasága okozta zavart.

Ki legyen az első?

A Toshiba XM3401B,

amely a legtöbb formátumot ismeri, és néhány tekintetben a leggyorsabb?

Vagy valamelyik Procom-külsőben megjelenő készülék?

Hiszen igen magas pontszámot értek el a támogatottsági pontozásban.

Végül úgy döntöttünk, hogy két CHIP-TIPP-et osztunk ki, hiszen előfordulhat, hogy valakinek fontosabb a sebesség, mint az, hogy a termék sok formátumot ismerjen.

A leggyorsabbnak szereplő az ÉszKép OmniCD-je volt az egyik, amelyet a legszivebben vennénk meg a mezőnyből – amennyiben éppen CD-ROM meghajtó vásárlása előtt állnánk. Sajnos a Matsushita-belsőből eredően nem támogatta a CD-I-t, de egyelőre ez a szabvány még csak erőltentül terjed hazánkban – viszont az is igaz, hogy ez az olcsó movie kártyák terjedésével valószínűleg megváltozhat. Ennek – azaz a sok formátum ismeretének – és az igen kedvező árának köszönhető CHIP-TIPP-jét a Pixel Sony CDU33A-81-e.

Azoknak, akiknek a sebesség nem annyira számít, ez mindenképpen jó megoldás.

Lencsés Gábor



PLANTRADING

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
1132 Budapest, Gyöngyház u. 10.
Tel.: 149-1740 Tel./fax: 178-4067

DEC és OLIVETTI számítógépek

kiváló minőségű távol-keleti PC-k és részegységek

STAR, CANON, HP és OLIVETTI nyomtatók

QUANTUM, SEAGATE, WD winchesterek

IBM winchesterek és optikai diskek

VERBATIM mágneslemezek és CD-k
MICROSOFT és NOVELL software-ek

Törzsvásárlói kedvezmények!

Viszonteladók jelentkezését is várjuk!

HÍVJON A LEGJOBB ÁRÉRT!!!

CITIZEN

COMPUTER PRINTERS

ABC	27 900 Ft
SWIFT90S	29 900 Ft
SWIFT200S	39 700 Ft
SWIFT240S	48 500 Ft
SWIFT9SX	42 500 Ft
SWIFT24SX	60 600 Ft
PLASER6000	147 900 Ft
PN 48 Notebook	38 500 Ft

Viszonteladók jelentkezését várjuk!

W&P Kft.

1066 Budapest, Ó u. 46.
Tel.: 111-2266, 131-2356
Fax: 131-5562

CITIZEN

COMPUTER PRINTERS

WordPerfect 6.0 for Windows

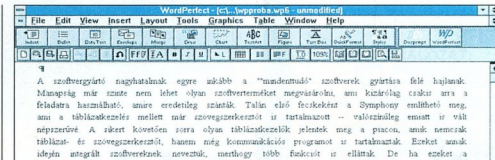
A mindentudó...

Egy csomagban megtalálható mindaz, amire az irodai munka során valaha is szükség lehet - egy mondattal így lehetne jellemezni a WordPerfect for Windows 6.0-ás verzióját.

A szoftvertudó nagyhatalmak egyre inkább a „mindentudó” szoftverek gyártása felé hajlanak. Manapság már szinte nem lehet kapni olyan szoftverterméket, ami kizárólag arra a feladatra használható, amire eredetileg szánták. Talán első fecskeként a Symphony említhető meg, ami a táblázatkezelés mellett már szövegszerkesztőt is tartalmazott - valószínűleg emiatt is vált népszerűvé. A sikert követően sorra olyan táblázatkezelők jelentek meg a piacon, melyek nemcsak táblázat- és szövegszerkesztőt, hanem még kommunikációs programot is tartalmaztak. Ezeket annak idején integrált szoftvereknek neveztük, merthogy több funkciót is elláttak.

De ha ezeket a szoftvereket integrálniuk hívtuk, minek nevezzük a DOS legújabb verzióit? Hiszen az alap-operációs rendszeren kívül lemezformátort, menüvezérelt backup programot, egyszerű szövegszerkesztőt, sőt vírusvédelmi programot is adnak velük. A Novell pedig a DOS 7-es rendszeréhez még komplett hálózati utat ad. És minek nevezzük a Windowsot vagy az OS/2-t? Ezek is sok olyan szolgáltatást tartalmaznak az alap-operációs rendszeren kívül, amit eddig csak külön tudtunk megvenni.

Bár az operációs rendszerekbe integrált kiegészítések általában csak meglevő késztermékek „lebutított” változatai, mindenesetre tény, hogy a tendencia nemcsak



A grafikai szerkesztő a WordPerfect Presentationre hasonlít - talán nem véletlenül

CHIP Magazin

A grafikai szerkesztése egyszerűen történik: a szövegben létrehozott táblázatot felhasználva néhány gombnyomással

Label	A	B	C	D	E	F	G
1. nevezetű	30	50	65	85			
2. DAI	50	40	45	70			
3. Kelet	25	30	40	20			
4. Nyugat	10	20	30	45			

A grafika könnyedén behelyezhető a kiadvány szövegébe, így már csak a készítőnek múlik, mennyire lesz szép a munkája

az alkalmazói szoftverekre korlátozódik. A szoftvertudókat az alkalmazói programok integrálására egyszerű megoldást választották: több különálló terméket egybe-csomagolnak, amiket így együtt könnyebben kínálnak, ezáltal próbálják növelni eladásait. Jó példa erre a Microsoft Office, ami nem más, mint a WinWord, az Excel és a PowerPoint összedobozása, de ugyanilyen a Borland Office is, ami a Quattro Pro, a Pa-

A WordPerfect 6.0 for Windows kényelmes felületet nyújt a felhasználóknak

A grafikai szerkesztése egyszerűen történik: a szövegben létrehozott táblázatot felhasználva néhány gombnyomással

radóx és a WordPerfect terméket foglalja egy dobozba.

A törekvés tehát jól kirajzolódik: a felhasználónak csak egyszer kelljen szoftvert vásárolnia, és kapjon meg mindent, amire munkája során szüksége lehet. Valahogy így gondolkodtak a WordPerfect fejlesztői is, amikor windowsos szövegszerkesztőjük új verzióját tervezték. Már az 5.1-es DOS-os verzió is többet tudott egy szövegszerkesztőnél. Kiseb-

biadványok készítésére volt alkalmas, ami ugyebár már nem egy szövegszerkesztő feladata lenne... Ehhez képest a 6.0 for Windows már kifejezetten kiadványszerkesztőnek mondható, s csupán kis részét képezi a szövegszerkesztő.

A WordPerfect 6.0 for Windows ugyanis a Windows grafikus felületét használja, és teljes WYSIWYG megjelenítést nyújt. Ennek köszönhetően a megszerkesztett szöveg azonnal olyan formában látható a képernyőn, ahogy a nyomtatón meg fog jelenni. E re-

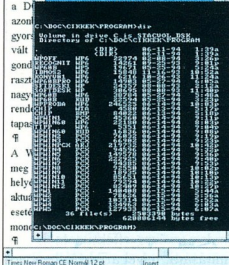
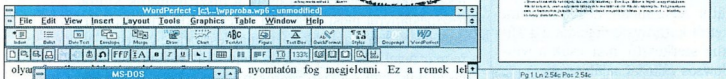
mek lehetőség már a DOS-os 6.0-ás változatban is megtalálható, a két változat grafikus megjelenítésének sebessége azonban eltér. Ugyanis a tesztek során - meglepő módon - a windowsos változat megjelenítése bizonyult gyorsabbnak. A DOS-os változat megjelenítésének lassúsága oldalanként 5-nél több betűtípus használatakor vált szemmel láthatóvá. Ekkor ugyanis az oldalak görgetésénél és a betűváltások helyén gondolkodóba esett a szövegszerkesztő. A lassulás minden bizonnyal a grafikus fontok raszterizálásának következménye, mindenesetre a memória méretének növelése, és a processzor nagyobb teljesítményre cserélése sem használ (a tesztet 486DX2/66-os, 8 Mbyte memóriájú gépen végeztem). A windowsosnál ugyanazt a szöveget felhasználva nem volt tapasztalható hasonló jelenség, de az ékezetekkel nem voltam megelégedve.

A windowsos verzió ugyan el-
tér a WordPerfect hagyományaitól, és nem repülőkezetekkel oldja meg a nemzetközi támogatást. Ehelyett más megoldásokat kínál. Az egyik szerint az ékezetesek helyére egy meglévő, előre ékezetesített betűtípust helyezi be, függetlenül attól, hogy mi az aktuálisan beállított betűtípus. Az ékezetes betűk Times jellegűek, így jól használhatók a Times betűtípus esetén. Azonban ilyen ékezetesítés mellett más betűtípussal nyomtatott szövegek semmiképpen nem mondhatók szépnek, mivel a betűtípusok különbözősége rendkívül szembetűnik.

A másik ékezetesítési lehetőség a windowsos kódlap kihasználhatóságának köszönhető. A WordPerfect 6.0 for Windowsban kiválaszthatjuk a magyar Windowsban használatos Latin-2-es kódlapot, így a kelet-európai True Type fontokkal teljes értékű ékezeteket kapunk. A Latin-2-es kódlap használata azonban kizárja azt a lehetőséget, hogy a WordPerfect felismerje a nem kelet-európai fontokat, így az elsőként ismertett ékezetesítést sem tudja elvégezni.

Szintén a kiadványszerkesztéshez tartozik még a hasábkopargató igazítása. Eddig a WordPerfect egyéni fájlait ismert: a jobbra-, a balra-, a középre- és a teljes sorkiegyenlített. Ez utóbbival szép kiadványokat lehet készíteni, mivel a szöveg mindkét oldalát a margóknak megfelelően egyenesre

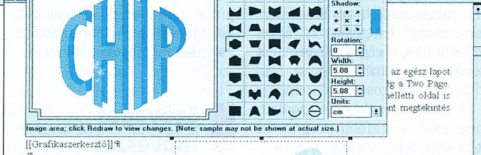
A Print Preview hiányzik ugyan, de talán a kétoldalas nézet jó lesz helyette...



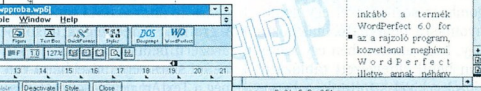
A TextArt jól használható a kiadvány „feldobására”

nyomatón fog megjelenni. Ez a remek lehetőség, a két változat grafikus megjelenítésének meglepő módon - a Windowsos megjelenítésű asságosa oldalanként 5-nél több betűtípus használatakor görgetésénél és a betűváltások helyén gondolkodóba esett a szövegszerkesztő. A lassulás minden bizonnyal a grafikus fontok raszterizálásának következménye, mindenesetre a memória méretének növelése, és a processzor nagyobb teljesítményre cserélése sem használ (a tesztet 486DX2/66-os, 8 Mbyte memóriájú gépen végeztem). A windowsosnál ugyanazt a szöveget felhasználva nem voltam megelégedve.

Perfect hagyományaitól, és nem repülőkezetekkel oldja meg a nemzetközi támogatást. Ehelyett más megoldásokat kínál. Az egyik szerint az ékezetesek helyére egy meglévő, előre ékezetesített betűtípust helyezi be, függetlenül attól, hogy mi az aktuálisan beállított betűtípus. Az ékezetes betűk Times jellegűek, így jól használhatók a Times betűtípus esetén. Azonban ilyen ékezetesítés mellett más betűtípussal nyomtatott szövegek semmiképpen nem mondhatók szépnek, mivel a betűtípusok különbözősége rendkívül szembetűnik.

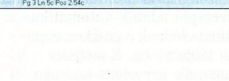


A Button Barba behelyezett, saját készítésű DOS-ikkal egyszerűbb kilépem a DOS-ba



lőpöket, de szerkesztés nem. Ez persze nem jelenti azt, hogy a behelyezett kép méretét nem lehet megváltoztatni, vagy hogy nem lehet forgatni. Csupán az a bitmap szerkesztő hiányzik, amivel a képet át lehetne rajzolni, illetve át lehetne alakítani **Vektorgrafikás** formára. Emellett meglepő tény az is, hogy az elkészített képek nem lehet elmenteni külön fájlba. Az elkészített ábrákat ugyanis kizárólag a WordPerfect dokumentumban lehet elmenteni ábraként. Ez eléggé lecsökkenti ugyan a grafikus program használatosságát, de nem jelenti ki, hogy ez csak egy kiegészítés a WordPerfect mellé. A szövegbe beágyazott képek ábrák méretét és helyzetét szabadon változtatható. Ez persze WordPerfect 6.0 for Windows

incább a termék WordPerfect 6.0 for Windows, mint az a rajzoló program, kiemelkedően megismerjük a WordPerfect felületét, illetve annak néhány



A Hypertext is része a WordPerfect 6.0 for Windowsnak

igazítja. Az utolsó sor azonban kivételként jelent, mert nem mindig célszerű a csonka sort „széthúzni”, mivel gyakran csak egy-két szó kerül oda. Ha ezt teljesen kiegészíteni a program, elég csúnya. „foghijas” sort kaphatunk eredményül. Néha azonban mégis ez a fajta sorkegyenlítés ad szöveg külső alakot, azaz a WordPerfect 6.0 for Windows már tudja a teljes sorkegyenlítést az összes sora is.

Érdekes, hogy hiányzik a windowsos WordPerfectből a Print Preview. E funkcióval a nyomtatás előtt lehet megtekinteni az elkészített kiadványt. Mentésgépjel szolgáljon, hogy a View menüben háromféle nézet közül választhassunk. A Draft mód jelenti a szöveg szerkesztési módot, ilyenkor a fejléc, a lábléc, az oldalszámzás, a vízjel, és az ehhez hasonló, folyó szövegben kívül eső dolgokat nem láthatjuk. A Page módban már igen, de az egész lapot csak akkor láthatjuk egyben, ha a Zoom-nál ezt külön beállítjuk. A harmadik lehetőség a Two Page. Ekkor is látjuk az egyébként nem látható dolgokat, azonban egyszerre két egymás melletti oldal is látható a képernyőn. Tulajdonképpen ezek az üzemmódok jelentik a Preview-t, viszont megtekintés közben is megmarad a lehetőség a kiadvány formázására.

Grafika-szerkesztő

Kissé elkalandoztunk – nézzük inkább a termék többi szolgáltatását. A WordPerfect 6.0 for Windows szerves részét képezi az a rajzolóprogram, amit a szöveg szerkesztőből lehet közvetlenül meghívni. A program nem más, mint a WordPerfect Presentations for Windows, illetve annak néhány funkciójától megfosztott grafikai szerkesztője. Eltekintve a Presentationsben olyan remekül kidolgozott Slide Show-tól és a poszterrajzoló lehetőségtől, bevallom, első pillanatban nem találtam különösebben a teljes változat és e között. Csak kisebb vizsgálódások után vettem észre, hogy behívni ugyan lehet bittrékes képeket, de szerkeszteni nem. Ez persze nem jelenti azt, hogy a behívott kép méretét nem lehet megváltoztatni, vagy hogy nem lehet forgatni. Csupán az a

bittrékes szerkesztő hiányzik, amivel a képet át lehet rajzolni, illetve át lehet alakítani vektorgrafikává.

Emellett meglepetést okozott az is, hogy az elkészített képek nem lehet elmenteni külön file-ba. Az elkészített ábrákat ugyanis kizárólag a WordPerfect dokumentumban lehet elmenteni ábraként. Ez eléggé lecsökkenti ugyan a grafikai program használhatóságát, de ne felejtjük el, hogy ez csak egy kiegészítés a WordPerfect mellé. A szövegbe beemelt képek ábrák mérete és helyzete szabadon változtatható. Ez persze már régi szolgáltatás a WordPerfect szövegszerkesztőkben, mint ahogy az is, hogy a grafikát torzítani és forgatni is lehet, sőt, a színek intenzitását és a megvilágítást is meg lehet változtatni. Az azonban, hogy az ábrára kettőt kattintva betöltődik a grafikus szerkesztő, már csak a windowsos változat sajátossága.

Grafikon-szerkesztő

A grafikai szerkesztő külön rajzolóprogramként ugyan nem használható, de így elérhető rajzoló lehetőségek jól kihasználhatók azok számára, akik maguk készítik kiadványaikhoz az ábrákat. A Presentationsben megszokott vonalrajzoló szerszámok mellett megmaradt a grafikon szerkesztésének lehetősége is. Ezzel valószínűleg a céges felhasználók tetszését szeretnék elnyerni, szerintem nem is rossz módszerrel.

A grafikon szerkesztőt azonban nem csak a grafikai programon keresztül lehet elérni. A nyomógombos segítségével egy gombnyomásra behívható, méghozzá úgy, hogy amennyiben egy szövegben belül elhelyezett táblázatot előzőleg kiválasztottunk, a benne szereplő adatok automatikusan átmásolódnak a grafikon szerkesztő táblázatába. E módszer a felhasználó kényelmét szolgálja, hiszen minél kevesebb munkával lehet egy-egy szolgáltatást elérni, annál egyszerűbben és annál gyorsabban lehet egy feladatot elvégezni.

Szintén a felhasználó kényelmét szolgálja az OLE technika, ami a Windows 3.1 szolgáltatásai közé tartozik. A WordPerfect ezt

Újdonságok

A cikk elkészítése után kaptuk meg a hírt, hogy létezik már a WordPerfect 6.0 for Windows „A” változata is. Az új verzió tartalmaz egy QuickCorrect nevű kiegészítést is, ami egyébként a WinWordben is megtalálható. A QuickCorrect olyan helyesírás-ellenőrző, amely már gépeles közben ellenőrzi a szavakat, és így menet közben bármelyek az elgépelések. A QuickCorrect nemcsak a helytelenül begépelte szavakat képes ellenőrizni, hanem a rövidítések is kirja meg a szerkesztés alatt. A frissítés ezenkívül tartalmaz egy Transition Advisor nevű szolgáltatást is, ami a WinWordről, Lotus Ami Pro for Windowsról és WordPerfect 5.1 for DOS-ról átörökök nyújt segítséget. Bérces László kollégám vissza-visszatérő témaja a fogycukor, vagyis hogyan lehet a már fellepteit szoftverek felesleges file-jaitól megszabadulni. Az „A” verzió megoldást ad e problémára is, ugyanis tartalmaz egy Uninstall opciót. Ezzel az egész programot, vagy csak néhány szolgáltatást lehet letörölni. Mindezek mellett gyorsaságot ígérnek (teljes Windows NT- és OS/2-támogatást), és az optimalizált kódnak köszönhetően kisebb méretet: a korábbi 32 Mbyte helyett csak 27-et foglal el a merevelemről.

További hír, hogy készül a magyar nyelvű változat is, aminek béta teszt-példányát már megkapták a disztribútorok kipróbálásra. A teszt-példányról most még nem érdemes kimerítő szoftvertesztet készíteni, inkább majd akkor, ha már lesz belőle végleges. Mindenesetre már nem titok, hogy magyar helyesírás-ellenőrzőnek a Lektorot választották, ami egészen szorosan illeszkedik a WordPerfect 6.0 for Windowshoz.

kihasználva – hasonlóan a grafikához – az elkészített grafikonra kettőt kattintva behívja a grafikon szerkesztőt, de mivel a grafikon tulajdonképpen normálgrafikának számít, ezért mód van a grafikai programban való szerkesztésre is. A művelte sebessége egyébként meglehetősen lassúnak bizonyult egy 4 Mbyte-os gépen, de 8 Mbyte esetén már szinte röplé – a szoftver dobozának oldalán ajánlott legkisebb memória-méretünk 6 Mbyte olvasható.

Szöveges művészet

A grafikai lehetőségek felsorolászerű bemutatásának persze koránt sincs vége, mivel hátra van még a TextArt nevű csoda. Csoda, hiszen a kívülről is behívható programmal néhány gombnyomással olyan szöveges effektusok hozhatók létre, amik már jól ismerhetők a határos reklámokból.

Például egy cég neve – vagy éppen az általa gyártott terméké – felrajzolható axonometrikus módon, de úgy is, hogy a szöveg közepén ívesen megvastagodik, illetve elvékonyodik. Mindehhez csupán a kívánt szöveget kell begépelni, és a kiírás formáját kell

mátrixba rendezett ikonok segítségével kiválasztani. A művelte nem tart tovább néhány másodpercnél – már ha előre tudjuk, mit akarunk csinálni, ugyanis negyven formából nehéz kiválasztani az „igazít”.

A forma kiválasztása után azonban további lehetőségek vannak a szöveg effektusainak finomítására, mivel a TextArtban mód van a szöveg betűtípusának, színeinek, kitöltési raszterének és árnyékának meghatározására is. Az összkép nagyon esztétikus lehet, de a giccsyvártásnak sincs különösebb akadálya. Mindenesetre az elkészített szövegből a WordPerfectbe behelyezve grafikus ábraként kapjuk meg, amit néhány alapvető művelettel utólag módosíthatunk, hogy beilleszthető legyen a kiadványba. A behelyezett szövegből a szerkesztéséhez ugyanúgy OLE technikával hívhatjuk be a TextArtot, ahogy azt már a normálgrafikánál, vagy a grafikonnál megszoktuk.

Szerkeszthető nyomógomb

A windowsos szövegszerkesztők-nél már szinte nélkülözhetetlen eszköz a nyomógomb (Button

Bar). A nyomógombok használata megkönnyíti a szöveg szerkesztését és formázását. A WordPerfect for Windowsnak is elegendhetlen részét képezi a nyomógombok, bár nem ez az egyetlen ikonos – de erre egy kicsit később érdemes kiírni. A WordPerfect esetében e gombok szabadon szerkeszthető nyomógombokat jelent. Szabadon, tehát nemcsak a leggyakrabban használatos funkciókat lehet a nyomógombok közé felvenni, hanem az ikonok alatt látható funkcióneveket is, sőt magát az ikont is át lehet szerkeszteni, és a hozzá tartozó magyarázó szöveget is (ez utóbbit egyébként kitűnően felhasználhatjuk magyarázatra). A magyarázószöveg akkor jelenik meg a képernyőn, amikor az egér kurzorát a nyomógomb fölé helyezzük. A nyomógombokhoz a meglévő szolgáltatásokon kívül billentyűmákrót és -szöveget, valamint külső programot is hozzá lehet rendelni.

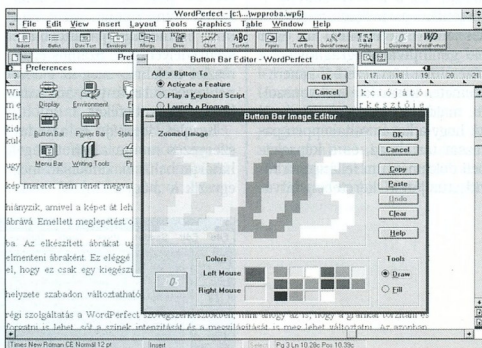
Az alap-szoftvercsomag számos előre elkészített gombsor-beállítást tartalmaz, amiket menüből választhatunk ki. Ezeket azonban nem szükséges úgy használnunk, ahogy adják, hiszen ezek mindegyike átszerkeszthető, illetve újjak származtathatók belőlük. Az egyéni ízlésnek megfelelően beállított gombsor-beállítások közül az éppen szükségeseket akár a szöveg szerkesztése közben is ki lehet választani. És hogy teljes legyen a kép, a gombsor elhelyezését is meg lehet határozni, méghozzá sokkal szabadabban, mint például a DOS-os változatban. Ugyanis nemcsak a képernyő alsó, felső, illetve jobb és bal oldalára helyezhető el, hanem bárholra. Ha a nyomógombokat a képernyő szélére helyezzük, csupán egy keskeny sávot foglal el a teljes képernyőből, de ha középre mozgatjuk, akkor automatikusan kis ablak formájában lesz látható.

■ Power Bar

A WordPerfect for Windows 6.0 másik nyomógombsora a Power Bar. Amíg a Button Bar főbb szolgáltatásokat, makrókat, illetve külső programokat indító nyomógombokat tartalmaz, addig a Power Bar elsősorban a szöveg formázásával kapcsolatos legfon-

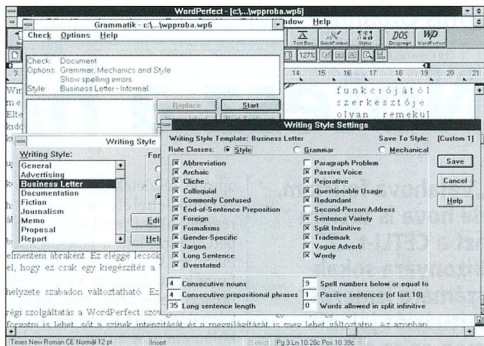
A Grammatik számos beállítási lehetőséggel bír – akár, hogy nincs meg magyar nyelvre is

A Button Bar teljesen szabadon szerkeszthető, még az ikonja is



tosabb funkciókat teszi könnyen elérhetővé. Ilyenek a dokumentum betöltése, elmentése, a font típusának meghatározása, vagy a táblázat készítése. A Power Bar sokkal merevebben lehet csak beállítani, így például sem helyezhető, sem pedig a nyomógombok leírását nem lehet meghatározni. Ezenkívül új nyomógombokat is csak egy előre meghatározott listából lehet kiválasztani, és emellett további kivételként az is, hogy nem lehet többfajta Power Bar-beállítást elmenteni, majd szabadon kiválasztani.

Akkor mégis miért van jelentősége a Power Bar-nak? Sok olyan nyomógombja van, amit megnyomva nem egy ablak, vagy egy funkció hívódik meg, hanem legördülő menühöz hasonló lista jelenik meg. Például a font típusának beállításakor egyszerűen egy legördülő listából lehet kiválasztani a kívánt típust. Ugyanígy táblázat készítésekor a táblázat nyomógombot megnyomva és nyomva tartva egy mátrix jelenik



csupán a művelet hajtódik végre: felülírás-, illetve blokk-kijelölés váltása.

■ Következtetés

A WordPerfect for Windows kinőtte magát az egyszerű szövegszerkesztők kategóriájából. Az iródban méltó szoftverre lehet egy komoly windowsos DTP munkaállomásnak is. A benne szereplő lehetőségek egy része minden valószínűség szerint kihasználatlan marad még a legigényesebb felhasználók munkája során is, mindenesetre nehéz megfogalmazni olyan feladatot, amit ne lehetne megoldani a WordPerfecttel. A termék sikerét alátámasztja az is, hogy angol és német nyelven több, külön-külön is több mint ezeroldalas könyv is foglalkozik vele. A legvastagabb például 1500 oldalon keresztül ismereti a szolgáltatásokat és a lehetőségeket! Ezután már csak reménykedhetünk, hogy lesznek magyar nyelven is ilyen kiadványok – mindenesetre egy rövid tájékoztató már létezik Szilágyi Zsolt tollából, aki egyébként a WordPerfect 5.1 magyar nyelvű változatának fő szervezője és szaktanácsadója volt.

Rudnai Tamás

■ Funkcionális státusszor

Ugyanígyen kifinomultság jellemzi a státussort is. Alul folyamatosan nyomom követhető az éppen használt fonttípus, a szerkesztés típusa (beszúrás vagy felülírás), a blokk-kijelölés, illetve az aktuális pozíció. Amellett, hogy néhány fontos információról tájékoztat, a beállításokat is segí elvezetni. A beállításokhoz ugyanis elég kattintani a státussorra, és meg is jelenik a beállítóablak. Persze az „Insert/Overwrite”-ra, illetve a blokk-kijelölésre kattintva nem ablakot kapunk eredményül,

(További információk: a termék a Műszertechnikától kaptuk meg tesztelésre – Műszertechnika Computer Rt., 1107 Budapest, Szállás u. 21., tel.: 261-7408; Számalk Szoftver Disztribúció, 1114 Budapest, Etele út 68., tel.: 185-3111)

Lotus Organizer 1.1

Notesz a hálón

„Valahova felírtam, de hova is tettem azt a CETLI-t...?” Bizonyára sokak számára ismerős szituációt jelenít meg ez az elharapott félmondattal a CETLI-ről, ami adott esetben „életbevágóan fontos” információkat tartalmaz, és általában akkor tűnik el a láthatárról, amikor a legnagyobb szükség volna rá.

A problémára gyógyírként csatos noteszt használhat az ember, de még ez is bármikor elkeveredhet. A legjobb talán az volna, ha kőbe véshetnénk feljegyzéseinket, azt hiszem azonban, ezzel a módszerrel könnyen belátható nehézségeink támadnának a mindennapok során. Van azonban egy fix pont az asztal körül (ha van ilyen egyáltalán), ami mindig kéznél van, és ez a számítógép! Megfelelő szoftverrel bizonyára feloldható a tenmivalók, feljegyzések egymásra zsúfolódásából eredő áttekinthetlenség. Valahogy így gondolhatták ezt a Lotusnál is, amikor „megálmodták” az Organizert, és belekomponálták azt SmartSuit nevű irodai programcsomagjukba.

Feeling (Az érzet)

Életszerűen reális, szemet gyönyörködtető grafikai kialakítás és maximális funkcionalitás jellemzi ezt az „álmoképet”. A leg-

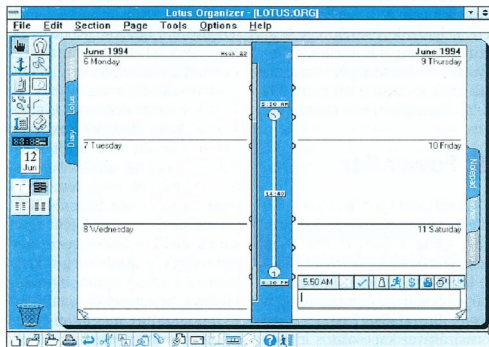
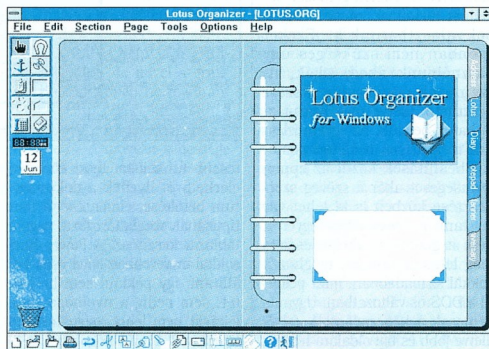
apróbb részletekig kidolgozták, és ahol lehetett, minden kis részlet valamilyen funkciót kapott, így például a lapszéli számfűlék is szerepet kapnak, a laponkénti lapozás van rájuk bízva. Ötletes animációk szíporakznak segítségül, melyek közül külön említést érdemel a törlés módja. Ez a következőképpen történik: a megsemmisítésre kiszemelt bejegyzést az egér bal gombjával megragadva a Macintosh környezetből ismert – szemetes kosár fölé kell vonszolni, majd ott elengedni. Itt derül ki, hogy a kosár voltaképpen pazarzatot tartalmaz, és a képezel-beli dokumentum fellángolva rövid „tűzijáték” keretében látvá-

nyosan megsemmisül, mialatt az Organizer a vicsin is rögtüzi a változást. Első alkalommal a meglepetéstől teljesen hatása alá kerültem, és l'art pour l'art elkezdtem gyártani főlöszleges bejegyzéseket, amiket aztán azon nyomban boldogan töröltem is. Szerencsére, még mielőtt frissen szerzett piromániám elhatárolódott volna rajtam, észbe kaptam, és megálljt parancsoltam szenvedélyemnek. Számos egyéb részlet tartalmaz még az előbbinél kevésbé látványos, ám annál hasznosabb ötleteket.

Kezelési logikája és az adatszervezés módja a lehetőségek határán belül maximálisan megégyezik a „hagyományos” csatos

kvitélű, papíralapú noteszekével. Itt arra kell gondolni, hogy nem tollal, ceruzával, hanem egerrel és billentyűzettel kezeljük a bejegyzéseket, ugyanakkor a Windows környezet kínálta „drag and drop” kezelési mód, a DDE kapcsolatok lehetősége és csoportos képességei egy átlagnesztől intelligensebb segédeszközé varázsolják. Amennyiben korrektil vezetik használo, „elképzelhetetlenül” meg tudja könnyíteni az életet.

A megszokott és a windowsos programok számára kötelező kereteken kívül a tervezők alaposan birtokba vették a rendelkezésre álló képfeletletet. A szabad fantáziával kialakított feletlet ára az a korlátozás, hogy a program nem adja alább VGA szabványú megfelelitonél! Teszi ezt annak ellenére, hogy maga a Windows egyttmüködik a Hercules mono monitoroktól föllel mindenféle grafikus megjelenítésre alkalmas szabvánnyal. Amennyiben az Organizert számára elfogadha-

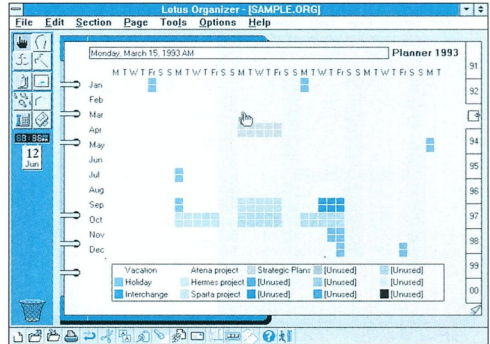


atlan videorendszeren próbáljuk elindítani, induláskor lefuttatott belső vizsgálódása eredményeként működés helyett egy hibáuzennettel fog szórakoztatni, melyben felhívja a figyelmünket „arisztokratikus” kívánságára. No, a VGA szabványú megjelenítő ma már szerencsére nem elérhetetlen, és a program ezen a szabványon belül már egy szürkeskálás (mono)modellel is hajlandó szóba állni.

Alapbeállításokként a menüpontok alatt jelenik meg a Lotus windows programcsaládjára jellemző SmartIcon sor. Ennek tartalma programonként népileg eltérő, közös jellemzőjük azonban, hogy legtöbbször a szöveges „legördülő” (pull down) menük funkcióit lehet velük működtetni egérré komponálva, azaz egyetlen kattintással. A Lotus ötleteként – szintén egérgömb – ez az eszközsor a pillanatnyi igény szerint bárhol elhelyezhető a képernyőn, miközben az helyzetének megfelelően újradefiniál-

ja az alakját, ha bizonyos részei „előgnának” a képről.

Az érzéken megjelenített csatos noteszen kívül a kép bal oldalán rögzített információs sávot alakították ki. Ezen a sávon helyezték el a noteszrel kapcsolatos műveletek kapcsolóit, egy digitális kijelzésű órát, a napi dátumot jelző naptárlapot, nézet-

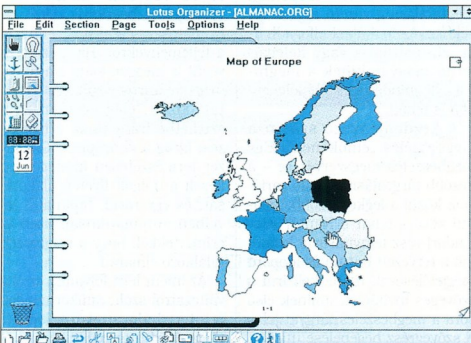
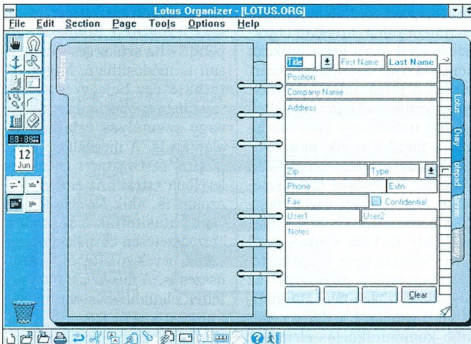


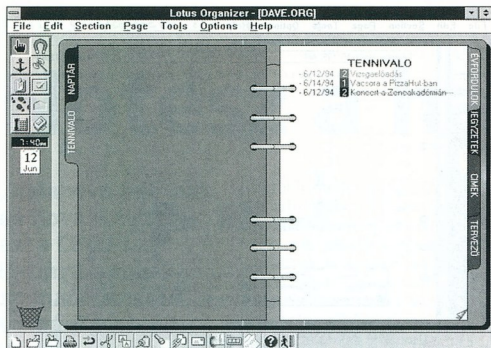
váltó gombokat, melyekkel például a határidőnapló részletezettségét szabályozhatjuk egyetlen naptól két hétig terjedő tartományban, és a már említett szemetes kosarat (trash) is. A programhoz csomagolnak ugyan némi dokumentációt, azonban ez bizonyos üzleti és regisztrációs űrlapokon kívül voltaképpen

csak a telepítésre és arra vonatkozólag ad felvilágosítást, hogy hogyan juthatunk el a teljes dokumentációt tartalmazó on-line súgóhoz (help). Bizonyos objektumok – például kapcsológombok, képfülek – esetén a jobb oldali egérgomb a képregényekből ismert buborékok csál elő, amely a funkció pár szavas leírását tartalmazza. Bővebb információt a Windows környezetben megszokott súgó kínál, amely az aktív pontra vonatkozólag „nyílik ki”, de szövegrézek alapján asszociatívan is lehet benne keresni.

A notesz

A környezet ismertetése után most lássunk néhány paramétert magáról a noteszról. Minden noteszfile külön névvel és .ORG kiterjesztéssel kerül letárolásra. Összesen hatféle fejezéstípust tartalmazhat: határidőnaplót, tennivalók listáját, címjegyzéket, jegyzetelőt, éves tervezőt és évfordulókat, amelyek később külön ismertetésre kerülnek. Minden fejezet a lapszéli fülcékkérváló kattintással nyitható fel. Organizer-file-onként 97 alakítható ki belőlük – minthogy a fejezetek is törölhetők vagy hozzáadhatók –, és ezekben fejezetenként 65 000 rekord rögzíthető. Itt jegyzem meg, hogy ha valaki törölni kíván egy fejezetet, akkor azt csak csukott állapotban teheti meg, vagyis meg kell nyitnia egy másikat erre az időre, vagy például a notesz lezelejére kell „lapoznia”. A noteszen belül égerműveletekkel információs kapcsolatok létesíthetők például





egy határidőnapló bejegyzés és egy cím között – a már említett – a bal felső szélén kialakított gombok segítségével. Adatkapcsolat DDE-n keresztül külső fíle-ekkel is kiépíthető, amikor is DDE szerver (küldő) és kliens (fogadó) egyaránt lehet Organizer-file. A noteszékbe tett feljegyzések háromszintű jelszavazs védelemmel védelem övja az illetéktelenektől. Három beállítható szint van: saját, nyilvános és csak olvasható.

A saját (private) jelszóval megnyílik előtűnt a notesz, ha korábban le lett védve. Minden tárolt információt írhat/olvashat a program kezelője. A nyilvános (public) jelszóval belépet a „bizalmas” bejegyzések nem láthatók, noha készíteni lehet ilyeneket. A csak olvasható (read only) jelszó értelemszerűen nem enged változtatásokat a noteszban.

A határidőnapló (Calendar)

Amennyiben az aktuális naphoz kívánunk bejegyzést tenni, leggyakrabban a lapszéli „falnap-tárra” kattintva tehetjük meg ezt. Egy bármely más – 1990 és 2000 közé eső napot illető – naptári bejegyzéshez a Naptár (Calendar) fülcskére kattintva kinyílik – szó szerint – a rendszerről szerinti év áttekintő-naptára, ahol piros négyzettel van jelölve az aktuális nap.

Rákövet akármelyik napa a határidőnaplóhoz jutunk, egy idejűleg megjelenik a bal szélen egy „nézet ikoncsoport”, amellyel megválaszthatjuk a napok rész-

letezettségét az adott lapon. Láthatóvá válnak a korábbi bejegyzések – amennyiben a jelszóvédelemnek nincs kifogása ez ellen –, és újabb bejegyzéseket tehetünk (újabb kattintás az ominózus nap rovatában). A hagyományos noteszoknál ilyenkor látszik, ami látszik, és legfeljebb pótlapok beillesztésével bővíthető az adott napokhoz megtehető bejegyzések száma. Az Organizer esetében ez természetesen nem így van. Csak a vincci kapacitása jelent korlátot, hiszen az éppen nem látható bejegyzések megtekintését görgetősávok teszik lehetővé. A kattintás hatására kis ikoncor, valamint a szövegkorzók bukkann elő. A feljegyzések „drag and drop” technikával kezelhetők, így gond nélkül áttehetők egy másik naphoz – akár lapozni is lehet eközben –, vagy kidobhatók a szemétké, azaz törölhetők, de tolopótméterként animált órapárat állítható a munkanap vagy egyéb tevékenység hossza, tartama is.

Speciális bejegyzések is tehetőek egyes napokat illetően, hogy azok naponta, hetente, havonta vagy a hónap egyes napjaira vonatkozóan ismétlődjenek. Szintén a fejezet sajátossága, hogy az évfordulók rovatban, a tennivalóknál és a tervezőben tett bejegyzések automatikusan megjelennek a határidőnaplóban is. Az ikonok segítségével elérhetjük, hogy az adott pillanatban csilingeljen a szerkezet, és ez a jelzőfunkció működik bármelyik más windowos alkalmazás futtatása közben is. Beállítható egy DOS-os vagy windowos alkalmazás megadott időpontban történő indítása (például az ORGU-

A tennivalók rendezetten, színekkel megkülönböztetve sorakoznak

TOOLS.EXE), nem utolsósorban pedig – hálózaton keresztül – letehetőse nyílik találkozó időpontjának csoportos egyeztetésére.

Kapcsolatok

A program egyik legfontosabb tulajdonsága, hogy hálózaton keresztül több ember időbeosztását képes koordinálni. Nagyon szerettem volna, azonban objektív okoknál fogva ezt a funkciót nem sikerült kipróbálni, ezért leírása a programhoz mellékelt dokumentáció alapján készült.

Mint tudjuk, egy ilyen aktusának a mindennapok során külön kultúrája van, ezért igazán használható eszköz kifejlesztésekor nem szabad megfeledkezni a hétköznapi életben kialakuló, ide tartozó szokásokról sem. Szerencsére a Lotusnál tisztában voltak ezzel, mert az Organizer az igen-nem alternatívánál rugalmasabb, differenciáltabb kommunikációs elemeket használ a megfelelő időpontok megtalálásáig vezető egyeztetésekhez. Az invitálást elfogadhatja, elutasíthatja vagy delegálhatja másvalakinek a meghívott, de mindezeket többféleképpen is teheti.

A kezdeményező számít a megbeszélés „elnökének”. Egy megbeszélés megszervezése – a később tárgyalásra kerülő variációk közül a legkedvezőbbet alapul véve – tehát a Naptár (Calendar) rész felnyitásával kezdődik a tervezett dátum és időpont megjelölésével. Itt be kell írni a szöveges invitációt, aminek első sora a megbeszélés tárgyát jelzi. A szövegrész bepegelése után az

ismert ikoncsorból a kifogót választva automatikusan bepegünk a cc:Mail-be, majd feltűnik a találkozó megszervezését szolgáló párbeszédablak. Listából választva a neveket összegyűjthető a kiszemelt névsóra. A nevek kiválasztásával egy időben megjelenik az aznapi foglaltságukat jelző grafikon is. Ha a találkozó időpontjával kiszemelt pillanat ütközik valamelyik résztvevő egyéb elfoglaltságával, a program egy gombnyomásra megkeresi a legközelebbi közös szabad időpontot. Amennyiben ez sem egyezik elképzelésünkkel, egy „reset” hatására – ez nem a hidegindítás gombja – visszatérhetünk az eredeti elképzeléshez. A megfelelő időpont kiválasztása után egy OK-val lezárható a tervezőbox, egy újabb „papa” pedig szétküldi a meghívókat az érintetteknek. A beérkező válaszok alapján az „elnök” áttekintést kaphat arról, hogy ki hogyan reagált a meghívásra.

A szervezési képességek rugalmasságát jelzi, hogy az egyszerű lerögzített találkozó időpontja – ha szükséges – utólagosan is módosítható. Megváltoztatható egy bejegyzés szóbeli visszajelzés – például egy telefon vagy személyes találkozás – alapján is. A megváltozott időpontról az Organizer ismétellen levélben értesíti az érintetteket, azokat is, akik az első körben visszautasították a részvételt. Természetesen bármikor kiemelhetők nevek a listából, akár az összes is. A meghívásra az érintettek elküldik válaszaikat, ezek automatikusan frissítik az „elnök” Organizer-file-ját minden egyes esetben, amikor egy visszajelzés beérkezik, így ő folyamatosan – real-time – értesül a fejleményekről. Ha a szervező végül is megmondolná magát, és mégsem tartja szükségesnek a találkozót, elég egyszerűen a szemétké irányítania a bejegyzést (drag and drop). Az Organizer természetesen intelligensen kezeli a dolgok ilyenén alakulását, és egy rövid, tapintatos levélben automatikusan közli az érintettekkel, hogy a megbeszélés találkozói elmarad.

Az ímént leírt folyamat arról a változatról szól, amikor minden érintett hálózatosan telepített Organizert használ a gépen, és

megfelelő cc:Mail kapcsolat is van közöttük. A program képes más esetekben is üzeneteket postázni, érdemes tehát pontosabban is felférni, hogy milyen feltételek megléte esetén mely részei működőképesek a csoportos tevékenységkoordináló funkcióknak.

Minden esetben szükséges egy hálózat, amely kiterjedését tekintve lehet helyi (LAN) vagy nagy távolságokat áthidaló (WAN), és tartalmaznia kell valamilyen elektronikus levelező-rendszerrel, például az összes lehetőség kihasználásához a Lotusnál házi szabványának számító cc:Mail for Windows 1.1-est vagy ennek egy későbbi verzióját. Az Organizer szempontjából és a hálózat egy adott pontjából nézve elvileg három eset képzelhető el:

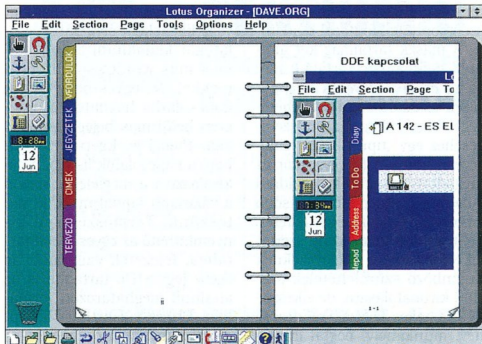
1. LAN kapcsolaton és a cc:Mailen keresztül azonos vagy elérhető post office-szal rendelkező másik Organizer-felhasználó (ez érvényes a részletezett folyamat esetében is); ilyenkor a program „látja” a másik felhasználó naptárát és „meg tudja nézni” abban a lekötetlen idő-

A kép a háttérben működő Paint Brushból származik DDE-n keresztül

tartományokat – ezt a program időegyeztetésekor grafikusán is megjeleníti.

2. Különböző, a hálózati kapcsolaton keresztül el nem érhető post office-szal rendelkező másik Organizer-felhasználó; ilyenkor az Organizer ki tud küldeni meghívót, de nem tudja ellenőrizni az elérhetőséget, nincs meg a visszajelzés lehetősége, a kontaktusteremtés egytrányú.

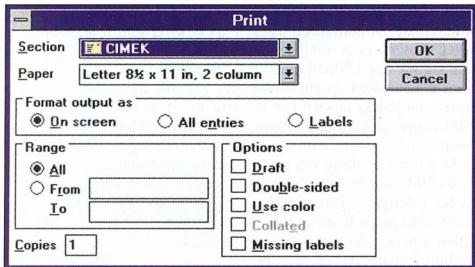
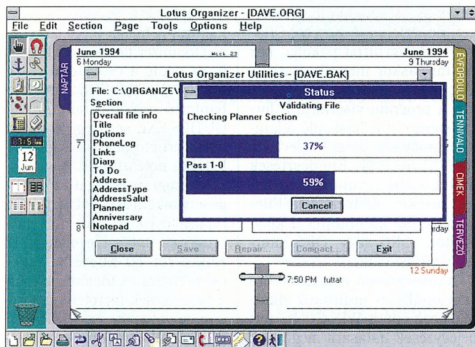
3. Levelező rendszeren keresztül (amely nem kötelezően



cc:Mail) elérhető olyan felhasználó is, akinek még az Organizer sincs telepítve a gépén; még ilyenkor is küldhető értesítés egy eseményről, ami levelezőnetként fog megérkezni, de így az automatikus visszajelzés lehetősége nincs megadva.

A fentiek alapján látszik, hogy a hálózatos időkoordináló funkció megkönnyíti a találkozók megszervezését, hiszen az érintettek anélkül léphetnek kapcsolatba egymással, hogy

ehhez személyesen és egyidejűleg jelen kellene lenniük, vagyis telefonon vagy személyesen találkozónak. Elképzelhető tehát, hogy a megbeszélte alkalommal látják egymást először. Persze, mondhatták erre bárki, ilyet papíron bizonyított levelezéssel is lehetne produkálni, és ez igaz is, azonban a szervezésnek az elektronikus változata összehasonlíthatatlanul hatékonyabb – értsd gyorsabb, pontosabb és még rugalmasabb is – papír alapú társánál. Előnye a találkozókba bevonni szánt személyek számának és az ad hoc jellegű igények, módosítások növekedésével válnak egyre nyilvánvalóbbá a papír alapú alternatívával szemben.



A mellékelt segédprogram ellenőrzi az Organizer file-ok hibátlanóságát és kívánásra tömöríti is azokat

Tennivalók (To Do)

Külön fejezetben vezethetők a betervezett tennivalók, melyekhez bejegyzéskor három szintű prioritás rendelhető. Színek különítik el a múlt, jelen, jövő tennivalóit; a múltnál áthúzás jelzi a már megtörtént eseményt. Megválasztható a megjeleníteni kívánt prioritású eseménytípus. Bizonyos tevékenységek számára pedig külön nével ellátott fejezetet nyithatunk, ahová az odatarozó eseményeket jegyezhetjük be.

Címek (Address)

Előre kialakított beviteli maszkot, mintegy nyomtatványt kitöltve rögzíthetjük az arra érde-

A nyomtatás paraméterei

mes ismerőseink elérhetőség szempontjából fontosabb adatait. A mask tartalmaz két általunk definiálható tartalmú mezőt és egyet a szöveges megjegyzések számára. További lehetőséget kínál adataink rendszerezéséhez egy „típus” (type) elnevezésű mező. A feljegyzések rit megadott kategóriák – például ismerős, partner stb. – később az adatok rendezésénél feltétlenül adható meg. Igény szerint lehetőség van a címjegyzéknek különböző szűrőfeltételek szerinti kivonatolására, de elkészíthető a teljes jegyzék rendezése név, munkahely, postai irányítószám vagy a korábban említett „típus”, illetve feltétel szerint. A nevek megkereshetők a szokásos A-Z filecsek fellelőzásával is. Az egyes keresések eredménye kinyomtatható. Megeglévő nyilvántartások felhasználására nyújt módot az adatimport lehetősége, amely a következő formátumokat képes helyesen értelmezni: ASCII szöveg vesszővel tagolt mezőkkel, ahol a rekordok enterral vannak elválasztva; DBase II, III, III Plus, IV formátumú file-ok; Windows Cardfile.

Jegyzetelő (Notepad)

A jegyzetelő fejezet vizuális elképzelések rögzítésére, nagyobb ívű feljegyzések rendezett elhelyezésére szolgál. A fejezet első lapján a feljegyzések készítésekor automatikusan generálódó tartalomjegyzék található, amely hipertext-szerűen a kiválasztott fejezetnél nyitja ki a noteszt, ha az egérrel rákattintunk egy sorára! A feljegyzések készíthetnek közvetlen bejegyzéssel, külső file-ból importált szöveggént, de szinesíthetik azokat magyarul ábrák vagy grafikonok is, amelyek természetesen a megfelelő céllakalmazásban lettek előzőleg elkészítve. Grafikák, ábrák, más nagy terjedelmű objektumok számára kihajtható lapok állnak rendelkezésre, amiket beillesztésükkor definiálhatunk.

És ha már az objektumokról esett szó, meg kell említeni a DDE lehetőségét. Az elektronikus notesz ezen a fejezetén ke-

resztül képes DDE szervertől vagy kliensként élő adatkapcsolatot kialakítani arra alkalmas más windowsos programokkal. Az egyes bejegyzések kapcsolatba hozhatók a noteszen belül más bejegyzésekkel, akár többel is. Egérrel előcsalható a kapcsolatok listája, majd kiválasztva a megfelelőt, rögtön a választott lapnál nyílik ki noteszünk. Természetesen kinyomtatható az egyes lapok tartalma, fejezetek vagy akár az egész jegyzetelő tartalma is az általunk meghatározott formában. Ehhez választható a képernyőn megjelenő elrendezés megjelenítése a nyomtatón, de akár az adattartalom szerinti nyomtatás is. Az Organizer együttműködik bármilyen a Windowsos illesztett nyomtatóval, tehát a mátrix technológiától kezdve a lézérig bezárólag bármelyikkel, de akár még PostScript nyomtatásra is rávehető.

Éves tervező (Planner)

Ez a fejezet tulajdonképpen minden évre vonatkozóan egyetlen kihajtható lapot tartalmaz. A Naptár eseményei átvezethetők a tervezőbe, ahol 15 különböző téma időbeli elhelyezkedése tekinthető át. Az ábra délelőtt, délután bontásban, diagramszerűen mutatja az elfoglaltságokat, amiből egyetlen pillantásra áttekinthető az éves foglaltság vagy egy időszak terhelése. Az ábra bal felső szélén kialakított állapotsor környezetérzékeny

Szükséges konfiguráció

CPU: min. 80286

Video: min. VGA

Winchester: 4Mbyte

Program: Windows 3.0

vagy későbbi; standard/enhanced módban

Csoportos funkciókhoz:

cc:Mail for Windows 1.1

vagy későbbi verzió; 286-

es és 386-on; MS-NET, ill.

ezeikkel kompatibilis hálózat

Egér: egér vagy tablet

követi a kurzorral érintett napokat. A látvány itt magáért beszél.

Évfordulók (Anniversary)

Sajátos és könnyen átlátható, ám annál praktikusabb fejezete a notesznek az évfordulókat számoló rész. Az év hónapjaihoz dátum-esemény szintaktika szerint bejegyezhetők az évente ritkán, egyszer-kétszer előforduló események, mint például a pedagógusnap vagy mondjuk a nagy születésnapja. Az itt feljegyzett dátumok automatikusan kiemelt színnel kerülnek bejegyzésre a határidőnaplóba – 1990-től 2000-ig – minden év megfelelő napjához.

Elhelyezkedés a rendszerben

Telepítéskor megválasztható a főkönyvtár elnevezése, amiből a telepítőprogram két alkönyvtárat nyit `\\ORGFILE` és `\\SAMPLE` nevekkkel. A kialakított noteszket alapértelmezésben a `\\ORGFILE` alkönyvtárba pakolja, bár ezt tároláskor megváltoztathatjuk. Figyelem! A procedúra során a program visszairja a forráslemezre a felhasználó adatait. Windowsos program lévén a WIN.INI nevű file Kiterjesztések (Extensions) rovatába tesz bejegyzéseket, melyekkel a FileManagerből indíthatjuk a kiválasztott `\\ORG` vagy `\\ORS` kiterjesztésű file-okat.

Természetesen ezek továbbra sem önállóan indítható alkalmazások, de a WIN.INI-be tett bejegyzések hatására meghívják az Organizer futtatható file-ját, majd ezen keresztül „betöltik önmagukat”. A Lotus figyelmeséget dicseri, hogy mellékelt a csomaghoz egy UNINSTAL.EXE nevű file-t is arra a nem remélt esetre, ha valaki le szeretné törölni winchesteréről a programcsomagot.

Az egyedi példány telepítése 2 704 590 byte helyet igényel – ez bő 1 Mbyte-tal kevesebb a Lotus által javasolt területnek. A különbség a hálózatos telepítés többlet helyigényével és a ké-

Forgalmazó

Walton Networking Kft.
1077 Budapest, Almásy tér 2. tel.: 267-9006, 267-9007, 267-9010, fax: 267-9011. A termék angol verziójának ára 11 100 (afa nélkül).

sőbb készülő noteszfile-ok területeigényével magyarázható. Ebből egy `\\ORG` file helyigénye létrehozások minimum 16 Kbyte, a típusú helyigény pedig file-onként 150 Kbyte. Mivel döntően szövegállományokat tartalmaznak a noteszek, bármelyik közösen forgó tömörítő segédprogrammal ennek a méretnek a töredékére tömöríthetők. Ez az eljárás azonban csak tároláskor mutatkozik előnyösnek, hiszen a bennük lévő adatoknak általában akkor van értelmük, ha azonnal hozzáférhetők. Márpedig a közösen forgó tömörítőket besomagolt adatokból csak kicsomagolt után látnak valamit, ami külön procedúrát jelentene.

Az azonnali hozzáférés igényét és a minimális helyfoglalást egyidejűleg két eljárás biztosíthatja. Az egyik egy röptőmórtó alkalmazása, ekkor azonban el kell szánnia magát az illetőnek a permanens használata. A másik megoldás csak az Organizer noteszfile-jait kezeli, ez pedig a csomaggal szállított `\\ORGUTILS.EXE` nevű karbantartó segédprogram. Az `\\ORGUTILS.EXE` segítségével rögtön hozzáférhető állapotba tömöríthetők a noteszfile-ok, de ugyanez a program szolgál az esetlegesen meghibásodott fejezetek reparálására is. Ez előbb említett éves noteszfile méretét 16 Kbyte-ról 10 Kbyte-ra képes csökkenteni, a tömörítési arány a bejegyzések méretével arányosan növekszik. Az `\\ORGUTILS.EXE` önálló program, ezért Windows alatt akár a FileManagerből is indítható, de a dokumentáció megemlíti a segédprogram batch file-ből való indításának lehetőségét is.

A Lotus lokalizációs programja keretében az Organizerből magyar nyelvű változat is készült. Jelenleg az 1.0 verzió kapható magyarul – ez még nem rendelkezik a csoportos beosztástervezés képességével, de hamarosan az 1.1-es is el fog készülni.

Vaczulín György

A KIM-SOFT nyári ajánlata

Microsoft akció (amíg a készlet tart)	Corel Ventura 4.2 teljes magyar betűkészlet (kb. 600 db font)	11 900,-
FontPro 2 Standard / Ugr. 9 900,- / 1 990,-	Corel Ventura 4.2 / Ugr. 24 900,- / 14 900,-	Hívjón!
FontPro 2.6 Prof. / Ugr. 57 900,- / 27 400,-	CorelDRAW 5.0 / Ugr. (Uj)	Hívjón!
FontPro 2.5 for Win. (magyar) 16 400,- / 8 900,-	CorelDRAW 5.0 magyar fontok (CD)	19 900,-
WinWord 6.0 (magyar) 32 400,- / 10 900,-	AutoCAD LT for Windows	44 900,-
WinWord 6.0 Ugr. (Akció!) 29 900,- / 11 400,-	Adobe Photoshop + Illusztrator (együtt)	92 400,-
EXCEL 5.0 (magyar, akció) 32 900,- / 11 400,-	QuarkXPress 3.3 (Uj)	84 900,-
Excel 5.0 + WinWord 6.0 + PowerPoint = MS Office 4.2 (magyar) 52 900,- / 24 900,-	Windows 3.1-hez magyar ékezetes TrueType betűkészlet (50-50 db font)	7 900,-
Excel 5.0 / Ugr. (Akció!) 29 900,- / 11 400,-	Stacker 4.0 / Ugr. (Uj) 14 900,- / 9 900,-	Uninstaller 2.0
Works for Win. 3.0 (magyar) 12 400,- / 7 400,-	OEMMS386 7.03 (memóriamanager) 9 400,-	PC Tools 9.0 Pro / 2.0 Win. 8 900,- / 16 900,-
MS DOS 6.2 / Upgrade 6.0-rol 6 900,- / 1 200,-	PKZip 2.04 tömörítő program 6 900,-	PageMaker 4.0 + 5.0
Windows 3.11 / Upgrade 12 400,- / 7 200,-	Clipper 5.2 + Tools 3.0 + ExoSpace 34 900,-	Clipper 5.2C / O/A-Tools 3.0 22 900,- / 14 900,-
Windows for Workgroups 3.11 Add on 6 400,-	dBlast 2.0 (Windowsos "Clipper") 14 900,-	Angol-magyar és magyar-angol szótár (Win.) 3 999,-
ACCESS 2.0 / Upgrade 37 900,- / 9 900,-	MultiEdit 7.0 Prof. (prog. editor)	21 900,-
ACCESS 2.0 Developer's Toolkit 32 400,-	Novell 4.01 (5 felhászrák)	99 900,-
Excel + WinWord + PowerPoint + Access = MS Windows Office Prof. 4.3 72 900,-	Novell DOS 7.0 (Akció!) 7 400,-	Full Armor 2.1 (adatvédelmi szoftver)
Visual C++ 1.5 Professional 47 900,- / 8 900,-	CA-SuperProject 3.0 for Win. (Akció!) 34 900,-	Lotus Organizer (magyar vált. is)
MS Dinosaur (CD) 5 900,-	Novell 4.01 (5 felhászrák)	99 900,-
Encarta for Win. (CD-s levélköt)	Novell DOS 7.0 (Akció!) 7 400,-	Full Armor 2.1 (adatvédelmi szoftver)
Windows Sound System (hangkártya) 17 900,-	CA-SuperProject 3.0 for Win. (Akció!) 34 900,-	Lotus Organizer (magyar vált. is)
Paradox Engine & Database Framew. 17 400,-	Novell DOS 7.0 (Akció!) 7 400,-	Full Armor 2.1 (adatvédelmi szoftver)
Paradox 4.5 for DOS / Win. Hívjón!	CA-SuperProject 3.0 for Win. (Akció!) 34 900,-	Lotus Organizer (magyar vált. is)
Quattro Pro 5.0 for DOS/Win. 6 900,- / 6 900,-	Novell DOS 7.0 (Akció!) 7 400,-	Full Armor 2.1 (adatvédelmi szoftver)
Borland C++ 4.0 (Akció!) 26 400,- / 19 900,-	Visual Solutions Pack 12 400,-	Turbo Pascal 7.0 / Ugr. 14 900,- / 10 900,-
Visual Solutions Pack 12 400,-	Turbo Pascal 7.0 / Ugr. 14 900,- / 10 900,-	Borland Pascal 7.0 / Ugr. 27 400,- / 17 900,-
Harta akció (amíg a készlet tart)	HP LaserJet 4L / 4M 57 400,- / 144 900,-	HP LaserJet 4P / 4MP 119 900,- / 174 900,-
Norton Utilities 7.0 + 8.0 19 900,- / 6 400,-	HP DeskJet 520 (magyar karakterkészlet) 36 400,-	HP Omnibook 430, 105/210 MB HD 189 900,-
Norton Commander 4.0 / Up. 8 400,- / 3 900,-	Sony CDU-33A CD-ROM (dupla seb.) 22 400,-	LOGITECH Pilot Mouse 2 790,-
Act! 2.0 for Windows / Up. 19 900,- / 7 400,-	Márkás és NoName floppy lemezek	Hívjón!

Augusztus 31-ig minden 50 000 Ft feletti készpénzes szoftvervásárlásnál 5% kedvezményt adunk!

A közölt árak nem tartalmazzák a 25%-os ÁFA-t, és a helyszíni installálás költségeit!

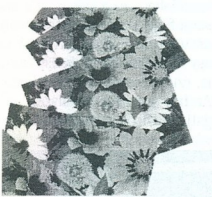
KIM-SOFT Számítástechnikai és Kereskedelmi Kft.
 1112 Budapest, Hegyalja u. 70. fszt. 2.
 Telefon/fax: 1 656 656

AVISION INC.

"Your professional image partner"

PROFESZJONÁLIS
 ASZTALI SCANNEREK

NAGY SEBESSÉG, NAGY FELBONTÁS, NAGY MEGBÍZHATÓSÁG



- Képfeldolgozás
- Archiválás
- Karakterfelismerés
- Faxmunkaállomás

AV100	roll scanner (600dpi, fekete-fehér)
AV660	síkágyas (1200dpi/24bit színfelbontás)
AV680	síkágyas (1600dpi/24bit színfelbontás)
AV680G	síkágyas (1600dpi, fekete-fehér)
AV800	síkágy / gyors lapadagoló (1200dpi/24 bit színfelbontás)

Minden készülékhez feldolgozó programot és általános meghajtót szállítunk.
 Rendelhető: dia-felét, OCR program, párhuzamos illesztő

KÉRJE RÉSLETES ISMERTETŐNKET!



1149 Budapest, Angol u. 24/b
 Tel.: * 163-2879, fax: 251-3673
 Pécs Tel.: 72-326-781

FEFO COMPUTER

386-SX-TŐL PENTIUMIG

KOMPLETT SZÁMÍTÓGÉP KONFIGURÁCIÓK

386 SX 40 MHz SZÁMÍTÓGÉP	65.800 Ft
2 MB RAM, 210 MB HDD, 14" MONO SVGA MONITOR, 512 KB VGA	
386 DX 40 MHz SZÁMÍTÓGÉP 128 KB CACHE	92.800 Ft
4 MB RAM, 210 MB HDD, 14" COLOR SVGA/512 KB, CPU UPGRADE, 2 VESA LB	
486 DLC 40 MHz SZÁMÍTÓGÉP 128 KB CACHE	96.800 Ft
4 MB RAM, 210 MB HDD, 14" (Intel) SVGA/512 KB, CPU UPGRADE, 2 VESA LB	
486 DX2 66 MHz (Color) SZÁMÍTÓGÉP 256 KB CACHE	129.800 Ft
4 MB RAM, 210 MB HDD, 14" COLOR SVGA MONITOR 0.28, 1 MB VGA, 3 VESA LB	
PENTIUM 60 MHz PCI BUS-OS SZ. GÉP	312.800 Ft
8 MB RAM, 540 MB HDD SCSI, 15" SVGA DIGIT MONITOR, PCI VGA 1 MB	

A KONFIGURÁCIÓKBAN 1.44 FDD, DIGITÁLIS BABY HÁZ, 102 GOMBOS BILLENTYÜZET ÉS 2S/PG KÁRTYA

15" COLOR DIGIT MONITOR 1280*1024, 0.28 OSD N.L.R. 41.590 Ft

IDE KÁRTYA PCI BUS-OS	5 900 Ft
VGA KÁRTYA 1 MB AGX PCI BUS-OS	29 900 Ft
485 DX2 66 MHz ALAPLAP 3 PCI, SCSI-2	71 900 Ft
PENTIUM 60 MHz ALAPLAP 4 PCI, SCSI-2	141 800 Ft

AZ ÁRAK ÁFA NÉLKÜLKÉP.
 KÉSZPÉNZFIZETÉSRE VONATKOZÓK ÉS 1+2 ÉV GARANCIÁT TARTALMAZNAK.

KIEGÉSZÍTŐK: VESA ÉS PCI LOCAL BUSVGA ÉS IDE KÁRTYÁK, NON-INTERLACED ÉS LOW RADIATION MONITOROK.

FEFO

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

MEGBÍZHATÓBB, GYORSABB ÉS OLCSÓBB SZÁMÍTÓGÉPEK, NYOMTATÓK ÉS ALKATRÉSZEK

MAGIC

(A NEMZETKÖZI PROGRAMOZÓI BAJNOKSÁGON* A MAGIC MINDEN ÉVBEN A HELYÉRE KERÜL)



Hivatalos magyarországi disztributor:
 ONYX Szoftverház, tel.: 165-3325, 267-1183

*Durham, Észak-Karolina, USA
 Részt vettek többek között: CLIPPER, ACCESS, ORACLE, CLARION, POWERBUILD, DATAEASE...

Silicon Graphics Indy

Grafikára kihegyezve

Pár napra érdekes vendége volt szerkesztőségünknek: a legkisebb Silicon Graphics gép, egy Indy okozott csődületet a már amúgy is túlszűfolt tesztlaborban.

A masinához nem volt könnyű hozzájutnunk, noha szívesen adták. Többszöri egyeztetés és egy hónapnyi várakozás után érkezett meg az elfoglalt utazó nagykövet hozzánk. Országszerte oly nagy az érdeklődés iránta, hogy minden perce be van táblázva, egyik kiállításról a másikra utazik.

Kicsomagolóskor az azürkék, szép formatervezésű, slim-line dobozok nem látszott, micsoda teljesítmény lakozik benne. A perifériák csatlakoztatásakor kezdett érdekessé válni a dolog: a doboz hátulján egy ujhegyvnyi szabad hely sincs, mindent elborítanak a különféle csatlakozók. Egere, billentyűzete szabványos, PS/2 csatlakozású, a Silicon Graphicsnél nem kívánták újra feltalálni a spanyolviaszt.

Multimédia, gyárilag

A multimédia – legalábbis a Microsoft szerint – egy hangkártyát, egy CD-ROM olvasót és 256 színű VGA grafikát jelent, ezeket az alkatrészeket ki-ki a maga pénztárcája szerint szedheti össze. Az Indy ennél egy kicsit tovább ment: sztereó mikrofonbemenetet és fejhallgató-kimenetet, négy, egymástól független analóg sztereó vonali be- és kimenetet tartalmaz. A hang-arszenálhoz tartozik még egy digitális hang be/kimenet és két soros port, ezek MIDI eszközök kezelésére is alkalmasak. A géphez egy beépített hangszórója, külső,

kábeles mikrofonja van. A hang-erőt két kicsi, a gép előlapi főkapcsolója mellett gombbal szabályozhatjuk, nincs is több kezelőgomb a gép házában. CD-ROM és DAT egység nincs a tartozékok között, de a gép hátsó, SCSI-2 csatlakozójára ezek is rákerülhetnek.

A gép tetőjére 19 colos, 1280x1024 képpont felbontású, 72 Hz-es képráfrítással Sony monitor került. A kontraszt- és fényerőgombokon kívül minden szabályzója egy infra-távírányítóban kapott helyet. A nagyfelbontású videorendszer nem merül ki a monitorban: kompozit és S-Video bemenetein NTSC és PAL mozgóképek digitalizálhatóak.

A gép tartozéka egy IndyCam nevű digitális kamera is. Az Indicam egyszerű, kézi élesállítási videokamera, másik kezelőszerve az objektív porvédő ajtaja. Fényérzékenysége az egyes képkockák expozíciós idejének változtatásával – szoftverből – állítható. A kamera által felvett álló- vagy mozgóképek egy maximum 1/4 képernyő méretű ablakban figyelhetők meg. A képeket file-ba menthetjük, vissza is játszhatjuk. A filmfelvétőt óvatossággal kell kezelni, nagyon gyorsan megtöltheti a merevlemezét. E kis kamerának korlátozott képessége miatt főleg a képtelemező-összekötésben van szerepe. Egy-egy Silicon munkaaállomás felhasználója

a beépített ISDN hálózati csatlakozó segítségével bármikor kapcsolatot teremthet egy hasonló, ISDN-re csatlakozó partnerével. A gép csatlakozói között egy StereoView port is található. Az erre csatlakoztatott szemüveg segítségével háromdimenziós megjelenítő eszközöké válik az Indy. Sajnos, ezt nem volt alkalmunk kipróbálni.

Törpe az óriások között

A nálunk járt konfigurációban az Indyk leggyorsabb, 150 MHz-es MIPS R4400C processzora „ketyegtegt”. A 64 bites RISC processzor 32 Kbyte belső cache-sel rendelkezik, s egy vele azonos bit-szélességű buszrendszer vezérel. Az 1 Mbyte-os külső cache 128 bites buszon csatlakozik a CPU-ra. Az Indy központi egysége – mint látni fogjuk – valószínűleg erőmű PC-s társaihoz képest, a Silicon Graphics kínálatának csak a legalsóját képviseli. Az SGI nagyobb gépeiben – az Onyxszal a csúcson – akár 36 hasonló mikroprocesszor is lehet.

A gépben 16-256 Mbyte memória, s 535 Mbyte és 1,05 Gbyte közötti kapacitású merevlemez lehet. A szerkesztőségünkben járt példány üzembiztosan dolgozott, so-

ha nem kevesellte a maga 32, illetve 535 Mbyte-ját.

A mi Indynkben – lévén hálózati munkaaállomás – nem volt floppy-meghajtó, de a helye megvolt. Igazából értelemszerű, hiszen cikünk képei sem fértek volna fe egy-egy 1,44-es floppyra. SyQuest kazettán kerültek ki a gépből. Hálózati gép lévén eleinte hangosan követelte is a hálózat. Miután rácsatlakoztattuk saját Ethernet hálónkra, megnyugodott. Akár a mesebeli csökönyös számára az elebe akasztott repával, ő sem tudott mit kezdeni a mi Novell rendszerünkkel, de az átverő hadművelet bejött. Az igazság kedvéért: NetWare és AppleTalk hálózat is képes kommunikálni az Indy, a szoftver sajnos nem rajta a mi gépünkön. DOS és Macintosh formátumú lemezeket, Kodak Photo-CD-t is képes kezelni, ha megvan a megfelelő meghajtó.

Képek a gépben

A gépen a Silicon Graphics Iris operációs rendszerének 5.2-es verziója futott. Ez egy Unix variáns, jól megdondott, X-grafikán (lásd júniusi számunk „Nem Windows – X-Window!” cikkét) alapuló kezelési felülettel. E felületen sok, eddig még nem látott, szép megoldást találtunk. A grafika 8 vagy 24 bites lehet – ez a videokártya típusától függ –, mi az utóbbival találkozunk. (A 8 bites kártyának van egy virtuális, 24 bites üzemmódja is, ezt színes rezástervezéssel éri el.) Az Iris operációs rendszer támogatja a Display PostScriptet is, a

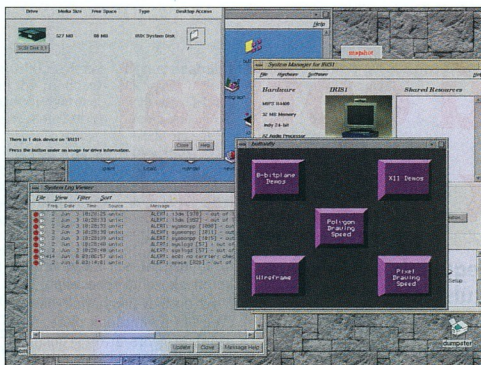


Két kis demó, a háttérben a demókönyvtár

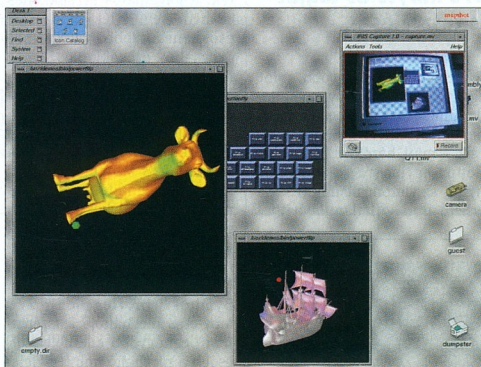


INFORMÁCIÓS SZÁM: 110

Ablak ablak hátán



Forgó tárgyak a képernyőn, a képernyő az Indy Cam előtt



világban egyedülállóan 24 bites módban is. A nyomtatásból ismert professzionális lapleiről nyelv használatával a képernyőn is ragogzó összehatást érhetünk el.

Az Indyknek nines grafikus processzora, minden vonalat, területkitöltést a CPU számol ki. Az eredmény így is mellbevágó: 1,4 millió X-vonal, vagy 45 millió képpont másodpercenként. A Raster Engine gyorsítóegység segítségével a blokk-kitöltés sebessége akár 437 millió képpont/s-ra is feltornázható.

Ezekből az adatokból látszik: ez a gép nem szövegszerkesztésre készült! Két- és háromdimenziós, valóságú grafikká tervezésére, kisebb animációk elkészítésére lett kitalálva. Elsősorban reklámgrafikák, térképészeti alkalmazások, nagy számításigényű műszaki és tudományos feladatok, testmodellezés számára ideális. A vele készített képek fényképmínőségűek, összehajthatók a valósággal.

Az Indy CPU grafikájának egy hátránya van: „lassú” – legalábbis a többi Silicon Graphics géphez képest. 3D-s számítások már egy kicsit dögögnék. Mondanunk sem kell, a PC-s 3D programoknál jóval gyorsabban.

Mit is takar ez a lassúság? Előszörban azt, hogy egy 4-6000 poligonból álló tárgynak térbeli forgatásakor a mozgás elég darabos. A demók között találtak egy Flip Objects nevűt, ennek tárgyait forgattuk, akár többet is egyszerre. Képeinken egy vitlorházak, egy repülőgép és egy tehén forog. Az 5800 poligonból megrajzolt kérdőző mozgása kis ablakban 5. teljes képernyőn 1 képkocka/s sebességgel volt. Tehénünk árnyékolása, a rajta levő tükröződések mindig megfelelték az általunk kijelölt fényforrások helyzetének.

Ezzel a képvtálási sebességgel nem készíthetünk szép, valósidejű szimulátorprogramokat. Filmké-

szítésre már annál jobban megte-
szli. Az egyenként létrehozott, me-
revlemezre mentett képekből igazí,
látványos film rakható össze. A té-
vében látható reklámanimációk
többsége is így készül.

A Silicon Graphics nagyobb gé-
pei alkalmasak szinte bármilyen
valósidejű szimulációra. A több-
processzoros architektúrán túl a há-
romdimenziós grafikai koproc-
cesszor növeli meg igazán a sebes-
séget. Az Indynek – ilyenje nem lé-
ven – magának kell kiszámítania
mindent. Lássuk, mi mindent:

- A tárgy(ak) poligonjait (sik-
sokszoégeit) először háromszögekké
kell bontani. (A gyors 3D algorit-
musok nem tudnak görbe von-
nalakkal, felületekkel dolgozni,
ezért minden ívet és felületet egye-
nes vonalszakaszok, illetve há-
romszögek sorozatává kell átalaki-
tani.)

- A térbeli háromszögek oldalai
transzfórmálni kell a képernyő
síkjába, figyelembe véve a szemlé-

lő helyét és a perspektivikus tor-
zulásokat.

- Az így létrejött vektorokból ki
kell vágni a képernyőn kívülre eső
részeket, valamint a többi térbeli
háromszög által kitakart részeket.
A kitakarás-ellenorzo, úgynevezett
Z-buffer algoritmus igen számítás-
igényes, futási ideje az ábra kép-
pontjainak számával arányos. Két-
szer akkora kiterjedésű ablakban
négyezer annyi időt igényel.

- A tárgy ténylegesen látható
háromszögeit ki kell tölteni, a
fényviszonyoknak megfelelő ár-
nyalatú felületek alakítani. A léte-
ző felületek ritkán egyszínűek
többnyire mintázattal borítottak.
Sajnos a 3D vektor- és Z-buffer-
kezelés mellett ezt az időigényes
felületi textúrát előállító hardver is
hiányzik az Indyből.

Programok

A gépen sok, szépen kidolgozott
demót találtunk, az egyszerű játé-
téktől a 3D-s tervezőig mindenfé-
lét. Az Indy – és az összes többi
SGI gép – ezekkel együtt is csak
drága játékszer lenne megfelelő
szoftver nélkül. Az Iris operációs
rendszeren túl a felhasználó a gé-
pelt több, a különböző felhasz-
nálati területeknek megfelelő fej-
lesztőeszközt is kap:

- Digital Media Libraries: mult-
timédia programok, audio- és vi-
deoclippek, képfeldolgozó pro-
gramok fejlesztésekre használható.

- Iris Graphics Library: való-
sidejű, mozgó, a felhasználó be-
avatkozására reagáló grafikai al-
kalmazásokhoz nyújt több mint
300 függvényt.

A csomagban nem csak progra-
mozó-csemegék találhatók – mul-
timédia alkalmazások, videoclippek
összeállítására magunk is vállalko-
zhatunk. A 3D-s testtervező és
-megjelenítő szoftverrel segítség-
vel fényképszerű, ray trace-el ké-
peket állíthatunk elő.

Mindezek után nem csoda,
hogy a reklámgrafikai stúdiók,
műszaki és tudományos fejlesztők
oly szívesen látják az elképzeléseiket
gyorsan képekké öntő Indy
munkaállomásokot.

Bata László

(További információk: Silicon
Graphics Kft. 1119 Budapest,
Bikszádi út 6/a., tel.: 209-0830,
fax: 209-1831)

SyQuest SQ3270A

A lassú optikai törpék halála?

Az amerikai SyQuest Technology cég cserélhető lemezes meghajtói közül a 105 Mbyte-os SQ3105-öt már bemutatottk merevlemez-tesztünkben (93/08/39). Az Ant cégtől most megkaptuk a SyQuest sorozat

legújabb, a 3105-ösre külsőleg megtévesztésig hasonlító, 270 Mbyte-os tagját is tesztelésre.

A meghajtó alig nagyobb, mint egy 3 1/2 colos floppy meghajtó, de annak helyére beépíthető. A benne cserélhető lemezek is kicsik – mint három 3 1/2 colos floppy egymásra rakva. Amit nyújt, az viszont nem kevés: elérhető áron korlátlanul bővíthe-

tő kapacitást, s a merevlemez-két megközelítő sebességet.

Az optikai meghajtók hosszú évek óta nyomulnak előre. Akik azonban gyors áttörést jósoltak a technológiának, nagyot tévedtek: a folyamatos árcsökkenés ellenére sem érték el az „árcsökkenés, több vétel, még gyorsabb árcsökkenés, még több vétel” láncreakció beindulásához szükséges eladásszámot.

Lehet, hogy már nem is fogják. Elképzelhető persze, hogy a kisebb, 128 Mbyte-os optikai lemezek meghajtóinak árában még nagy tartalékok vannak, s gyors árcsökkenéssel tudnak válaszolni az SQ3270 megjelenésére, de ez aligha valószínű. Nézzük, miben múlja felül a SyQuest (névlegesen) 270 Mbyte-os meghajtója a (szerintem) legnagyobb ellenfelet: olcsóbb a meghajtó (mintegy feleannyiba kerül); másfélszeres árért kétszeres kapacitású lemezt lehet kapni hozzá; és két és fél-háromszor gyorsabb (ami nagyon fontos).

Járt már szerkesztőségünkben 128 Mbyte-os magneotoptikai (MO) meghajtó is (92/12/83). Bár azóta ezek a meghajtók is sokat fejlődtek, sebességük még mindig messze van a vinyókéttól. (A nagy, 650 Mbyte-os és 1 Gbyte feletti meghajtóknál speciális mechanikákkal, nagy cache-ekkel néhány MO meghajtónál már elérték a vinyók sebességét – lásd az említett cikkünkben szereplő nagy Pinnacle meghajtót, s azóta több hasonló sebességű MO meghajtó is kapható.)

Mind ezek alapján az új SyQuest meghajtónak jó esélye van arra, hogy elérje a piaci áttöréshez szükséges kritikus eladási tömeget – hasonlóra már volt példa a CD-ROM meghajtóknál. A legfontosabb tényező

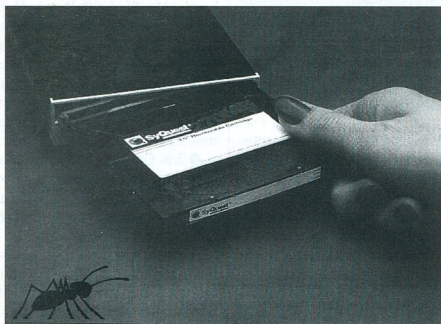
ebben a meghajtó ára. Ez, és az első néhány lemez ára az, ami a legtöbb vásárló döntését meghatározza. Mivel a Ft/Mbyte (avagy a legnagyobb piacra gondolva: a dollár/Mbyte) arány alapján a 270 Mbyte-os SyQuest lemezek feleannyiba kerülnek, mint a hasonló kapacitású merevlemezek, jó esélyük van az áttörésre.

Nézzük, mit kapunk a csomagban? Hozzánk nagyon egyszerű csomagolásban érkezett – feltehetően mintapéldány – két lemezzel. Kaptunk hozzá egy jumperelési leírást (egy lap), amely még az SQ3105A-hoz, illetve SQ3105S-hoz (utóbbi a SCSI-változat) készült, de illik az új meghajtóhoz is. (Ennek oka az, hogy a kapott SQ3270A meghajtó csak demó változat, doksi nem érkezett hozzá – azóta már jelezték: megérkezett a hozzá illő dokumentáció.) A kezelési leírát tartalmazó füzetecske sem volt naprakész: a 42 Mbyte-os SQ2542, s a 105 Mbyte-os SQ3105 meghajtót mutatta be. A leírát azonban értelemszerűen átvethető voltak a 270-es modellre is.

A csomagot egy segédprogramokat tartalmazó lemez tette teljessé. Ezen többek között egy MS-DOS 6.x alatti, a DBLSPACE reptómóritóval való használatot rögtön szövegre is volt, angol és magyar nyelven (utóbbi nem túl jól sikerült fordítás, de legalább tartalmilag érthető). A SYQAT152 nevű könyvtárban lévő OLVASD.152 file is magyar nyelven segíti a meghajtó használatát. A mellett található SQATDRVR.SYS eszközmeghajtó program (driver) kell a meghajtó használatához (a CONFIG.SYS-ben DEVICE=<path>SQATDRVR.SYS utasítással indítható, ahol a <path> a file elérési útja, például C:\), a SQATPREP.EXE pedig a telepítésben segít. Jelzi, milyen meghajtót ismert fel (ha nem talál SyQuest meghajtót, akkor kezdhetjük vadászni a hiba okát), diagnosztikai segítséget ad a lemezek vizsgálatához (seek-teszt, felületellenőrzés, lemezi-inicializálás), végül partícionál és formattálmi lehet vele a SyQuest lemezeket.

A meghajtó masterként (ekkor rajta lesz a C: drive DOS alatt) is telepíthető, de lehet

INFORMÁCIÓS SZÁM: 115



Az ANT Ltd. a SyQuest hivatalos magyarországi disztribútora.

HIVJON!

ANT LTD.
Számítástechnika és Irodatechnikai Szolgáltató KFT.

1067 Budapest, Szondi u. 29.
Telefon és fax: 153-3154, 269-4428

... a bátor DISZTRIBÚTOR

INFORMÁCIÓS SZÁM: 257

Mérési adatok

A mérések a merevlemez-tesztünkben használt TruePoweren végeztük, azonos módszerrel. Az eredmények tehát közvetlenül összehasonlíthatók az akkor lemert 23+1 merevlemez eredményeivel.

A SCSI meghajtóváltozat ára azonos a tesztelt IDE (AT-buszos, ATA) meghajtóéval. Az ANT által kínált SyQuest IDE meghajtókat kit (7900 Ft) második IDE vezérlőként használható, így két bepártott IDE mellé harmadikként még beíráható egy SyQuest.

A mérési adatoknál zárójelben a '92 decemberi tesztünkben szerepelt 128 Mbyte-os Pinnacle PMO130 magnetooptikai meghajtónak a mostani mérésekkel összehasonlítható adatait adtuk meg.

A mérés neve utáni zárójelben a „s.” (másodperc) után szereplő százalék az adott mérés összpontszámából súlyát jelzi.

A TruePower gép eredeti, Quantum ProDrive ELS 170A meghajtója volt az értékelés alapja, 10,00 ponttal, miként tavaly augusztusi tesztünkben.

gyártó:	SyQuest Technology, USA SyQuest SQ3270A
típus ár (Ft. áfa nélkül)	57 900+9 900/ lemez
garancia meghajtó/lemez	2 év / 5 év

gyári adatok:	
kívüli	3,5 colos
cilinderszám	1024
fejszám	16
szektor/sáv	32
byte/sáv	16 384
byte/szektor	512
pufferméret	64 Kbyte
ECC byte-ok száma	4
kapacitás	256 Mbyte
átlagos seek-ido (ms)	13,5 ms
táp 5V/12V (mA)	n.a.
interface	IDE

mérési eredmények:	
mechanikai rezgés	nem mértük
driver memóriáiánya (byte)	7984 byte
DOS-kapacitás (byte)	267 874 304
DOS-kapacitás (Mbyte)	255,5
18,75 Mbyte írás (10%)	331 634 byte/s
18,75 Mbyte olvasás (15%)	1 355 586 byte/s
SCAN (s, 3%)	29,22
VIRKILL (s, 2%)	3,62
ARJ (s, 5%)	223,82
programfordítás (s, 15%)	53,08 (191,58)
adatbázis-kezelés (s, 20%)	205,91 (460,82)
DOS-muveletek (s, 15%)	63,76 (200,42)
tablázatkezelés (s, 5%)	93,20
Windows (s, 5%)	36,69
szövegszerkesztés (s, 5%)	60,30
CHIP-eredmény	9,9265

tos lehet multimédia alkalmazásoknál.) Mit mondjak még? Rudnai Tamás kollégám (a VIRKILL vírusellenes program szerzője) faggatott az SQ3270A érkezése után: milyenek a SyQuestek? (Vírusgyűjteményének tárolására keres valami praktikus megoldást.) A meghajtó és a lemezek ára tetszett neki, na de milyen gyorsak, és mennyire megbízhatók? A már említett viányesztben az SQ3105-ös már bizonyította, mennyire gyors, s az SQ3270A sem voltolt szégyent. A megbízhatóság pedig csak hosszabb használat alapján ítéhető meg valamennyire – a hazai nyomdákban már évek óta használunk SyQuesteket, őket kell megkérdeznii... En jó szívvel ajánlom mindenkinek (lapunk tördelőinek csak a 88 Mbyte-os lemezek kapacitása bizonyult kevésnek, újabb és újabb cartridge-ekre van szükségük). Remélem, az SQ3270 nagy árcsökkenést hoz az MO és Bernoulli meghajtók kínálatában is...

Bércs László

slave is (ha másik meghajtóról bootolunk). Mi masterként vizsgáltuk. Az SQATPREP menüs, kényelmesen kezelhető program. Mivel az SQ3270A master volt, telepítése után floppyról bootoltunk, ekkor viszont a SQATPREP nem találta az SYQAT152 könyvtárban lévő file-jait – ezeket nekünk kellett bemásolni a rendszerlemez gyökérkönyvtárába. (A megoldás kézenfekvő volt, de a magyar nyelvű szövegfile-ok sem ismeretek – talán jobb lenne egy kifejezetten az adott meghajtóhoz összeállított segédfloppyt adni a jelenlegi általános összeállítású helyett/mellé.) A program ettől eltekintve intelligens volt. A partícionálással és formattálással gyorsan végzett. (Egyébként a DOS-beli FDISK és FORMAT is használható helyette.)

Bootolás után a teszthez használt 33 MHz-es 486-os IBM/Albacomp True-Power gépen a következő üzenetet küldte a SyQuest driver: „The Machine is not a known AT bus machine. The Machine ID returned by your BIOS is 4BF8.” Rákérdezett, hogy ilyen körülmények közt is működnek? Az igenlő (Y) válasz után javasol-

ta, hogy az ismételt rákérdezés elkerülésére /M opció-val indítsuk ezentúl. Még arra is figyelmeztetett, ha lemezcaché programot használunk, bizonyosodjunk meg róla, hogy az támogatja a cserélhető lemezes meghajtókat. (A szövegfile-okban még több hasonló jótanács is olvasható egyébként.) A /M opció megadása után már nem kérdezett semmit. A driver egyébként a felső memóriába (640 K fölé) is betölthető, így is lemertük, az eltérések árnyalatnyira voltak (kicsit gyorsabb lett a meghajtó, ami meglepett).

A mérési eredmények magukért beszélnek. Csak az írási sebességet kevesellem, a 105 Mbyte-os SyQuest sokkal gyorsabb volt... Folyamatos videó és hangfelírás (multimédia) céljára bizony nem ajánlható a meghajtó, viszont nagyon gyorsan olvashatók viz-sza róla az adatok – tehát multimédia archiválásra kiválóan alkalmas. (Problémánkra az ANT munkatársai reagáltak: az írási sebességet javítani lehet, ha lemezt egy segédprogrammal lockoljuk, ekkor a driver nem vizsgálja minden írás előtt, hogy volt-e lemezcseré. Ez a tény fon-

KERESKEDELMI ÉS TERMELESI RENDSZEREK SOFTWARE



POWER '92 KFT.

1147 BUDAPEST,
MISKOLCI ÚT 153.
TEL/FAX: 252-3210,
252-5860, 122-0798



- SZÁMÍTÓGÉPEK
- HÁLÓZATOK
- FELMÉRÉS
- TANÁCSADÁS
- TERVEZÉS
- KIVITELEZÉS

HARDWARE

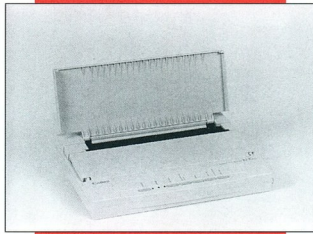
17 tintasugaras nyomtató tesztje

Ágyúval papírra

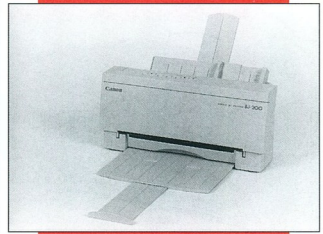
A korábbi tesztjeinkben összeválogatott számítógéphez most a nyomtatót keressük. A nyomtatók között külön a tintasugarasokat még nem elemeztük mélyrehatóan, pedig egyre több fajta kerül piacra. Most ezek között vizsgáldtunk.



**Brother
HJ-400**



**Canon
BJ-10SX**



**Canon
BJ-200**



A nyomtatási technológiák legújabbja a tintasugaras nyomtatás. Ezt a technológiát hárman művelték, a HP, az Olivetti és a Canon. Később felzárkóztak hozzájuk az Epson. Az összes többi valamelyik gyártó mutánsa. Van, ahol a fejmegoldást vették csak át, s van, ahol csak egy kis módosítást történt a dobozon és természetesen az emblémán.

A tintasugaras nyomtatók igen jól kidolgozottak, hiszen itt nem sokat lehet variálni: vagy nyomtat, vagy nem. Ha elkoszosodott a fej, akkor már nem nyomtat rendszeren, ekkor jön a törölgetés. Ezt a masinák időről időre maguk is elvégzik, de van, ahol a felhasználó itélőképességére vagy kézi munkájára van bízva e feladat.

Egy kicsit másképp viselkednek ezek a nyomtatók, mint a többi. Időnként idegesen megtörlök a fejüket, mint egy taknyos kőlyök. Ez lehet nyomtatás közben is, de sok esetben a várakozási időben is elrohan a fej a depóba. Ez egy ritikus szertartása a tintasugaras nyomtatóknak.

A sok egzotikum mellett van még egy. A papír. Nem lehet minden mindennel nyomtatni. Az a papír, amely nedvszívó – olyan mint az itatós –, nem jó, mert szétfuttatja a pontokat. Az a papír, amelyik abszolút nem nedvszívó – a fényezett papírok –, azon a festék sokáig ácsorog (lecsorog), sőt biztosan elkenődik. A megfelelő anyag az arany középut. Árulnak speciális papírokat a tintasugarasokhoz, a Canonokhoz kaptunk eredeti Canon papírokat. Szerencsére a magyar Sírály papír egészen alkalmas a kommersz nyomtatók készítésére.

A nyomtató lézernyomathoz hasonló (csak hasonló!) minősége előtérbe hozta a tintasuga-

garas nyomtatókat. A színes és olcsó nyomtatás terén szerintem egyértelműen a tintasugarasok a nyerők. Az „olcsót” persze ez esetben azért bizonyos túréssal érdemes kezelni. Nem jön ki 10 forintból egy színes lap, de nem is 250 Ft!

Többet tintát nem érdemes pazarolni e gépekre általánosságban, lássuk inkább egyenként, mit tudnak.

Brother HJ-400

A kis Brother rettentően alkalmazkodó, van Centronics és soros interface-e, ez utóbbi RS-232C-be és RS-422A-ba átkapcsolható. Tehát PC-hez és Macintoshhoz egyaránt illeszkedik. Ezt az előlapjára ragasztott matrica is reklámozza. Meghajtóprogramot is adnak mindkét géphez. A PC-s verziót telepítem, ékes németiséggel kérdezősködött, de a gombok angol feliratauk voltak, mivel nálam a Windows angol nyelvzetű. A telepítő a Windows File Manageréből indítható. Miután alapbeállítású nyomtatóként beköltöztette a HJ-400-at, ugyanoda tér vissza.

A masina a lapadagoló felől, és kézi úton, előlről is táplálható papírral. Ez utóbbi esetben a papír gyakorlatilag iránytörés nélkül halad át a gépen, így vastagabb anyagok is nyomtathatók.

A gépet az előlapon lévő öt nyomógombbal állíthatjuk be, de az első időkben bizony kell hozzá a gépkönyv. A visszajelzést 6 LED-del oldották meg, hol ez villog, hol az, hol felváltva. Végül azért minden információ értelmezhető. A tervezők is érezték, hogy desiffráló legyen a talpán, aki kapásból megérti az ak-

tuális beállítást, ezért egy jól értekelhető beállítási lapot is ki tud adni a masina.

A grafikus nyomtatásnál a tesztlap vége felé igencsak elgondolkodott ökelme, az hittem, már elkészült, de még csigázta kíváncsiságomat, és ezért nem adja ki a papírt. Nem, még húzott egy-két vonalat. A DOS-ból való nyomtatásnál Epson beállítást tétel fel a program. Valami nem tökéletes az emulációban, mert úgy kezd, hogy átvált a lapadagólóról kézi lapbevételre, majd pár centi sikeres és precíz kinyomtatás után teljesen elhal. A tesztlapon a vonalak fantasztikusan élesek, de a szintfutás nem tetszik.

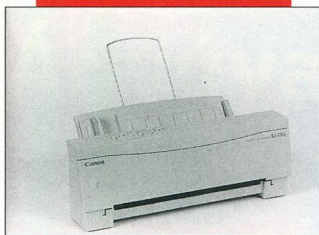
A géphez külön tápegység tartozik, így a nyomtató környékén – esetleg az asztal alatt – ennek is helyet kell szorítani. Igaz, hogy ez a térfogat nem az asztal lapját terheli. Persze ezután a PC-ből is kivethetünk a tápegységet – és lassan visszajutunk a Commodore körüli tráfó- és kábelrengteteghez.

Festékkazettája és fejvezető technikája a Canon BJ-10-zel megegyező.

Canon BJ-10SX

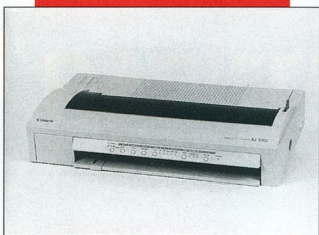
Ez a legkisebb nyomtató, olyannyira, hogy az opcionális lapadagolója is nagyobb. Igaz, a lapadagoló 50 lapot képes tárolni, míg a nyomtató egyszerre csak eggyel dolgozik. Persze lapadagoló nélkül is működik, sőt, két irányból is táplálható.

A Brothernél leírtak az emuláció illetően itt is érvényesek. Az a gyanúm, hogy nemcsak a mechanika egy része azonos a két nyomtatónál, hanem az elektronika egy része is. Ugyanott váltott és állt meg, mint a Brother.



**Canon
BJ-230**

g



**Canon
BJ-330**

g



**Canon
BJC-600**

g

A Canon BJ-10 továbbfejlesztése ez a masina. Felépítését tekintve megegyezik elődjével, emlékeim szerint az egy kicsit teltebb és iveltebb volt. Ez a darab az asztalra letéve megszokott nyomtató külszerű, de lapos téglalakú teste a hátlapon levő kinyitható támasszal támogatva felállítható. Ekkor minden fejről, de helyszükséglete igen kicsiny. Így főleg otthoni használatra, szűk íróasztalok sarkára tervezték.

A tápegység ennél a nyomtatónál is az asztal alá rúgható be. Már akkor, amikor hálózatról működik, hiszen ez tud akkuról is dolgozni. Segítségével utazás közben, távol a hálózattól is tudunk nyomtatni. Ideális társa egy laptopnak.

A Windowshoz természetesen van drivere. Egy univerzális drivert kaptam, amely egy rakás - köztük többféle 10-es - Canon Bubble Jet driverét tartalmazza. A printer setupból történik a telepítés. A driver sajnos németül beszél. A tesztkép elég tépősen készült el, de sajnos az utolsó egy centi már nem került a lapra. Az ábra valahogy megnyúlt függőleges irányban, így az A4-es kép nem fért el az A4-es lapon. Ekkor derítettem ki, hogy a driver alapban „Letter” méretű papírt tétel fel a nyomtatóban, és valahogy konvertálja a képet a papírra. Az A4-re való átállítás után a kép hamarabb került ki a nyomtatóhoz, és hamarabb készült el. Természetesen ekkor már minden rajta volt a papíron.

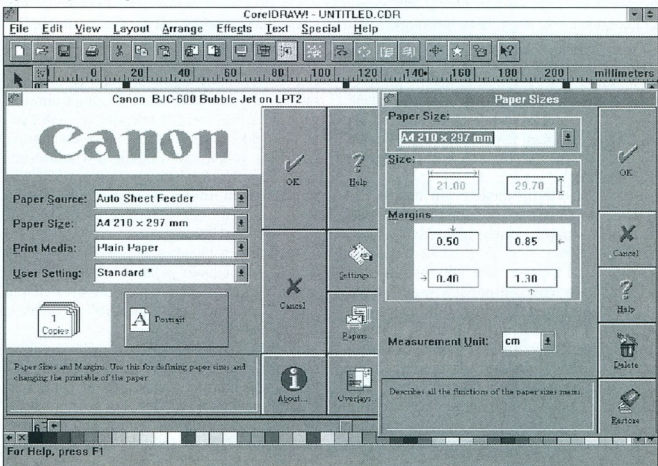
A tesztelést az ASF 6420-as jelzésű lapadagolóval végeztem, amely egy modulattal az álló helyzetű nyomtató mellé illeszthető. Eleinte nem akarta a lapokat az adagolóból szedni, de amikor rájöttem, hogy a 11 egység DIP kapcsolóson egy kapcsoló az adagoló hivatott ki- és bekapcsolni, akkor minden rendbe jött.

■ Canon BJ-200

A nagyobb testvér már lapadagolóval egybeszereltem ácsorog. Kicsit olyanok tünik, mint egy 10-es és a lapadagolója egybeépítve, de a fejmozgatás már eltérő, a kezelőpanel pedig a 600-aséra hasonlít.

Egy kicsi ajtó alatt megbújó 8 plusz 4 kapcsoló állítható be. Két alapvető emulációt ismer, a BJ-10-et és az Epson LQ-t. De ez utóbbit már jól - azaz sikeresen nyomtatták ki

A Canon masinák setupja ilyen képeskönyv

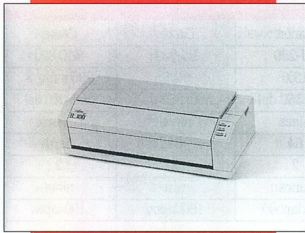


a tesztképet. Nagyon kellemesen dolgozott ez a szimpatikus kis kompakt masina.

Helyigénye nem sokkal nagyobb, mint a 10-esé, pedig gyorsabb, és a tápegység is belekötözött, a lapadagolóról nem beszélve.

■ Canon BJ-230

Az előzőekben ismertetett 200-as széles, azaz A3-at is tudó változata. Tulajdonképpen egy szétlétben nyújtott kivitelről van szó. Két kis eltérés található rajta. Az egyik egy 2/3-os funkció, a másik: az alsó papírfogadó



**Fujitsu
Breeze 100**

g



tálcá helyett egy kis konzollal tologatható drótv fogadja a nyomtatóból kikerülő papírokat.

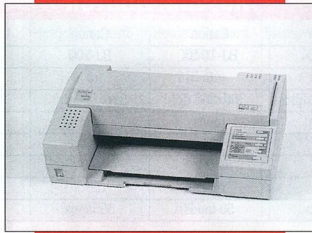
■ Canon BJ-320

Ez egy nagyvágú. A nyomtató 136 karakter szélességben tud nyomtatni. A papír kézi adagolással, automatikus adagolóval (opcionális), vagy traktoros tolással kerülhet a nyomtatómúbe. A traktor felülről lefele tolja a papírt a masinába, a lapadagoló úgyszintén. Ebből az irányból kézzel is adhatunk papírt a masinának, de előlről is etethetjük, ha a feladat úgy kívánja. Ez utóbbi esetben csak egy kis iránytöréssel halad a henger elé a papír. Hasonló kialakítású a nálunk már korábban szerepelt IBM-Lexmark gép, már ami a traktorosságát és a fix tintatartót illeti. A tinta ebben a gépben nem a fejrel együtt lötyög, hanem baloldalt alul található egy viszonylag nagy tintatartály. Ebből kerül időnként a fejnél lévő átmeneti tárolóba a festék. A fejnek ezért időnként be kell futnia a depóba tintát vételezni.

Az előlapon 7 gombbal állíthatjuk a nyomtatónkat. A különböző nyomtatási módok, betűtípusok, karakterméretek viszonylag egyszerűen, LED-es visszajelzéssel és felirattal támogatva állíthatók. Az automatikus lapadagoló a traktoros nyomtatóknál megszokott kialakítású, villámgyorsan fel- és leszerelhető. A masina két fontkazzettát tud fogadni.

■ Canon BJC-600

A Canon választékból ez a színes, bár nem „szélesvásznú”. A fejegységbe, mely négy 64 feccskendő fej tartalmaz, 4 kis patront kell



**Epson
Stylus 800**

g



betenni. Ha az egyes színek egyenlőtlenül fognak, akkor van némi remény arra, hogy részleges patroncserével valamit takarékoskodjunk. Az egyes fejek csak mechanikailag vannak kötve egymáshoz, tisztításuk villénthet egyenként is. Ezt a kezelőpanelről lehet kezdeményezni.

A nyomtatót többféle nyomtatási módusba lehet beállítani. A beállítható módusok száma függ attól, hogy milyen emulációval dolgozik. A két alapvető emuláció a BJ-10-es (fekete-fehér) és az Epson LQ (színes). Az egyes módusok a színes, nagyfelbontású, fekete kiemelés és normálpapír beállítások variációjából adódnak. A nyomtató egyéb (alap) beállításait egy 12 pozíciós DIP kapcsolóval lehet elvégezni. A színesek közül ennek tetszett leginkább a nyomata.

A hozzá adott meghajtó program szemléletesen mutatja a beállítási lehetőségeket.

■ Fujitsu Breeze 100

Ez is egy Olivetti nyomtató. Nem teljesen ugyanaz, de Olaszországban gyártják, ugyanúgy mint a Seikosha Speedjet 200-at. A belső megegyezik az Olivetti JP 150-ével. Kívül egy kicsit megtörték a hasáb alakot egy kis kiemeléssel és egy lelélezéssel. A Seikosha nincs kiemelés. Szóval egy Fujitsu nevű Olivetti-mutációról van szó.

A Fujitsu már 7 patroncserét ír a legújabb kiadványában, de a kereskedők még csak ötöt említenek. A felhasználó veszi észre leginkább, hogy mikor kell cserélni. A fejhez a csomagban két festékaptront is adnak.

Társaitól annyiban tér el, hogy nem adnak hozzá Windows drivert, sőt, egyáltalán semmilyen. Ennek egyszerű oka az, hogy az újabb



**Hewlett-Packard
DeskJet 310**

g



Windowsok alapválasztékában szerepel ez a nyomtató. Akik régebbi változattal dolgoznak, azok a HP DeskJetet kiválasztva használhatják a masinát.

■ Epson Stylus 800

Az egyetlen Epson gépet a Qwertlyt kaptuk. Nos, ez nem hasonló egyik már tesztelt márkára sem. Kialakítása alapján olyan, mint egy nyomtató. Ez kissé szokatlan a téglák és kenyértartók közötti versenyben.

Félre a tréfával – annak ellenére, hogy ellenkezik a tintasugaras témában általánosan ismert három nagy konstrukciójával, lehet azt mondani, hogy az Epson kissé kévsé, de sikerrel iratkozott fel a tintasugaras gyártók közé.

A nyomtató illeszkedik az eddigi sorozatukba, azaz az Epson által favorizált ESC/P nyomtatónyelvvel vezérelhető, vagyis betehető bármelyik újabb nyomtatójuk helyére, program tekintetében csereszabatos.

Létezik gyári driver hozzá, de ez a forgalmazó nem ajánlja, egévb forrásból származó meghajtó programot szottak mellékelni hozzá. Mivel ezt nem kaptuk meg, ezért a teszteket az Epson LQ beállítással végeztem el. A tesztábrán a fekete-fehér szintfűs – talán ezért – hasonlít a mátrixnyomtatók „csikos” irásképre. Egévb irásképe pedig a tintasugarasoktól megszokott – illetve talán ez nedvesíti legkevésbé a papírt. A tesztábrában a vonalakat nagyon szépen és vékonyan rajzolja. A seprűképe szerint ennek a példánynak igazán jó a felbontása, ami persze a vékony vonalra is visszavezethető. A vékony vonal pedig arra, hogy kevés festéket loccsant a papírra.

Műszaki adatok

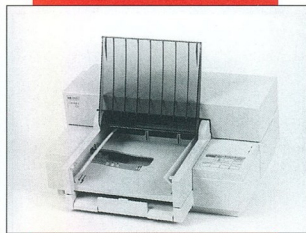
gyártó	Brother	Canon	Canon	Canon	Canon	Canon
típus	HJ-400	BJ-10 SX	BJ-200	BJ-230	BJ-330	BJC-600
papírszélesség	8	8	8	13,6	13,6	235 mm / 8
maximális felbontás (dot/dot)	360×360 dpi	360×360 dpi	360×360 dpi	360×360 dpi	360×360 dpi	360×360 dpi
színes nyomtatás	nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	van
fecskeendő-szám	64	64	64	64	64	4×64
lapbevezetési irány	2	2	2	2	2	2
tolótraktor	nincs	nincs	nincs	nincs	van	nincs
lapadagoló	100 lap	50 lapos	50 lapos	50 lapos	100 lapos	100 lapos
karactermátrix (dot×dot)						
LQ	-	n.a.	n.a.	n.a.	36×48	36×48
draft	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	18×48	18×48
belső fontok	9	5	9	9	3	8
fontkazetta	-	-	-	-	-	-
magyar font	CP 852	-	-	-	-	-
alapbeállítás (setup)	gombokkal	12 DIP	12 DIP	12 DIP	18 DIP	12 DIP
kezelőszervek	5 gomb	6 gomb	4 gomb	4 gomb	7 gomb	5 gomb
kijelzők	6 LED	3 LED	5 LED	5 LED	13 LED	9 LED
hálózati kapcsoló	elől	előlapon	előlapon	előlapon	jobb hátul	előlapon
zajsztint (dB)	46	45 dB	42 dB	42 dB	50 dB	40 dB
csendes üzem (quiet)	-	-	40 dB	40 dB	-	-
gyári sebességadatok 10 cpi-nél						
LQ	-	110 cps	124 cps	124 cps	150 cps	170 cps
draft	110 cps	110 cps	248 cps	248 cps	300 cps	240 cps
vezérlőnyelv	-	Canon	Canon	Canon	Canon	Canon
beépített emulációk						
IBM Proprinter v. X24	van	van	van	van	van	van
Epson LQ	van	van	van	van	van	van
interface	Centronics + soros	Centronics	Centronics	Centronics	Centronics	Centronics
opcionális interface	-	-	-	-	soros	-
pufferméret	58 Kbyte	n.a.	n.a.	n.a.	30 KByte	96 KByte
fogyasztás	28 W	25 W	25 W	25 W	28 W	28 W
tömeg	3,9 kg	1,7 kg	3 kg	3,5 kg	8,8 kg	4,5 kg
méret (szél×mag×mély.)	365×310×275 mm	310×485×221 mm	347×173×194 mm	428×208×201 mm	592×137×333 mm	410×184×253 mm
nyomtató/fej- élettartam	-	-	-	-	-	-
festékkazetta-élettartam	1 400 000 karakter	700 000 karakter	700 000 karakter	700 000 karakter	1 000 000 karakter	1 050 000 karakter
forgalmazó	Brother	ANT	ANT	ANT	ANT	ANT
magyar dokumentáció	van	van	van	nincs	van	van
ár (Ft + áfa)	36 900	29 890	39 890	49 890	86 540	85 990
tartozékok ára						
festékkazetta/fej (Ft + áfa)	2900/-	3140/-	3140/-	3140/-	2290/-	1540/-
lapadagoló (Ft + áfa)	-	7990	-	-	12 990	-
ÉRTÉKELÉS						
nyomtatási idők (másodpercben)						
ASCII draft kivitel	49,05	0,44	0,39	25,43	0,44	0,49
ASCII draft kész	82,11	120,94	66,24	66,45	55,58	67,06
ASCII letter kivitel	80,52	0,32	0,32	27,63	0,32	0,32
ASCII letter kész	258,25	121,60	74,31	73,87	75,24	230,63
f/f kép kivitel	78,02	30,22	33,17	29,72	38,15	51,14
f/f kép kész	337,08	151,29	109,80	71,68	112,45	154,19
színes kép kivitel	-	-	-	-	-	86,67
színes kép kész	-	-	-	-	-	215,60
f/f nyomtatási ósszdíó	885,03	424,81	284,23	294,78	282,18	503,83
f/f kép minősége (pont)	13	13	13	14	14	14
színes kép minősége (pont)	-	-	-	-	-	14

Műszaki adatok

Epson	Fujitsu	Hewlett-Packard	Hewlett-Packard	Hewlett-Packard	Mannesmann-Tally	gyártó
Stylus 800	B 100	310	520	560C	MT 94	gyártó típus
8,5	8,5	8,5	216 mm	216 mm	13,6	papírszélesség
360×360 dpi	300×300 dpi	300×300 dpi	600×300 dpi	600×300 dpi	360×360 dpi	maximális felbontás (dot×dot)
nincs	nincs	van	nincs	van	nincs	színes nyomtatás
n.a.	50	n.a.	n.a.	n.a.	64	fecskendő-szám
2	1	1	1	1	2	lapbevezetési irány
nincs	nincs	nincs	nincs	nincs	van	tolóráktor
nincs	opcionális	60 lapos	100 lapos	100 lapos	opcionális	lapadagoló
karaktermátrix (dot×dot)						
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	36×48	LQ
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	18×48	draft
5	42	4	6	6	-	belső fontok
-	opcionális *	-	van	van	-	fontkazetta
-	-	-	van	van	-	magyar font
gombokkal	33 pöccökkel	fejpozíció	16 DIP	16 DIP	18 DIP	alapbeállítás (setup)
5 gomb	3 gomb	6 gomb	8 gomb	8 gomb	7 gomb	kezelőszervek
9 LED	2 LED	6 LED	9 LED	9 LED	13 LED	kijelzők
elől	hátlap	előlapon	elől	elől	j.h.	hálózati kapcsoló
n.a.	48 dB	58 dB	50 dB	50 dB	50 dB	zajszint (dB)
-	-	-	49 dB	49 dB	-	csendes üzem (quiet)
gyári sebességadatok 10 cpi-nél						
-	120 cps	167 cps	167 cps	167 cps	150 cps	LQ
150 cps	180 cps	330 cps	240 cps	240 cps	300 cps	draft
Epson ESC/P	HP PCL 3	HP PCL 3	HP PCL 3	HP PCL 3	Canon	vezérlőnyelv
beépített emulációk						
nincs	opcionális	nincs	nincs	nincs	van	IBM Proprinter v. X24
van	opcionális	nincs	nincs	nincs	van	Epson LQ
Centronics	Centronics	Centronics	Centronics	Centronics	Centronics	interface
-	-	-	-	-	soros	opcionális interface
8 vagy 32 KByte	128 KByte	48 KByte	64 KByte	64 KByte	30 KByte	pufferméret
13 W	28 W	13,5 W	25 W	25 W	24 W	fogyasztás
4,8 kg	2,9 kg	3,43 kg	6,6 kg	6,6 kg	8,8 kg	tömeg
435×154×264 mm	342×275×360 mm	330×90×240 mm	443×206×389 mm	443×206×389 mm	592×137×333 mm	méret (szél×mag×mély.)
ny.: 75 000 lap	-	ny.: 25 000 lap	ny.: 60 000 lap	ny.: 60 000 lap	-	nyomtató/fej-élettartam
1 000 000 000 pont	400 000 karakter	n.a.	n.a.	n.a.	1 000 000 karakter	festékkazetta-élettartam
Qwerty	Sowah	HP	HP	HP	EMTEEM	forgalmazó
nincs	nincs	nincs	van	van	nincs	magyar dokumentáció
29 900	25 500	40 700	37 800	86 000	79 700	ár (Ft + áfa)
tartozékok ára						
1400/-	500/3570	2600/4000	2600/4000	2600/4000+3600	2300/-	festékkazetta/fej (Ft + áfa)
-	-	-	-	-	-	lapadagoló (Ft + áfa)
ÉRTÉKELÉS						
nyomtatási idők (másodpercben)						
0,38	3,13	0,38	0,44	0,49	0,33	ASCII draft kivétel
96,61	101,77	122,09	52,67	60,96	42,01	ASCII draft kész
0,27	3,57	0,32	0,32	0,27	0,27	ASCII letter kivétel
108,58	101,33	156,09	54,92	64,75	60,14	ASCII letter kész
23,41	28,12	253,84	79,51	84,16	71,05	f/f kép kivétel
104,12	126,90	323,37	147,94	152,41	167,59	f/f kép kész
-	-	-	-	237,07	-	színes kép kivétel
-	-	-	-	684,20	-	színes kép kész
333,37	364,82	856,09	335,8	363,04	341,39	f/f nyomtatási összido
13	12	13	15	14	14	f/f kép minősége (pont)
-	-	-	-	14	-	színes kép minősége (pont)

Műszaki adatok

gyártó	Olivetti	Olivetti	Olivetti	Seikosha	Seikosha
típus	JP 150 WS	JP 250	JP 450	200	300
papírszélesség	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
maximális felbontás (dotxdot)	300x300 dpi	300x300 dpi	600x300 dpi	300x300 dpi	300x300 dpi
színes nyomtatás	nincs	nincs	opcionális	nincs	nincs
fecskendő-szám	50	50	50	50	128
lapbevezetési irány	1	1	2	1	1
tolótraktor	nincs	nincs	opcionális	nincs	nincs
lapadagoló	opcionális	70 lapos	120 lapos	opcionális	100 lapos
karaktermátrix (dotxdot)					
LQ	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
draft	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
belső fontok	42	42	5	42	3
fontkazetta	opcionális	opcionális	opcionális	opcionális	opcionális
magyar font	-	-	-	-	-
alapbeállítás (setup)	33 pöccökkel	33 pöccökkel	PC-vel	33 pöccökkel	papíron
kezelőszervek	3 gomb	3 gomb	7 gomb	3 gomb	9 gomb
kijelzők	2 LED	2 LED	8 LED	2 LED	12 LED
hálózati kapcsoló	hátral	hátral	elől	hátral	előlapon
zajsztint (dB)	48 dB	48 dB	45 dB	48 dB	46 dB
csendes üzem (quiet)	-	-	-	-	-
gyári sebességadatok 10 cpi-nél					
LQ	120 cps	120 cps	160 cps	120 cps	n.a.
draft	180 cps	180 cps	400 cps	180 cps	n.a.
vezérlőnyelv	HP PCL 3	HP PCL 3	HP PCL 3	HP PCL 3	HP PCL 3
beépített emulációk					
IBM Proprinter v. X24	opcionális	opcionális	opcionális	opcionális	nincs
Epson LQ	opcionális	opcionális	opcionális	opcionális	nincs
interfész	Centronics	Centronics	Centronics	Centronics	Centronics
opcionális interfész	-	-	soros	-	soros
pufferméret	128 KByte	128 KByte	128 KByte	128 KByte	n.a.
fogyasztás	28 W	28 W	25 W	28 W	40 W
tömeg	2,9 kg	4 kg	5 kg	2,9 kg	5,5 kg
méret (szél.xmag.xmély.)	342x275x360 mm	361x281x361 mm	385x173x466 mm	342x275x360 mm	398x142x330 mm
nyomatató/fej-élettartam	fej: 3 millió k.	fej: 3 millió k.	fej: 3 millió k.	-	-
festékkazetta-élettartam	400 000 karakter	400 000 karakter	400 000 karakter	400 000 karakter	4,2 millió karakter
forgalmazó	ADE-X	ADE-X	ADE-X	Intelcomp	Intelcomp
magyar dokumentáció	van	van	nincs	nincs	nincs
ár (Ft + áfa)	26 000	35 900	49 900	39 000	47 900
tartozékok ára					
festékkazetta/fej (Ft + áfa)	432/2439	432/2439	432/2439	1450/-	5000/-
lapadagoló (Ft + áfa)	-	-	-	-	-
ÉRTÉKELÉS					
nyomatási idők (másodpercben)					
ASCII draft kivétel	3,08	2,31	2,52	2,31	0,39
ASCII draft kész	100,51	103,09	38,94	103,20	58,16
ASCII letter kivétel	4,55	2,36	3,78	2,25	0,27
ASCII letter kész	102,98	102,43	39,93	103,47	57,67
f/f kép kivétel	30,33	31,31	34,66	54,90	28,34
f/f kép kész	125,00	134,57	81,88	99,05	88,06
színes kép kivétel	-	-	-	-	-
színes kép kész	-	-	-	-	-
f/f nyomtatási összidő	366,45	376,07	201,71	365,18	232,89
f/f kép minősége (pont)	10	13	13	12	11
színes kép minősége (pont)	-	-	-	-	-



Hewlett-Packard DeskJet 520

g



Hewlett-Packard DeskJet 560c

g



Mannesmann-Tally MT 94

g

Hewlett-Packard DeskJet 310

Ez egy futurisztikus valami. A párnázott hordtáskából egy fekete, téglalap alakú valami kerül elő.

A masinát két oldalt fel lehet hajtani, ekkor egy pillangóra kezd hasonlítani. Az egyik szárny lapadagolóvá alakul, a másik maga a nyomtató. Ez az egész tartószerkezetből kiemelhető. A kiemelt egység önállóan működőképes.

A nyomtató meghajtója egy egészen érdekes setopot tartalmaz. Sok mindent be lehet állítani. Kis ábráskákra lehet rákattintani. Így adható meg a lapméret, a konvertálás módja (fekete szöveg, színes grafika, színes fotó, szűrkefokozatok, automatikus), a nyomtatási minőség stb.

A masina a meghajtó nélkül is beállítható a setupgomb megnyomásával. Ekkor a fej pozíciója és a fej pályája mögé irt információja alapján lehet elvégezni a beállítást. A setupgomb hosszú megnyomása esetén a patronrt lehet cserélni. A színes patronn nem fogadt el. Igaz, ez egy jópofa kis hordtáskában lévő kazzetta volt.

Más HP nyomtatóhoz ugyanolyan színes patronr adnak, nosza, kipróbáltam azzal is. Undorodva kért újabb patroncsere. Úgy látszik, csak a fekete kell neki. Kudarcot vallottam.

A nyomtató egészen jól működik - fekete-fehérben. A windowsos működésben már más a helyzet.

Automatikus kiválasztást kértem egy teljesen fekete-fehér tesztábrára. Nos, 4 perc 51,48 másodpercig konvertált a driver. Kérte ezek után a színes patronr. Ez sikertelen volt,

ennek ellenére ismételt felkínáltam neki, végül nekilátott, de semmi se látszott a papíron. (A színes sikertelenséget feltehetőleg a patron hibája okozhatta.)

Vissza a feketére, a setupban automatikus konverzió, de „használjon feketét” opcióval. Ekkor már 4 perc 44,35 alatt összehozta.

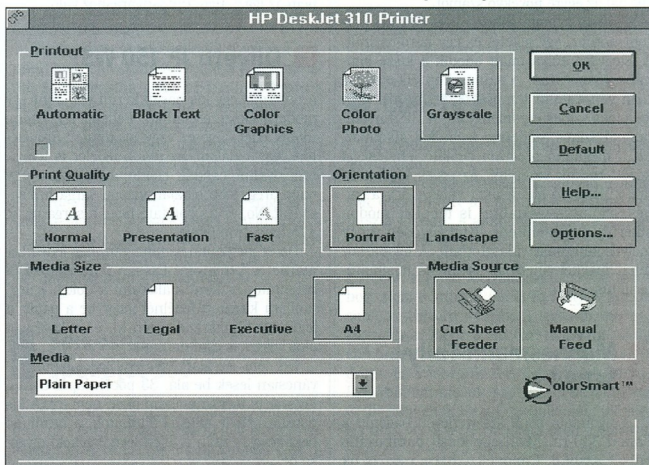
Nem nagy győzelem, de fokozzuk a hatást, most a „szűrkeeségi fokozat” konverziót kértem. Újabb gyorsulást sikerült elérni, most már 4 perc 13,84 másodperc alatt elkészült. A tényleges - mechanikai - kinyomtatás ideje mindkét esetben körülbelül azonos.

Hewlett-Packard DeskJet 520

A megszokott HP DeskJet kivitel. A gép a szokott egyszerűséggel helyezhető üzembe. Sajnos a nekem nem tetsző külső tápegységes kivitelű. Egy ilyen hatalmas dobozban lehetne helyet találni egy trafonak. Igaz, a lapadagoló, melybe borítékot is tehetünk, benne van a masinában.

A DeskJet 520 a HP-től megszokott meg-

A HP setupablakja





**Olivetti JP
150 WS**

g



bizhatósággal dolgozik, robusztus, megbízható masina. Kiemelkedő a 600x300-as felbontása.

Sokat nem tudok írni róla, hiszen tette a dolgát minden fennakadás nélkül.

Hewlett-Packard DeskJet 560C

Külsőre megegyezik az 520-ssal, de színes nyomtatásra is alkalmas. A Deskjet 500-as széria alapvetően egyszékes, apró kis módosítások és továbbfejlesztések eredményezik a HP-nál az egyre növekvő számot.

A színes nyomtatáshoz a fejegység két patron hordoz, egy feketét és egy háromszínt. A fejegység súlya miatt adódik a kissé lomhább nyomtatás. A színes kép elkészítése nem volt valami tempós. Ezzel együtt igen kellemes színes eredményt ad. A HP a nyomtatónál színes rendering technikát alkalmaz, ezt a meghajtó program beállító lehetőségei között tudjuk vezérelni. Az egyes képfajtákhoz különböző eljárásokat választ, így a színes szintűts-tesztábrát is többféle módon sikerült megjeleníteni, attól függően, hogy melyik képtípust választottam. A feladathoz tehát megkereshető az optimális meghajtó-beállítás.

Mannesmann-Tally MT 94

Ez a nyomtató belül kísértetiesen hasonlít a Canon 330-ra. Kívül egy kicsit darabosabb külsőt szabtak Canonék - hiszen ezt is ök



**Olivetti JP
250**

g



konstruálták. A nyomtató IBM-Lexmark-hoz hasonlít leginkább, hiszen azonos változata a 330-nak.

A driver a Printer Setup segítségével gyűrhető be a Windows alá. Várakozásaimmal ellentétben ez angolul üzenget - ezt biztos a Tally hozta a házasságba. A driverrel valami probléma adódott, mert megkacsolta magát. A tesztet végül a Canon driverrel végeztem el. Csáládban maradt.

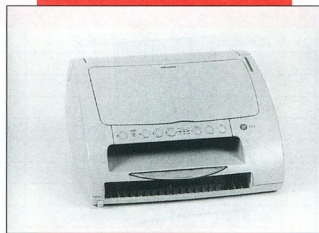
A mérési eredmények eltérőek. Ennek az az oka, hogy az MT-t traktoros üzemben teszteltém, ami feltehetőleg gyorsabb lapváltást eredményez, mint a lapadagolós kivitel újrapelővétele. A leporellóm papírimősége persze nem az igazi, nem tintasugarashoz való.

Olivetti JP 150 WS

A dobozból egy kis hasáb került elő. Mint egy modern ékszeres ládikó. Fedelét felnyitom, újabb fedél. Vicc ez vagy nyomtató? Egy életem, egy halálom, az újabb fedelet is felnyitom. Ekkor csodák csodájára előtáruul egy nagy üreg, jobb oldalán valami sárga furcsasággal. No, ez a nyomtató bele, a sárga pedig a festékpatron teteje.

De ez még mind semmi, van még fedél! Lenyitjátok. Lenyitom. Lassan feltáruulkozik a nyomtató, és kezd kialakulni a dolog. A legutójjára kinyitott fedélnél megy be a papír, a legelsőre támaszkodva jön ki, és a középsőt akár vissza is csukhatnánk.

De nem, ez alatt még egy fedél lapul. Kiváncsian lesek be alá. 33 póckök lapul alatta. Kétszer is megszámozom őket, nem 32. A kis póckök kétféle állásba állíthatók, a beállítást bekapcsolás után a fejen lévő érzékelő olvasza be.



**Olivetti JP
450**

g

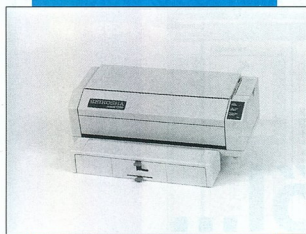


Félelmes ötlet. Sokkal egyszerűbb így a beállítás, mint DIP kapcsolóval vagy gombokkal össze-vissza nyomkodással.

Olivetti JP 250

Ez egy olyan dizájnos darab, hogy rőtön a kenyértartók jutnak róla eszembe. A kenyértartót felnyitva egy nyomtató szerkezete villan elénk kenyér helyett. A fejegységen van egy érzékelő, amely végigfutva egy póccsorsot tud beolvasni. A póckök kihúzásával, illetve betolásával lehet beállítani a kívánt értékeket.

A masina aljába az automatikus lapadagolót levele betervező. A riválisnak (Seikosha) nem hozták össze a két darabot. Lehet, hogy az volt a prototípus, eladták, majd maguknak egy kicsit továbbfejlesztették. Driver-gondjaimat a Seikoshánál írom le, hiszen azt teszteltem előbb. A meghajtólemmel már ne is kísérletezzek? Megnézem, itt a felirat hasonló: tegyem a meghajtóba, és indítsam el a JP250 programot. Csodák csodájára más történt, mint a Seikoshánál. Valami olyasmi, mint amit ott vártam. Kiválaszthatom, hogy melyik programba akarom telepíteni. Nosza, Windows 3.1. Kiválasztom. Négy lehetőség közül választhatok ezután: megnézem vagy kinyitatom a tájékoztatót, installálom, vagy a support információt kérem. Installálást kérek: „Install the driver”. Szenzációs... Szenzációs pófaraesés, kiírja azt a szöveget, hogy lépjek vissza az előző menübe, és ott nyomtassam ki az installálási útmutatót, majd annak utasításai szerint végezzem el a telepítést. Rosszra sejtettem. Bekövetkezett: ott megláthattam végre ugyanazt a szöveget, amit a Seikoshánál ennyi hitegető hókuszpókusz nélkül olvashattam el. Ez övön aluli volt.



**Seikosh
Speedjet
200**



Nem végeztem el ezek után a telepítést, használtam a Seikosh driverét. Dolgozott vele. Adnak a géphez 25 skálázható, Windows-ba tölthető Bitstream fontot.

■ Olivetti JP 450

Ez a legnagyobb kenyértört, amit kaptunk. A nyomtató opcionálisan alkalmas a színes nyomtatásra, de a tesztkészülék ezzel az opcióval nem rendelkezett, így maradtunk a fekete-fehér tesztelésnél. A nyomtató felbontását 600x300-ra növelték az előző típusokhoz képest. A fejeység megegyező, ebben is ugyanaz az Olivettinél megszokott fej és festékpátron kettős dolgozik. Ennek az az előnye, hogy a fejet nem kell csak 7-8 festékpátron kiírása után cserélni, ami számottevő költségmegtakarítás. A fej élettartama körülbelül 3 millió karakter.

A masina előlapján a fontosabb funkciók gombokkal kiválaszthatók, komolyabb set-upolás a számítógépből letölthető konfigurációs file segítségével történhet.

■ Seikosh Speedjet 200

Ez megint egy rettentően kicsi nyomtató. Egy kicsi kis hasáb, és adnak hozzá egy „hatalmas” lapadagolót. A lapadagolóra egyszerűen rá kell tenni a nyomtatót, máris kész az egység. A papír alul fekszik, és ha kell, a lapadagoló előlőről dugja a nyomtatóba a papírt.

Az alapbeállítás a Seikoshéktól megszokott módon senkire se hasonlít, megint kialakít valamit egészen újszerű. Amint a kis



**Seikosh
Speedjet
300**



Olivettit előszedtem, valami gyanússá vált. Jobban megvizsgáltam a Seikoshát: „Made in Italy”. No puff neki, jól átvágák itt az embert. Olyan ez, mint a MT esetében.

A setupelemz is ilyen átvágós. Azt írták a lemezre, hogy tegyem be a meghajtóba, és aztán csak annyit kell beütnöm, hogy „seikosh”. Gondoltam: végre egy korrekt installálás, beindítja a Windowst és berakja magát. Feltett egy kérdést, hogy angolul, némétül vagy franciául óhajtok installálni. Még pompásabb. Az angolt kiválasztva megjelenik egy angol nyelvű szöveg, melyben kioktat, hogyan kell betöltenem a Windowst, kiválasztani a Printer Setupt, és a lemezen pedig a választott nyelvnek megfelelő alkönyvtárt... Csalódásom leírhatatlan.

Ettől persze jól működik a driver. Az a gyanúm, hogy én vártam túl sokat a programozótól. A kis masina gond nélkül kisatírozta a várt képet a papírra. Ettől a meghajtó-üggyel eltekintve nagyon teszik a masina, gond nélkül lehet összerakni, a telepítéshez a fedélben lévő útmutató bőven elég volt. Az elején van egy boríték-becsúszató nyílás és egy kis tologatható valami. Nem jöttem rá, hogy mire szolgál, kénytelen leszek mégis kinyitni a gépkönyvet – eddig megvoltam nélküle, és sikerült kinyomtatnom a tesztek! A kis tologatóval lehet mozgatni a fejtestítőket.

■ Seikosh Speedjet 300

Ez egy krémszínű téglá. Pedig azt mondják, hogy ez egy nyomtató. Igen, ki kell nyitni a fedelét. Egyszeriben nyomtató formája lesz. A fedél egy lapadagoló támasztékává válik, s elő-

tűnik a nyomtató mechanikája egy füstszínű ablak alatt. Bele a papírt, mehet. Úgy tesz, mint aki nyomtat, de mégse ír. Miután a harmadik lapot is fehéren hagyta, kezd egyes sorokba már letenni valamit. Persze, hiszen ez a gép már ment korábban, fejet kell pucolni. Beszáradt az állásban. Igen, a vadonatúj nyomtatók ezt elvégzik telepítéskor. Ez pedig csak éppen abba hagyta valahol a dolgát. Ha megadjuk azt a kezelést a gépnek, amit igényel, akkor természetesen tökéletesen működik.

Egészen ravasz a lapkezelés. Amint a lap kiemelkedik a nyomtatómüből, apró kis karok egy tárolóhelyre teszik. Ez a mechanikai rész könnyen kiemelhető, ha papirelakadásunk van, akkor kényelmesen hozzáférünk az elakadt papírhoz. Ha nem sima lapokat használunk, akkor ez előfordulhat. Használható borítékokat is, ehhez a nyomtató könnyen áttáltható.

Kistestvérétől eltérően ennek az alapbeállítása az előlapon lévő kezelőpanelről végezhető el, de ehhez igénybe kellett venni a gépkönyv segítségét. Windows meghajtót nem mellékeltek hozzá, mindössze annyi a használati utasítás, hogy a HP DeskJet500-at kell beállítani. A beállítás módját a gépkönyv részletesen elmagyarázza.

■ Összegzés

A nyomtatóválaszték kellemesen reprezentálja a hazai piacot. Kimaradt egy-két masina, de a legtöbb itt boldogított engem. Boldogított, mert mindegyikben volt valami kis technikai élmény. Mindegyik jól dolgozott, így az összehasonlítás igen nehéz.

A helyszükséglet és kívánásaink alapján választjuk ki gépünk mellé a tintasugarast. Nem jön belőle ózon, de nyomtatási képe kicsit emarad a lézereké mögött. Üzeme olcsóbb, így jelentősen olcsóbb ára miatt egyértelműen ez az ajánlott kategória otthonra és kisebb irodák számára. Nem kell rögtön lézer!

■ CHIP-TIPP

A sok jó közötti rettenetesen nehéz a legjobbat kiválasztani.

A színes mezőnyében viszonylag könnyű volt dönteni, ott a Canon BJC-600-as gépe tesztik jobban, s akkor még nem is beszélünk arról, hogy gyors.

A fekete-fehér kínálat oly gazdag, hogy gondban vagyok. Melyiket sértssem meg azzal, hogy nem ő kapja a CHIP-TIPP-et? A leggyorsabb az Olivetti 450-es. A legstabilabb és a legszebb írásképe a HP 520-nak van. Az Epson tülelesen rajzol. A Canon-széria viszonylag gyors, és írásképek is a legjobbak közt van. Igazából mindezek érdemelnének egy-egy CHIP-TIPP-et. Hosszas gondolkodás, mérlegelés után végül a HP 520-asra esett a választásom.

Kriszán György

Excel 4.0, Starwriter for Windows 1.0, Word for Windows 2.0, Ami Pro 3.0, Wordperfect for Windows, Windows 3.1, MS DOS 5.0 és 6.0, DR DOS 6.0

Ami kimaradt a kézikönyvekből...

Olyan apró ötleteket kívánunk közreadni, amelyek segíthetik a mindennapi munkák kényelmesebb elvégzését. Kedves Olvasóinktól is várunk ötleteket!

Excel 4.0

Az Excel több- (array-)funkciója lehetővé teszi a táblázatok kényelmes elkészítését.

Árak. Mindenhol találkozhatunk velük, akár élelmiszerekről, devizáról, csokikról vagy benzínárakról van szó. A görbe számok és áruk ott leselkednek minden árcédulán. És mivel a fejszámolás csak aszpírinszükségletünket növeli, ezért sokan szívesebben néznek bele a saját készítésű szorzótáblába. A sorok és oszlopok metszéspontjából gyorsan ki lehet számítani, hogy három darab, egyenként 57 forintos élelmiszer összesen 171 forintba kerül.

Egy ilyen táblázat összeállítása gondos munkát igényel – pláne, ha még a csoki vagy a chipsek árát is feltüntetjük.

Az Excel a másodperc tört része alatt kiszámítja a kivánt adatokat. A lassúbb megoldási mód az egyenkénti kitöltésen keresztül vezet, a gyorsabb az Excel tömbműveletét használja ki. A szorzótáblában csak a két tengelyértéket kell megadni.

A csoki esetében például az A2-es cellába beírjuk azt, hogy 23 forint. Az A3-as cellába kerül a chipsek ára, 59 forint. A B1-E1 cellákban a szorzók táblázatok 2-től 5-ig.

A két számsor így a táblázat tengelyeit képezi. Már csak a kiszámított ér-

tékek hiányoznak. Ilyenkor használható az Excel tömbművelete. Először az egész segítségével megjelöljük a cellákat B2-től E6-ig. A beviteli sorba a következő kifejezést írjuk:

=(B1:E1) × (A2:A6)

Az első zárójel jelenti az X-tartományt, a második az Y-tartományt. Azonban ahelyett, hogy egyszerű [Enter]-rel fejezzük be a bevittelt, még lenyomva tartjuk a [Shift] és [Ctrl] billentyűket is. Innen tudja meg az Excel, hogy a kifejezést tömbre kell értelmeznie.

A program válaszként kapcsos zárójelbe foglalja az egész kifejezést. Azután összeszorozza a két tartományt.

Az Excel mindig azt a két tengelyértéket szorozza össze egymással, amelyek metszéspontja az aktuális cellára esik. Természetesen össze is lehet adni a két számot, vagy egy bonyolultabb kifejezést is választható.

Ha utólag még akarjuk változtatni a kifejezést, akkor elég rákattintani a táblázat egyik cellájára. Ezután a beviteli sorban editálni lehet a kifejezést. A [Shift Ctrl Enter] gombkombinációval befejezhető a feldolgozás, és az új kifejezés továbbítható a táblázat összes többi cellájába.

Az Excel tömbművelete

Starwriter for Windows 1.0

Az egérrel duplán rákattintva a Starwriter képernyőelemeire különböző beállításokat tehetünk meg.

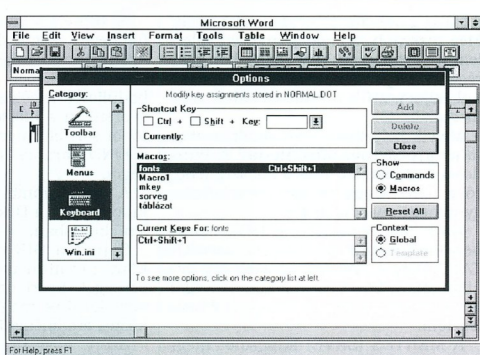
Az egérgomb dupla kattintásával nem csak programok indíthatók el – a Starwriterben például egyes opciók is beállíthatók így.

Ha például a kivágás és beillesztés kapcsolókat tartalmazó ikonlecre duplán rákattintunk a gombok mellett, akkor a Starwriter megjelenít egy ablakot, amelyben be lehet állítani az ikonlecek tulajdonságait. Ha viszont az egérmutató a vonalzó alsó felére mutat, akkor egy olyan ablak nyílik meg, amelyben a tabulátor jellemzőit lehet módosítani.

Az úgynevezett objektumleccen a felhasználó az olyan betűjellemzőket tudja kiválasztani, mint a vastagság és a dőlés. Duplán kattintva az egérrel a megjelenő beállítóablakban kiválasztható az aktuális betűtípus. Ha kétszer rákattintunk a dátumra vagy a pontos időre az alsó keretben, akkor a beállítóablakból az aktuális dokumentumba illeszthetünk egy mezőparancsot, például az oldalszámot.

	A	B	C	D	E	F
1		2	3	4	5	6
2	23	46	69	92	115	138
3	59	118	177	236	295	354
4	17.5	35	52.5	70	87.5	105
5	42	84	126	168	210	252
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

Makrók billentyűzet-höz fűzése



A jelenleg beállított nagyítás mezőjére duplán rákattintva a képernyőn megjelenik egy ablak, amelyben beállítható a nagyítási tényező. Az aktuális layout kijelzésére kétszer rákattintva előhívható az oldalformátumot beállító ablak. Végül az oldalszámmra duplán rákattintva aktiválható a „Menj a ... oldalra” beállítóablak.

Word for Windows 2.0

A *Billentyűzetmakrók segítségével írja a DOS-os Wordben érezhetjük magunkat.*

Gyakran nehéz búcsút mondani a régi szokásoknak: ha egy szövegszerkesztő kezelése már úgy megy, mint a karika-csapás, a gyártó éppen akkor dobja piacra a javított változatot. Ilyenkor hozzá kell szokni új parancsokhoz, vagy akár egy teljesen új kezelésmódozhoz. A következő makrók segítségével a DOS-Wordről a Word for Windowsra átállók átmenthetnek egy cseppet a régi, szép időkből – ugyanis a programok lehetővé teszik makrók előhívását [Alt]-gombkombinációval.

Ha a Word for Windows alatt meghívjuk a TOOLS parancsot, és ebben a MACRO... opciót, akkor megjelenik egy beállítóablak, és megkérdezi az új makró nevét.

A következő, kis programot legjobban BILLENTYŰINFORMÁCIÓ-ra keresztelni:

```
Sub Main
MsgBox Str$(Asc("Z")+1024)
End Sub
```

A Z a kiválasztandó billentyűt jelöli, és – a Word for DOS-hoz hasonlóan – bármely betű helyettesíthető, amely

még nincs más módon lefoglalva. A menüparancsok rövidítéseit, mint például a FILE helyett F, lehetőleg kerüljük. A STEP parancsral a program egyetlen lépést hajt végre, és kijelzi az adott betűhöz tartozó billentyűkódot. Ezúttal az 1114-et.

Most a Sub Main és az End Sub sorok között írunk egy másik makró ALTKIJELÖLÉS néven:

```
ToolsOptionsKeyboard \
.Context = 0, \
.Name = "Tetszőleges makrónév", \
.Shortcut key = 1114, \
.Add
```

A „Tetszőleges makrónév”-be azt a makrónevet kell behelyettesíteni, amit meg szeretnénk hívni az [Alt]-kombinációval. A STEP kapcsoló megnyomásával hozzáférhető a makró a gombkombinációhoz. Ezt úgy lehet ellenőrizni, hogy belépünk a TOOLS, OPTIONS, KEYBOARD menükbe. A beállítóablakban kiválasztjuk a VIEW MACRO mezőt.

A Word ilyenkor a képernyőn felsorolja a makrókat és a hozzájuk tartozó gombkombinációkat.

Ami Pro 3.0

Egy makró segítségével az Ami Pro csak a szöveg kijelölt szakaszát nyomtatja ki.

Néha csak a szöveg egy kis részletére van szükségünk nyomtatott formában. Elvileg a Windows alatt lehetőség van a kívánt szöveg megjelölésére, átmosására, és egy üres dokumentumba való behelyezésére. Ezután ki lehet nyomtatni az adott szakaszt.

Az Ami Pro alatt ez egyszerűbben is

megoldható. Hiszen a mellékelt makrók között található egy éppen erre a célra írt makró. Az EXTRAÍK, MAKRÓK, LEJÁTSZÁS menün keresztül egy beállítóablak jelenthető meg a képernyőn, amelyben fel van sorolva az összes makró a MAKRÓK könyvtárból. Itt található a PRNSHADE.SMM programfile is. A file-névre kétszer rákattintva elindul a lejátszás.

Megjelenik egy kisméretű beállítóablak, amely felszólít a kívánt szöveg megjelölésére. A megjelölés után rákattintva a FOLYTATÁS-ra a szöveg nyomtatásra kerül.

Wordperfect for Windows

A Wordperfect alatt a nagybetűk néhány gombnyomással átalakíthatók kisbetűkké és fordítva.

Egy programlista olvashatósága erősen függ a formától. A nyelvi elemeknek illik nagybetűvel megjeleníteni. Ez csak egyetlen példa arra, hol lehet előnyös a gyors átváltás kisbetűkről nagybetűkre és fordítva.

A Wordperfect külön menüponttal támogatja ezt az igényt. Ha egy szöveg-részletnek nagybetűvel kell megjelenítenie, elég megjelölni ezt a szakaszt. A FELDOLGOZÁS menüben található a NAGY/KIS parancs. Itt választhatjuk ki, hogy a szavakat kisbetűkkel vagy nagybetűkkel szeretnénk leírni.

Még hatékonyabb az átalakítás, ha a menüparancsok elérhető gombkombinációval. Ehhez végig kell menni a FILE, STANDARDBEÁLLÍTÁSOK, BILLENTYŰZET, FELDOLGOZÁS menüpontokon.

A Wordperfect for Windows az egyik beállítóablakban kijelzi az összes rendelkezésre álló parancsot. A nagybetűkké való konvertálásról a NAGYBETŰK parancs gondoskodik, hasonlóképpen a kisbetűkké való konvertálásról a KISBETŰK parancs.

A parancsok úgy rendelhetők hozzá egy gombkombinációhoz, hogy kiválasztjuk a parancsot az egérrel, és megnyomjuk a kívánt billentyűket. Ha a kombináció már foglalt, akkor a program ezt kijelzi. Szabad kombináció például a [Ctrl Shift betű]. A nagybetűk számára például érdemes a [Ctrl Shift N]-t használni. A HOZZÁRENDELÉS kapcsoló megnyomása összekapcsolja a kombinációt és a parancsot.

Az OK megnyomása után máris igénybe lehet venni a gombkombinációt: megjelöljük a szöveget, és a [Ctrl Shift N]-nel átváltunk nagybetűkre.

Wordperfect for Windows

Egy rövidítés segítségével a gyakran használt kifejezéseket vagy szövegrészeket egyetlen gombnyomással be lehet illeszteni egy szövegbe.

Szinte mindegyik üzleti levél tele van tüdővel udvariassági formulákkal, legyen az „Mélyen tisztelt hölgyeim és uraim” vagy „Baráti üdvözléssel”. Ha e kifejezéseket szövegelemeként tároljuk, akkor sok felesleges gépeléstől ki-mélhetjük meg magunkat.

Ehhez a Wordperfect for Windows alatt a FILE, STANDARDBEÁLLÍTÁSOK, BILLENTYÜZET, FELDOLGOZÁS menüponton keresztül lehet megjeleníteni egy beállítóablakot a képernyőn. Ebben az egérrel ki lehet választani a SZÖVEG kapcsolót. Rákattintva a BEILLESZTÉSRE megnyílik egy további beállítóablak, ahol a szövegelemet lehet megnevezni. A „Baráti üdvözléssel” formulára például jól használható a „BÜ” rövidítés.

A SZÖVEG mezőben foglal helyet a hozzá tartozó szöveg. Tehát ide kell bevinni a „Baráti üdvözléssel”-t. Az OK megnyomásával befejeződik a bevitel. Azonban most még csak a szövegelem tárolása történt meg, a gombkombináció hozzárendelése még nem – ehhez be kell gépelni a kívánt billentyűsort. Ha ez más parancsok miatt már foglalt lenne, akkor a Wordperfect jelzést ad. Szabad kombináció a [Ctrl betű], [Ctrl Shift betű], és az [F1]-[F12] funkciógombok.

Ha találtunk egy olyan kombinációt, amely még nem foglalt, akkor a HOZZÁRENDELÉS kapcsolóra rákattintva a gombkombináció összekapcsolódik a szövegelemmel.

A levelek záróformulájához például ki lehet választani a [Ctrl Shift B] kombinációt. Miután a beállítóablakok bezártak az OK megnyomása után, illetve a szövegelemek file-ként eltárolódtak, a szövegelemek felhasználhatók.

A [Ctrl Shift B]-vel így megkimélhetjük magunkat a gyakran visszatérő szövirágok begépelésétől.

Windows 3.1

A Windows alatt megjegyzésekkel lehet kiegészíteni a sőt.

Újra meg újra ugyanazokba az akadályokba botlunk az XYZ programokban.

Az [F1] gomb megnyomása sem segít. Még rosszabb: a sőtőfile mélyén véletlenül megtalált trükköt időközben már régen elfelejtettük. Milyen jó, ha valahol feljegyeztük a trükköt, ahol újra megtalálható...

Melyik hely lenne erre alkalmasabb, mint a program sőtőfile-ja? A Windows sőtő-rendszere szerencsére lehetővé teszi, hogy megjegyzéseket tegyünk egy sőtőfile mellé.

Ha a SZERKESZTÉS (EDIT) menüben kiválasztjuk a JEGYZET (ANNOTATE) pontot, akkor megnyílik egy beállítóablak. Ebbe az ablakba szöveget lehet begépelni, vagy a vágópadról beilleszteni.

A MENTÉS (SAVE) kapcsolót megnyomva a megjegyzés abban a file-ban jelenik meg, amely a sőtőszögzőv nevét viseli, persze ANN kiterjesztéssel.

Magában a sőtő szövegben egy zöld, stílizált képkapocs utal arra, hogy az adott témához megjegyzést fűztek.

Rákattintva megnyílik a beállítóablak. Most a szöveget be lehet olvasni, ki lehet bővíteni, vagy akár teljesen ki lehet törölni.

MS-DOS 5.0

Egy rövid batch file kiírja egy adott könyvtár és a hozzá tartozó alkönyvtárak lemezigényét.

Nem ritka, hogy tudni szeretnénk, mennyi helyet foglal el egy adott könyvtár a merevlemezben. Erre általában a DIR parancsot használjuk. Ha egy könyvtár alatt még alkönyvtárak is rejtőznek, akkor segít egy kiegészítő parámer:

DIR WINDOWS /S

Saját megjegyzést is írhatunk a Windowsban a helpekhez

Az [Enter] gomb megnyomása után a file-nevek végigszaladnak a képernyőn. Azonban csak a két utolsó sor érdekes. Annak érdekében, hogy a kép megsza-badjuljon a felesleges ballasztól, és felgyorsuljon a megjelenítés, ajánlatos a többi sort eltüntetni a képernyőről. Ez a FIND parancs segítségével hajtható végre.

A programmal megkereshetők a kulesadatok a DIR /S hatására megjelenő kiírásban.

Sajnos a DIR parancs minden alkönyvtár után megjelenít egy köztes összeget. Ezért nemcsak a két utolsó sort kapjuk meg, hanem az összes köztes eredményt is.

Azért, hogy ne fussanak ki az első alkönyvtárak a képernyőről, még egy MORE parancsot is beiktattunk. A könyvtárak végösszege az utolsó sorban látható. A teljes lista az 1. képen látható.

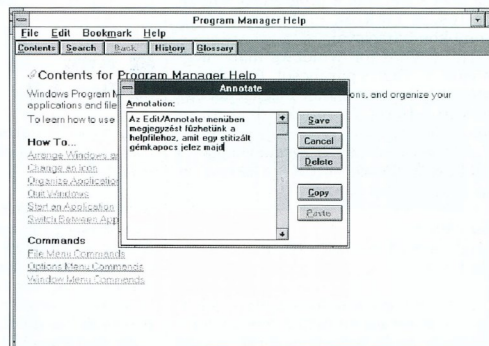
MS-DOS

Hogyan írathatunk ki batch file-ból üres sorokat?

Mindenkivel sokszor előfordult már, hogy egy vagy több soromelést akart kiírni egy batch file-ból. Ilyenkor kézenfekvő megoldásként beírta, hogy ECHO is nem írt mögé semmit, mondva: a semmit sem kell abban a sorban megjelenítenie.

Ekkor azonban a DOS gonosz módon közölte, hogy az echo ki (vagy éppen be) van kapcsolva. Ezen az ECHO OFF parancs sem segít. Viszont ha egy „kemény” szökőzt – ASCII 255 – illesztünk be, akkor már a kívánt látványt érjük el, hiszen a sima szökőzt a DOS kivágja mint nem értelmezendőt. A parancs tehát így néz ki:

ECHO [szökőz] [Alt 255]



DIRSIZE.BAT

```
@echo off
cls
dir %1 /s | find "file(s)" | more
```

REBOOT.SCR

```
a 0100
mov ax,40
mov es,ax
es:
mov word ptr [72],1234
jmp ffff:0000
```

```
n reboot.com
rcx
11
w
q
```

Az [Alt 255] az [Alt] lenyomva tartása mellett a numerikus billentyűzetreszen beütöt 255-öt jelzi. Ha ez nem sikerülne, akkor pedig egy pontot rakhatunk az ECHO mögé (ECHO.), hatása ugyanaz.

MS-DOS 5.0 és 6.0

Egy kis programmal előidézhető a gép melegindítása.

Jó néhány program csak egy bizonyos gépkonfiguráció mellett indul el. Egyesek EMS memóriát igényelnek, mások már akkor is lefágnak, ha a SMARTDRIVE.EXE lemezcache-t telepítjük. A játékok különösen érzékenyek.

Mi sem kézenfekvőbb, mint különböző AUTOEXEC.BAT és CONFIG.SYS konfigurációs file-okkal bootolni. Például létrehozható egy olyan BOOTDATS könyvtár, amely ezeket a különböző célokra szolgáló file-okat tárolja.

Az AUTOEXEC.GA1 file például az egyik jatekhoz, az AUTOEXEC.WIN pedig a Windowshoz biztosíthat ideális konfigurációt. Ugyanez érvényes a CONFIG.SYS-re.

Most létrehozunk egy BOOT.BAT batch file-t, amint a 3. képen látható. Ez a gyökérröngyvtárba másolja az adott file-okat, és átkereszteli őket. Ha például a parancsorbba begépeljük azt, hogy

BOOT>jatek1

akkor a gép beállítja az 1. játéknak megfelelő konfigurációt. Ha nem adunk meg paramétert, akkor a szokásos konfigurációt veszi fel.

A módosítások csak a gép újraindítása után lépnek érvénybe. Ehhez általában a [Ctrl Alt Del] gombokat szokás megnyomni.

Sokkal kényelmesebb a melegindítás, ha a batch file maga indítja újra a gépet. DOS alatt erre nincsen parancs. Azonban a DOS DEBUG debuggere számára néhány sort írva könnyen elkészíthető egy ilyen program.

Ehhez a DOS EDIT programjában például be lehet gépelni egy file-ba a 2. képen látható szöveget. Nem maradhat ki egy üres sor a végéről. A file REBOOT.SCR néven tárolható a merevlemezben. A

```
DEBUG < REBOOT.SCR
```

parancssal a debugger egy REBOOT.COM nevű programot készít ezekből az adatokból. A program azáltal szimulál melegindítást, hogy a BIOS egyik belső változóját beállítja a melegindításra. Azután elugrik arra a memóriahelyre, amelynek kódját a PC hidegindítás esetén is elsőként hajtja végre.

A REBOOT.COM-mal így kényelmesen lehet újraindítani a gépet. Semmi képpen sem szabad Windows alatt futtatni a REBOOT.COM programot! Ugyanis összeakadhatnak a címek, aminek következtében teljesen lefagy a gép. Ilyenkor már csak a hidegindítás segít.

DR-DOS 6.0

A különböző formátumú floppyk az XCOPY paranccsal másolhatók leggyorsabban.

Általában a DISKCOPY parancsot használjuk arra, hogy egy floppy teljes tartalmát átmásoljuk egy másikra. Ez azonban csak azonos formátumú lemezeknél működik.

Ha a file-okat például egy 5 1/4 co-

los lemeztől egy 3 1/2 colosra akarjuk átmásolni, akkor a program megtagadja a szolgálatot. Ilyenkor csak az XCOPY parancs segít.

Az XCOPY-nak több előnye is van. Egyrészt a program egy pufferbe olvassa be az adatokat, és csak akkor írja át őket a rendeltetési helyükre, ha a puffer megtelt – azaz jóval gyorsabban működik, mint a DISKCOPY. Másrészt az XCOPY-nak egy csomó paraméterrel el lehet magyarázni, hogy mi mindent másoljon át. Például az

```
XCOPY A:\*.* B:\ /S /E
```

parancs mindent file-t átmásol az A: meghajtóról a B:-re. Ez vonatkozik az alkönyvtárakban lévőokra is (/S paraméter miatt).

Ezenkívül üres könyvtárak létrehozása is engedélyezett a célmeghajtón (/E paraméter).

A rejtett file-okat vagy a rendszerfile-okat a /H paraméter megadása után másolja át az XCOPY:

```
XCOPY A:\*.* B:\ /S /E /H
```

MS-DOS 6.0

A DIR parancs gyakran használt paraméterei elmenthetők.

Eddig a DIR parancs /W paraméterével lehetett megakadályozni a képernyő túlsordulását. Praktikusabb, mivel időt spórol meg, a következő sort beírni az AUTOEXEC.BAT-ba:

```
SET DIRCMD = /P /O:GNE
```

A /P paraméter a file-nevek oldalankénti megjelenítését írja elő. A /O a kettőspont után megadott szempontok szerinti rendezésről gondoskodik. A G betű arra ösztönzi a DIR-t, hogy először felsorolja az alkönyvtárakat. Az N abcécs-sorrendbe rendezi a neveket, az E pedig az azonos nevű file-okat állítja sorba kiterjesztésük szerint.

BOOT.BAT

```
@echo off
if %1==Jatek goto jatek1
copy c:\bootdats\autoexec.win c:\autoexec.bat
copy c:\bootdats\config.win c:\config.sys
goto vege
:jatek1
copy c:\bootdats\autoexec.ga1 c:\autoexec.bat
copy c:\bootdats\config.ga1 c:\config.sys
:vege
reboot.com
```

LION

ELECTRONIC

LION Magyarország Kft.

1036 Budapest, Tanuló utca 1. Telefon/telefax: 189-3222, 168-6239

SIEMENS GSM mobil telefon

„a takarékos titártárs”

„Easy to use – Egyszerű használat”
24 óráss készlettel, 2,5 óra beszélgetés,
ez mind a normálakkumulátorral



Szolgáltatások:

- programozható gyorsívó
- hívásméretés az utolsó 5 számmra
- beérkező hívások letiltása
- a csendesét hangereje és hangszíne állítható
- akkumulátorség kijelzése
- billentyűzet letiltása
- személyi azonosító (PIN)
- csejkefonon lehetősége
- beviteleni lehetősége
- bejövő és kimenő hívások tiltása válogatással
- automatikus hálózatválasztás
- DTMF jelek
- beszélgetések időtartamának mérése
- gombnyomás nyugtázása hanggal
- bekapcsoláskor átvivés

Optionális tartozékok:

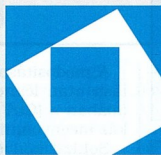
- orsóbiléti készlet
- DATA SERVICE adapter
- tartalékkumulátor
- telefontároló auto-miszterfalra
- gépjármű adapter
- standard autós készlet
- konfort autós készlet
- BOOSTER SW-os erősítő
- antenna

68 100 forint

Visztonaladóknak kedvezményes ár!

A LION mindig rejteget valami akciós terméket a barlangjában!
Keresse hirdeteinket a Computerworld Számítéstechnikában!
Áraink az áfít nem tartalmazzák.

INFORMÁCIÓS SZÁM: 260



ERTI TRADE

KANADAI-MAGYAR
KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.
Iroda: 1142 Budapest, Ungvár utca 49.
Tel.: 251-3978 • Fax: 163-5960
AZ IBM HIVATALOS MAGYARORSZÁGI
FORGALMAZÓJA ÉS SZERVIZ

AKCIÓ az ERTI TRADE-nél

Visszanyerheli
készülék árát

IBM PS/ValuePoint2

IBM PowerPC,
RISC

IBM PC számítógépek,
Multimédia

IBM alkatrészek
és szerviz

IBM, Hewlett-Packard,
Epson nyomtatók

LEXMARK

distributor



Business Partner

3M & Ön?

Adathordozók széles
választékával állunk
ügyfeleink rendelkezésére. Kiszolgálás
raktárról.

Visztonaladóknak
jelentős árkedvezmény.

3M floppylemezek

8" DS, DD	350,-
5 1/4" DS, HD	76,-
5 1/4" DS, DD	52,-
3 1/2" DS, DD	86,-
3 1/2" DS, HD	112,-
3 1/2" DS, HD form.	122,-
floptical 21 MB lem.	2.300,-

3M streamer kazetták

DC 2000	1.650,-
DC 2120	1.800,-
DC 6150	2.100,-
DC 6250	2.850,-
DC 6525	3.000,-
4mm DAT-TAPE 90m	1.900,-
8mm DAT-TAPE 112m	1.500,-

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

Egyéb speciális adathordozók teljes választéka!

Mint mindent, ezt is a KVENTÁ-tól!

KVENTA

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

INFORMÁCIÓS SZÁM: 249



COMPUTERBOOKS

Legújabb
kiadványaink

Bp.,XII.Tartsay V.u.12. tel.: 175-15-64; tel./fax: 175-35-91

Perger J.né: Quattro PRO 5	770,-
dr.Kovácsné Choner J.: Magyar Windows 3.1	990,-
Stolnicki Gyula: SQL kézikönyv – SQL92 – szabvány	
és IBM DB2, IBM SQL/DS, INFORMIX, INGRES, NovellXQL, Oracle, Sybase, MS SQL SERVER	
– lemezmelékkellet	1.188,-
László József: VGA kártya programozása	
– lemezmelékkellet	1.375,-
dr.Kovácsné Choner Judit–Ozváth Miklós: QuarkXpress for Windows	979,-
Molnár Mátyas: WORD 6	699,-
Bakonyi Géza–Drótos László–Kokas Károly: Korongba zárt gondolatok ... CD-ROM	595,-
Bartók Nagy János–Lauer Judit: UNIX felhasználói ismeretek (Openinfo Könyvek)	880,-
Benkőné-Kiss-Tamás-Tóth: Programozás Borland Pascal 7.0 rendszerben/DPMI, WINDOWS	
– lemezmelékkellet	1.586,-
Lukács Ottó: Programozni tanulok! Quick Basic programozása – feladatgyűjtemény	
– lemezmelékkellet	598,-
Gérő J.: EXCEL 4 for Windows – magyar nyelvű változathoz – tanfolyami tananyag	447,-
Benkő T.né–Moré G.: ObjectWindows	
– Objektum-orientált Windows programozás Borland C++ rendszerben – lemezmelékkellet	979,-

Kérje teljes és részletes könyvtalálógusunkat!
Levél cím: 1253 Budapest Pf. 71.

Egy rendszer története

A UNIX puzzle

Talán nem teljesen közismert a Unix fejlődése napjainkig. A cikk megkísérli egy alapvető áttekintés keretében visszafejteni a pillanatnyi helyzet kialakulásához vezető szálakat.

Az általánosan elterjedt szóhasználat sugallta értelmezéssel szemben a Unix nem egyetlen terméket jelent, hanem azonos filozófiával megvalósított rendszerek halmazát, melynek egyes konkrét elemei – a közös filozófiából eredő hasonlóságok ellenére – lényegesen eltérnek egymástól. A felhasználók számára nagyfokú kockázatot hordoz ez a helyzet mind hardver, mind szoftver beruházásaikat illetően, hiszen ha az általuk választott irányzat megváltozik vagy elhal, számos adatkonvertálási és egyéb kompatibilitási problémával kell megküzdeni. Ennek ellenére 1993-ban a Unix körülbelül 12 milliárd dolláros piacot jelentett világszerte, és piacelemzők egybehangzónan növekvő tendenciára számítanak az informatikai piac eme szegmensében.

Az eredet

A történet 1969-ben indult az AT&T Bell Laboratories géptermeiben. Egy öttagú csapat Ken Thomson vezetésével az e célra rendelkezésre álló DEC PDP-7-esen megalkotta a Unix ösét. A kisméretű, még assemblyben megírt, időosztásos – többfeladatos, többfelhasználós – operációs rendszer sikere lehetővé tette egy PDP-11/20-as típusú gép beszerzését, amelyre az új rendszer 1970-ben Dennis Ritchie segítségével került át. (Ennek a gépnek egy távoli utánérzete volt a Magyarországon sokak által ismert KFKI-s TPA-11-es sorozat.) Ritchie tervezett és írt egy C nyelvű fordítót is, amelyet aztán az oprendszerrel és annak forráskódjával együtt terjesztettek.

1973-ban – addig példátlan módon – Ritchie és Thomson C nyelven újraírták a kernelt (mag). A mellékelt kód és a fordító lehetővé tette a rendszer más processzorokon való futtatását és az egyedi igények – például hardverillesztés – utólagos megvalósítását. Ez a változat tekinthető lényegében a mai Unixok alapjának.

Versenyfutás a piacon

Mivel hardverkorlátok nem akadályozták és felépítése, működési filozófiájuk sokak tetszését elnyerte, egyre több gépre – és processzorváltozatra – installálták. 1974-től az egyetemen ingyenesen, ugyanakkor kereskedelmi szoftverként is terjedt, s mivel inspirálta környezetét, módosult és fejlődött is.

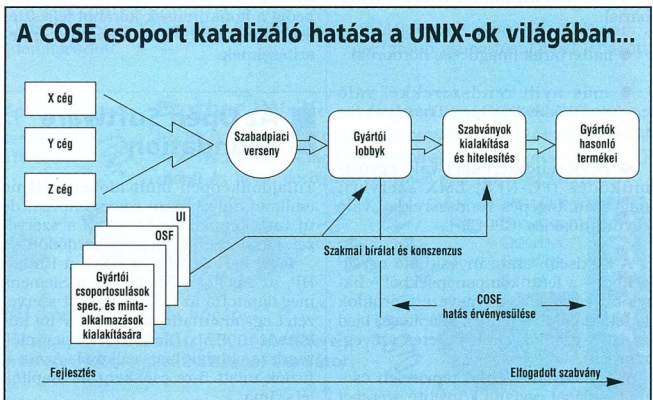
Noha az egyik legígéretesebb oldalhajtásnak a kaliforniai Berkeley egyetemén fejlesztett UCB 4.x BSD (Berkeley Software Distribution) bizonyult – amely hosszú idejig a piacvezető Sun gépek SunOS rendszerének alapját képezte – az alaptendenciát továbbra is az AT&T Unix System Laboratories (USL) által fejlesztett kód jelentette. A '80-as években válnak egyértelműen piaci termékké a UNIX-os produktumok. Először a technikai, technológiai,

majd az ügyviteli területen is megjelennek, és két fontos szolgáltatáscsoporttal is bővültek; ezek a hálózati szolgáltatások (TCP/IP protokoll, NFS) és a grafikus felhasználói felület (X/Window, Open Look, Motif).

Felhasználók szervezetei

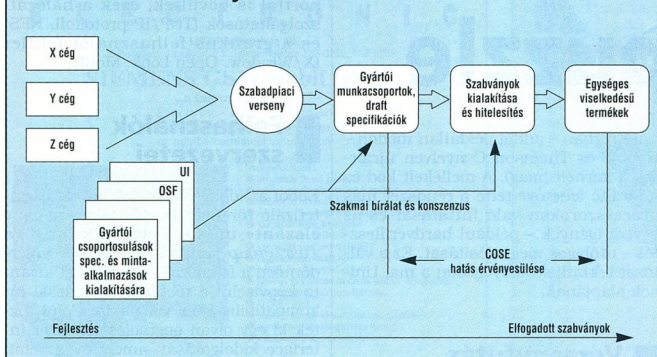
Ebből az időből származik az első szintetizáló törekvés is. 1981-ben néhány elszánt unixos megalakította a /usr/group nonprofit csoportot, amely döntően a felhasználói érdekeket kívánta képviselni a többféle, egymással inkompatibilis Unix világában. Célul tűzték ki egy olyan operációs rendszer interface kidolgozását, amely megteremti a felhasználói programok hordozhatóságát először az egyes Unixok, majd a nem unixos operációs rendszerek között is. Törekvésükre rimel a ma sokat hangoztatott Nyílt Rendszerek (Open Systems) szlogen. A /usr/group csoportosulásból nőtt ki a mai UniForum nevű szervezet, amely napjaink nagy jelentőségű kezdeményezéseinek platformjává vált. A /usr/group csoport szabványalkotó munkája a POSIX specifikációhoz vezetett. A POSIX-szel mára az USA-ban székelő IEEE nevű szervezet néhány munkacsoportja foglalkozik, s specifikációs tevékenységük az eredeti célkitűzésnél szélesebb területre – hálózat, adatbázis-kezelés – terjed ki.

Az európai szabványosítási törekvések az 1984-ben alakult X/Open nevű szervezetben kristályosodtak ki, amely misszióként a következő szlogent fogalmazta meg: „Nagyból érteket nyerni a felhasználók számára a számítási-technikából a nyílt rendszerek gyakor-



INFORMÁCIÓS SZÁM: 112

...a kibontakozó új tendencia



lati megvalósítása által." A szlogennek a gyakorlatba való átültetését úgynevezett X/Open Portability Guide-ok (XPG) segítik elő. Az első 1985-ben készült el, ezt követte 1987-ben a második, 1989-ben az XPG3, és 1992-ben jött ki a jelenlegi legfrissebb változat, az XPG4.

Az XPG4 a mostanáig kialakult rendszerkörnyezetet elemekre bontja. Az egyes komponensek által lefedett témakörök:

- az operációs rendszer-felület (amely megegyezik a ma POSIX.1 néven ismert specifikációval);
- programozási nyelvek (Ada, C, Cobol, Fortran, Pascal);
- felhasználói felület (CDE);
- adatkezelés (ISAM, relációs adatbázis);
- háttértárak (mágneses hordozók);
- más nyílt rendszerekkel való együttműködés (X/Open Transport Interface);
- PC-s rendszerekkel való együttműködés (PC-NFS, LMX szerver);
- nagyszámítógépes rendszerekkel való együttműködés (CPI-C).

A legkisebb szabványosítható egységek közül – a fenti komponensekből – nagyobb egységeket, úgynevezett profilok lettek kialakítva (ennek felépítését lásd az XPG-profilok című kereset szöveg-részen).

A felhasználók érdekvédelmi csoportosulásai egyfajta közvetítő szerepet

töltenek be. Összegyűjtik a felhasználói igényeket, észrevételeket egyrészlől, másrészt bárki által hozzáférhető szabványajánlásokat dolgoznak ki a tapasztalatok figyelembevételével a gyártók felé.

Gyártók szervezetei

1987-ben az AT&T és a Sun bejelentette, hogy a jövőben össze fogja hangolni újabb Unix-verzióinak kifejlesztését. Ez a szövetség – mint látni fogjuk – alapjaiban felforgatta a unixos piacot. A nyilatkozatot a felhasználók reménykedve, a gyártók egy része pedig agógdva fogadta.

Az AT&T és a Sun együttes fellépése ugyanis meghatározó piaci szerepet juttatott volna a számukra, a Sun SPARC processzorszalad elterjedésével pedig a konkurensek korábbi fejlesztései bizonyultak volna hiábavaló erőfeszítéseknek.

Az Open Software Foundation

Tulajdonképpen múlt időben kellene említeni, mivel mára azonos néven, de új tartalommal működik ez a szervezet. Lássuk tehát, hogyan kezdődött!

1988-ban az IBM, a DEC, a Bull, a HP, az Apollo, a Nixdorf és a Siemens megalapította az OSF nonprofit szervezetet egy alternatív, a System V-től különböző, Unix-filozófiájú operációs rendszer kialakítása céljából. Azóta a fiziók miatt 5-re csökkent az alapítók létszáma.

A társult tagok száma később meghaladta a 300-at, többségük azonban a konkurens Unix Internationalnek is tagja.

Az Open Software Foundation elvi irányítása az öt fő szponzor kezében volt, ők az igazgatónakésban 1-1 szavazati joggal rendelkeztek.

Az egyes projektek kialakítása és kiválasztása mind a mai napig a tagokra hárul.

Ezek a következő folyamatok során realizálódnak: OSF munkabizottságok meghatározzák egy adott technológiai összetevő vázlatos specifikációját és azt szétküldik a tagoknak. Ők – saját technológiájukra alapozva – elkészítik a részletes, megvalósítható változatot. Az OSF szakértői testületei értékelik ezt, és egy közös ülés keretében javaslatot tesznek az elkészítendő termékre. Végül a kiválasztott változatot kihirdetik, és megrendelik a referenciatermékeket a fontosabb hardverekre.

Az OSF által kidolgozott vagy folyamatban levő fontosabb projektek:

- az OSF/1 nevű új Unix kernel;
- az OSF-féle grafikus felhasználói felület (Motif);
- az elosztott számítási környezet (DCE);
- az elosztott rendszerfelüveleti környezet (DME);
- a különböző hardverek közötti bináris kompatibilitás biztosítása (ANF – Architectural Neutral Distribution Format).

A fentiek közül az OSF/1-et és a köré épített operációs rendszert érdemes talán kiemelni témánk szempontjából. Az OSF/1 az úgynevezett „Mach” rendszermagra épül. Ez tartalmazza a hagyományos rendszermag minden funkcióját, viszont tömörebb és egyúttal olcsóbb is annál, mivel nem kell érte licencciját fizetni a Novellnek. Fontos többletszolgáltatása – a hagyományos SVR4 kernelhez viszonyítva – a szimmetrikus multiprocesszálas és az adatvédelmi funkciók. A köré épülő további kódok nagy része az IBM AIX rendszeréből származik.

A termék tehát elkészült, de egyelőre csak a DEC kínálja alphas gépeivel, a többiek inkább kívánnak: vajon hogyan fogadják a piac az újdonságot.

Mindazonáltal – mint később látni fogjuk – az OSF mint szervezet napjainkban új tartalommal jelenik meg a színen.

Unix International

1989-ben – mintegy az OSF-re válaszképpen – az AT&T fábora megalakította a Unix Internationalt, amely az egyszerűsített System V Release 4.x továbbfejlesztését és terjesztését volt hivatva elősegíteni. Ennek a szinten a gyártók által létrehozott nonprofit szervezetnek a működése egyszerűbb volt az OSF-nél, viszont a folyamatokban utólag is szembetűnő a Unix System Laboratories (USL) dominanciája.

A szervezet fő feladata mellett specifikációk kidolgozását és egyeztetését koordinálta a felhasználókkal és a gyártókkal. A kifejlesztett kódok terjedése – hasonlóan az OSF-hez – a UI-ben is a forráskód licencének vásárlása útján történt. A munka során bizonyos rendszereket készen átvettek működő rendszerekből, így például a hálózati technológiát a Sun Microsystemstől.

A Network File System (NFS) a TCP/IP hálózati protokollra épül. Segítségével a hálózat összes gépének file-rendszere helyi alkönyvtárként mountolható, s mindeközben a hozzáférési jogosultságokat is helyesen kezeli a rendszer.

Az eredeti célnak megfelelően már 1990-ben készen volt a System V egységes 4-es verziója (SVR4) (a korábbi 3-as változat – a SunOS, a Berkeley 4.2 és 4.3 – és a Microsoft Xenix alapján). Az akkor új termék piaci siker lett, hiszen napjainkra a Unixnak nevezett rendszerek közel 80 százaléka erre a kódra épül.

Az azóta megjelent SVR4.2 verzió lényeges fejlesztéseket tartalmaz: optimalizált erőforrás-felhasználás; grafikus felhasználói környezet; növelt adatbiztonság stb.

A rendszermag – az OSF/1-el össze-

XPG-profilok

1. Alaprofil

- parancsok és segédprogramok
- C nyelv

2. Adatbázis platform-profil

- Cobol
- relációs adatbázis
- XTI

3. Munkaállomás-profil

- terminálcsoport
- ablakrendszer alkalmazási felület
- ablakrendszer-megjelenítő
- XTI
- NFS

4. OSI kommunikációs platform-profil

- XTI
- X.400 üzenetelérés
- X.400 átjáró
- katalóguselérés
- BSFT

5. Alap-szerverprofil

- terminálcsoport
- ablakrendszer alkalmazási felület
- XTI
- NFS
- LMX szerver
- PC-NFS

hasonlítva – kiforrottnak és főleg elfogadottnak mondható az alkalmazásfejlesztők és rendszergyártók részéről. Ezt bizonyítja az a 6000 alkalmazói szoftver, amelyek a USL tanúsága szerint az SVR4 alapú rendszerekhez használhatók.

A Unix International – miután a Unix végéig az X/Openhez került – az idén feloszlott.

Fejlemények: X/Open, OSF, UniForum

Úgy tűnik, 1993-ban több szempontból is kedvezően alakult a Unix-világ csillagzata. Valószínűleg egy „külső” konkurens, a Windows NT megjelenése adta meg a kezdő lökést a gyártóknak, hogy a korábbi tendenciát megfordítva egy bizonyos szinten megpróbálják összehangolni fejlesztéseiket. A fórumot ehhez a UniForum szolgáltatta. Lássuk tehát az új tendenciát jelző eseményeket!

1993. március 17. – A San Franciscó-i UniForum konferencián a hat legnagyobb Unix-konkurens (HP, IBM, Novell, USL, SCO, Sun) bejelenteti a Common Open Software Environment (COSE) kezdeményezést. Törekvésük egy egységesített Unix specifikáció kidolgozása.

A csoportosulás a következő technológiák kidolgozását határozta el:

- közös API specifikáció (CAPI);
- közös felhasználói felület (CDE);
- szabványos grafikus alrendszer (X Consortium: Xlib, PEXlib, XIElib);
- hálózat (OSF-féle DCE, SunSoft ONC+, NetWare UNIX Client);
- objektumok kezelése (Object Management Group /OMG/, Common Object Request Broker Architecture CORBA);
- multimédia (Interactiv Multimedia Association /IMA/);
- rendszeradminisztráció.

Emlékezzünk vissza: a UniForum a /usr/group csoportosulásból fejlődött,

Brother AX-210 hordozható írógép

96 jeles betűkerék, 229 mm írásszélesség, egysoros javítóároló, betű-, szó és sortörlés, kövérbetű, aláhúzás, középreigazítás...

DIT
COMPUTER

9024 Győr Mönus 19.
+96/414-411, 417-802
1149 Budapest, Róna
(Lumumba) u. 75.
1/1836-783, 1830-690
1640-842, 1642-631



17.700,-
ÍRÓGÉP

Brother LW-30 hordozható szövegszerkesztő

14 soros-80 karakteres LCD képernyő, szöveg- és adattárolás 3,5"-os 240KB kapacitású beépített floppy, magyaryelvű menü és help, kapcsolatlevél (mail merge), frázistároló...



74.400,-
AFA nélkül

Cserélhető betűkerékek:
PI.: - Brougham
- Quadro
- Prestige
- Script

Brother CE-400 kompakt kivitelű írógép

297,2 mm írásszélesség, 1+4 másolat, 5500 karakteres memória, formátum tárolás, jobbraigazítás, tizedes tabulátor, * AX-210 funkciói.



41.900,-

brother

INFORMÁCIÓS SZÁM: 203

s mára a Unix-világ egyik meghatározó tömörülésévé vált.

1993. június 14. – A Novell a System V forráskódjával és fejlesztőgárdájával együtt megvette a USL-t az AT&T-től. A dolog jelentőségét emeli, hogy egyes várakozások szerint a Novell jól kiépített kiskereskedelmi hálózata jótékonyan fog hatni az operációs rendszer elterjedtségére.

1993. szeptember 1. – 75 Unix-gyártó megállapodik egy közös Unix interface kidolgozásáról (Common API), melyet „Spec 1170” néven emlegetnek.

1993. október 12. – A Novell átadja a Unix védjegyhez fűződő jogokat az X/Opennek! Ez az aktus megerősíti az egyetlen kompatibilis Unix specifikáció érvényesülésének szándékát, mivel gyártófüggetlen kézbe került a Unix. Az X/Open azoknak a termékeknek adja ki a Unix védjegy használati jogát, amelyek megfelelnek a következő követelmény-rendszernek:

- az USL-féle magra épülnek;
- megfelelnek az X/Open-féle XPG3 és XPG4 specifikációknak;
- megfelelnek az SVID2 és SVID3 szabványoknak, melyek folyamatosan frissülnek;
- elfogadják a Spec 1170-nel való megfelelést, illetve a jövőben erre törekednek.

1994. március 21–25. – A San Fran-

cisco-i UniForum konferencián az X/Open bejelentette, hogy elkészült a „Spec 1170” CAPI „draft” (vázlat) változata. A végleges változatot az év végére ígérik.

Szintén ezen a konferencián jelentették be a Human-Computer Interaction Initiative munkacsoportot. Fő feladatuk a COSE csoport kezdeményezésére kialakított – és 1993 őszén demó változatban már működő – Common Desktop Environment (CDE – közös felhasználói környezet) specifikáció majdnai hitelesítése, azonban az új munkacsoport Nixón kívüli operációs rendszerek felé is kiterjeszti ajánlásait. Az általuk kezelt témakör: összetett dokumentumok kezelése; multimédia és objektumorientált szolgáltatások; lokalizációs problémák; adatvédelem; adatkonverziós problémák.

1994. március 23. szintén a UniForumon – a 16 legjelentősebb unixos gyártó – köztük több UI-tag – közös bejelentése szerint a COSE-célok megvalósítása érdekében ezentul az Open Software Foundation (OSF) szervezetben munkálkodnak. Ennek érdekében újragondolták a szervezet pénzügyi modelljét: az alapdíjat csökkentették, viszont a projecteket az egyes cégek saját zsebből finanszírozzák. Szándékuk szerint az új szervezet szorosan együtt fog működni az X/Opennel. A

tervezett munkamegosztás szerint az előbbi az új technológiák kifejlesztését és forráskódú értékesítését végeznék, míg az X/Open a specifikációkat dolgozza ki, és hitelesíti az egyes termékeket.

■ Összegzés

Hogyan fog kinézni az OSF (vagy utóda) és az X/Open együttműködéséből kikerekedő Unix specifikáció? A COSE-kezdeményezés keretében – a rendszermag kivételével – eddig biztatóan sok technikai részletben sikerült konzisztens kialakítani a gyártóknak.

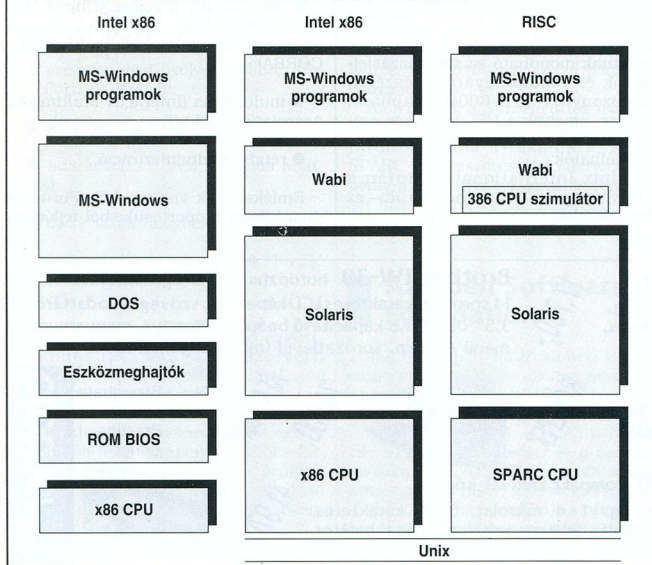
A domináns rendszermag elterjedtsége és általános elfogadottsága okán valószínűleg az SVR4.x lesz, amelynek további fejlesztését a Novell Unix-részlege végzi. A köré épülő rendszer fokozatosan kezdi integrálni az OSF egyes fejlesztéseit. ezek között elsősorban a Motif alapú grafikus csatolót és a DCE-t. Vázlat szintjén már elkészült a CAPI és a CDE, ugyanakkor stabilnak tűnik a Sun Open Network Computing (ONC+) hálózati technológiája. Prgnansan megmutatókozó tendenciák jelzik a multimédia integrálódását, valamint jól kivehető puhatolózás történik a DTP-régió felé, amelyről a WABI és MABI interface-ek kidolgozása tanúsítók.

A Windows Application Binary Interface (WABI) nem kevesebbet ígér, mint a PC-s, Windows 3.1 alatt futó felhasználói programok változatlan használatát, a MABI ennek a funkciónak a Macintosh-világra vonatkozó megvalósítása.

Érdekes, mondhatni pikáns lenne, ha a Windows NT viszonylag rövid létezése ki tudná kényszeríteni azt, amit a felhasználók és gyártók hosszú éveken keresztül líhába próbáltak elérni. Lehet, hogy végül a Microsoft rakja ki a Unix puzzle-t?

Vacuzlin György

A WABI működésének elvi vázlata



Irodalom

- Bartók Nagy János – Laufer Judit: UNIX felhasználói ismeretek, Open-info Kiadó, 1994
- Brian Kernighan – Rob Pike: A UNIX operációs rendszer, Műszaki Könyvkiadó, 1992, 2. kiadás
- OpenShow ősz 1993 – MTA SZTAKI UNIX Oktatóközpont
- Susanne Wilhelm – John Quartelman: UNIX, POSIX and Open Systems, Addison Wesley, 1993

ADE-X International Kft.

1134 Budapest, Huba utca 10.
Telefon/telefax: 270-0838



olivetti

OLIVETTI NYOMTATÓK HIVATALOS MAGYARORSZÁGI DISZTRIBÚTORA

OLIVETTI tintasugaras nyomtatók beépített magyar karakterkészlettel

JP 450 (színes/monochrome)

- 600 (H) x 300 (V) dpi felbontás
- 5 oldal/perc sebesség (HSD:400 cps/D:280/LQ:160)
- Színes opció 3 alapszínű nyomtatófejfel
- Tolótraktoros leprellő kit opció!

JP 250 (monochrome)

- 300 (H) x 300 (V) dpi felbontás
- 3 oldal/perc sebesség (Draft:180cps/LQ:120)

40 %-os üzemeltetési költségmegtakarítás!

- Cserélhető tintapatron: 400 000 LQ karakter élettartam
- Nyomtatófej: 3 millió LQ karakter élettartam

JP 50 (hordozható monochrome)

- Beépített automatikus lapadagoló
- 2 oldal/perc sebesség (LQ:100cps)
- Ni-Cd/Ni-MH akkumulátor: 80/140 oldal kapacitás
- Méret/súly: 30x13x6 cm/1,1 kg

Formatervezett, gazdaságos nyomtatók!

LEGYEN A PARTNERÜNK!!!

DTK computer LTD.

ORSZÁGOS KERESKEDELMI HÁLÓZATÁNAK
SIKERES TAGJA LEHET!



2 év garanciát,
kiváló minőséget,
jól bevezetett márkanevet
képviseljen!



TÁRSASÁGOK ÉS MAGÁNSZEMÉLYEK SZÁMÁRA IS
ELŐNYÖS DEALERI KONSTRUKCIÓ!

KERESSE a MAGYARORSZÁGI RENDSZER-DISZTRIBÚCIÓT!



SZINTÉZIS KFT.

9021 Győr, Szent István út 15.
Tel.: 96/327-355
Fax: 96/318-658

Ha már kacsintgat

a UNIX-os munkaállomások felé, mert elkelve egy erős szervergép a PC-s hálózatban, vagy mert programjai nagyobb sebességet kívánnak, és Ön unalmasnak találja a gép előtti ücsörgést, vagy mert mőröckkaábrák helyett végre valami rendes megjelenítés kellene...

...higgyen a szemének... higgyen a szívének...
higgyen az eszének!

A Silicon Graphics munkaállomásoktól mindent megkap. Egy új, ragyogó világot. Új, ragyogó távlatokat.

SiliconGraphics

INDY, INDIGO, ONYX, CHALLENGE

SGI rendszerintegrátor
Silware Kft.

SGI-alkalmazások
CADserver Kft.

Budapest XIII., Váci út 168/a. Tel.: 267-1978, Tel./fax: 149-7520

DISK CENTER HUNGARY KFT. A DISZTRIBUTOR



Ha ezt nem akarja...



Akkor használja a TRIPP LITE

Szünetmentes áramforrásokat



Viszonteladók jelentkezését várjuk!

1149 Bp., Angol u. 27. Tel: 163-5065, 251-0288 / 117, Fax: 163-7889

Olcsó gépek tesztje

100 000 alatt

Gyakran ér minket a vád, hogy csak a drága újdonságokkal foglalkozunk, és Olvasóink pénztárcájára nem gondolunk. Miután kiötlöttük, mit is tekinthetünk ma „olcsó gépnek”, nekiláttunk a teszt megszervezésének.

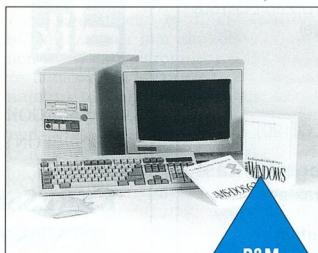
Kinek-kinek mást jelent az olcsóság fogalma. Mi szeretünk volna, ha nem a bővül színönimája lenne, ezért jól használható konfigurációkat kértünk. Az alábbi feltételeket tűztük a gépek és beklődők elé:

Memória: legalább 2 Mbyte, manapság legalább ennyi kell ahhoz, hogy a Windows tisztességgel elinduljon.

Processzor: nem határoztuk meg, gondoltuk 386(SX) alá már senki sem adja. Mint későbbiekben látható lesz, ez a feltételezésünk beigazolódott.

Video: VGA kártya és színes monitor. Szuper VGA-t nem kértünk, mint ahogy alacsony sugárzású monitort sem. Beküldőink többsége alaposan túlteljesítette a tervet; akadtak True Color kártyák és alacsony sugárzású monitorok is a kínálatban.

Winchester: legalább 80 Mbyte legyen. Ilyen kicsit már senkinek sem sikerült találnia, 100 és 234 Mbyte kö-



zötti háttértárral érkeztek a versenyzők.

Egér: most először kértünk köznapi gépekhez pozicionáló eszközt. Az autósok – állítólag – kisebbik része megszokásból vezet, nem veszi észre az új közlekedési táblákat, partnereink is hasonlóképp „reagáltak”: majd harmadrészüek elfelejtette a rágszálót. Első próbálkozás lévén ezt még nem büntettük, legközelebb már lepontozzuk a hanyag versenyzőt.

Ár: maximum százezer forint, plusz az áfa. Aki spórolt pénzből vesz gépet, annak soknak tűnhet ez az összeg. A versenyző cégek viszont túl alacsonynak találták a plafont. Végül is sikerült tizenhárom bajnokjelöltet küldenünk sorompók közé.

Hiányosságok és extrák

Az egészen túl több más problémánk is volt, főleg a dokumentációk hiánya. Sokan csak megkésve küldték be az



alaplap, VGA kártya leírását, meghajtott programját.

Többször leírtuk már: egy gép csak a leírásokkal, a hozzá tartozó eszközmeghajtókkal lesz használható termék gazdája kezében, ezért minden teszthez szükségünk van ezekre a dolgokra, akárcsak a vásárlóknak.

Kifejezetten bosszantónak találtuk azt, hogy kevesebb tápkábel kaptunk, mint gépet.

Szerencsére ellenkező dolgokat is tapasztaltunk: magyar nyelvű kézikönyvet ellátott gépek is érkeztek, sokan a DOS-t, Windowst is bekalkulálták gépük árába, mások csak jelezték, hogy 7-8000 forint többletért jogtiszta szoftverrel együtt adják a gépet.

A magunk háza táján is történtek bajok: megszokott tesztrendszerünk második része a gépek harmadán nem futott le.

A QEMM memóriakezelő és a HyperDisk cache-program korábban is csinált már galibákat, ekkora arányban azonban még soha.

Mivel a gépeket többnyire a hasonló Microsoft programokkal – EMM386, SmartDrive – használják, ezért olcsó gépek esetén a profibb programokhoz való illeszkedést nem tekintettük alapkövetelménynek.

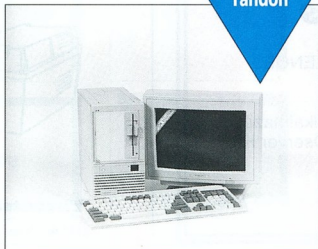
A javított EuroTest eredményeit – ahol rendszeren lefutott – beletettük táblázatunkba.

Ezek után lássuk a jelentkezőket, a forgalmazók ábécé sorrendjében!

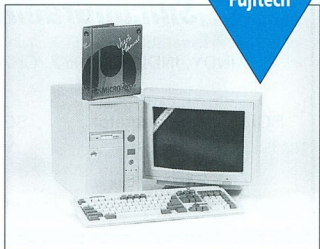
Garai



Tandon



Fujitech



R&M

Az Aspect 386-osa tisztességgel küzdött, ötödik volt a sorban. 202 Mbyte-os winchestere otthoni használatra bizonyára sokáig elegendő lesz. 6.2-es DOS, magyar Windows is tartozik hozzá, az egér sem hiányzott.

A minitorony ház szép kialakítású; kellemes, 102 gombos magyar billentyűzetet küldtek hozzá. A tápegységen – a mezőnyben egyedül – magyar nyelvi feliratozás volt.

A gép egyetlen hibája monitorjának kialakítása volt. A talpat nem volt könnyű rögzíteni, rögzítés után minden

mozdításra hangos nyikorgással reagált, kezelőgombjainak egy része hátra került.

Fefo

Ez a gép teljesítményével magaslott ki a mezőnyből.

A local buszos alaplap ura, a 40 MHz-es Texas 486DLC processzor mindenki mást megelőzött. A 202 megás winchester sebességét a lokál buszos vezérlő biztosította. A sebességen túl minden más annak volt alárendelve, hogy a gép ára 100 000 forint alatt ma-

radjon: hiányzott a DLC alaplapoknál megszokott koprocesszor és sajnos az egér is. A 2 Mbyte-ig bővíthető VL buszos Cirrus VGA kártya TrueColor megjelenítést tett lehetővé. A gép háza esztétikus volt, a rajta levő turbógomb csak díszként szolgált, a gépet nem lehetett alacsonyabb sebességre kapcsolni.

Garai

A Garai Elektronik paripája is szépen fel volt szerszámozva: MS-DOS 5.0, Windows 3.1 tartozott hozzá, a kért



Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Áraink áfa nélkül értendőek és késpénzfizetésre vonatkoznak. • 1+2 év, telephelyünkön érvényesíthető garanciát tartalmaznak. • Budapest területén a házhoz szállítás egyidejű 300 000 Ft nettó értékű vásárlás esetén ingyenes, ezen értékhatár alatt egyeztetett szállítási feltételekkel és áron! • Az árváltoztatás jogát fenntartjuk!

FELSŐOKTATÁSI INTÉZMÉNYEK RÉSZÉRE VÁM- ÉS ÁFAMENTES VÁSÁRLÁSI LEHETŐSÉG!!!

RM COMPUTER		R&M AT SZÁMÍTÓGÉPEK							
		14" SVGA MONO MONITOR 256 KB RAM				14" SVGA COLOR MONITOR 0,28 ip 512 KB RAM			
Baby vagy minitorony ház • 2 soros, 1 párhuzamos, 1 game port • 1,2 MB 5,25" floppy disk drive • 101 gombos billentyűzet									
Monitorok		210 MB	250 MB	340 MB	420 MB	210 MB	250 MB	340 MB	420 MB
Winchesterek									
386SX-40	2 MB	67150	70650	73950	77050	83830	87330	90630	93730
386DX-40 8 KB cache	1 MB	65850	69350	72650	75750	82530	86030	89330	92430
386DX-40 8 KB cache	4 MB	78050	81550	84850	87950	94730	98230	101530	104630
386DX-40 128 KB cache	2 MB	73050	76550	79850	82950	89730	93230	96530	99630
386DX-40 128 KB cache	4 MB	79450	82950	86250	89350	96130	99630	102930	106030
486DLC-33 128 KB cache 2 local bus	2 MB	78750	82250	85550	88650	95430	98930	102230	105330
486DLC-33 128 KB cache 3 local bus	4 MB	85150	88650	91950	95050	101830	105330	108630	111730
486DX-33 128 KB cache 3 local bus	4 MB	109150	112650	115950	119050	125830	129330	132630	135730
486DX-40 CYRIX 128 KB cache 3 local bus 4 MB	99850	103350	106650	109750	116530	120030	123330	126430	
486DX2-66 AMD 128 KB cache 3 local bus 4 MB	111350	114850	118150	121250	128030	131530	134830	137930	
486DX2-66 AMD 128 KB cache 3 local bus 8 MB	129350	132850	136150	139250	146030	149530	152830	155930	
Pentium-60 512 KB cache	8 MB	202250	205750	209050	212150	218930	222430	225730	228830

ALL PRODUCTS COMPANY NAMES ARE TRADEMARKS OF THEIR ASSOCIATED OWNERS AND LICENSES

Helyszíni installálás, kiszállítás Budapest területén 3800 Ft.

Star mátrixnyomtatók:

LC-20 9 tús A/4	18 500 Ft
LC-100 color 9 tús A/4	21 600 Ft
LC-15 9 tús A/3	30 800 Ft
LC24-20 II 24 tús A/4	26 500 Ft
LC24-15 24 tús A/3	45 200 Ft
ZA-250 color 9 tús A/3	49 900 Ft

Rendszerprogram:

MS DOS 6.2 + MS WINDOWS 3.1 (magyar) 8 600 Ft

Hewlett-Packard printerek:

HP LaserJet 4L 91 800 Ft
HP DeskJet 520 (magyar) 36 000 Ft

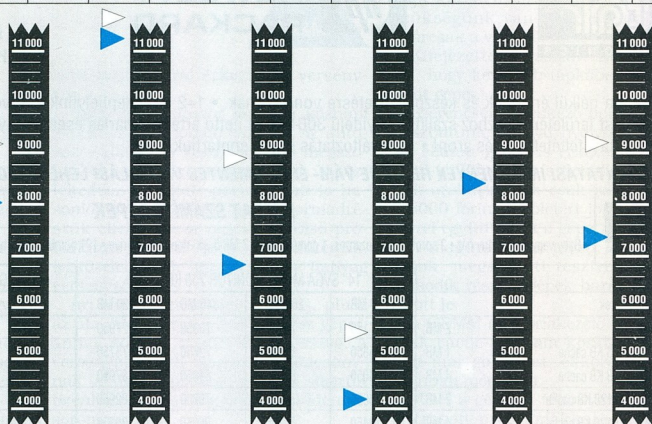
Canon bubble jet printerek:

BJ-200 39 900 Ft
Festékpatron BJ-10/BJ-200-hoz 2 980 Ft

Cím: 1136 Budapest XIII., Hegedűs Gy. u. 7. Telefon/fax: 111-0080; 111-5068; 132-9380

CHIP-értékelés
R&M
Fefo
Garai
Tandon
Fujitec
Mikropro

Teljesítmény	érték	pont	érték	pont	érték	pont	érték	pont	érték	pont	érték	pont
HARDVERKÖZELI MÉRÉSEK												
Dhystone:	11268,00	699	15209,00	943	12121,00	752	5115,00	317	16194,00	1004	11494,00	713
Whetstone:	111,70	10	158,20	15	120,50	11	49,40	5	160,30	15	112,00	10
Memóriaátvitel:	8995,10	580	6780,00	437	7118,40	459	3549,80	229	9355,20	604	5570,60	359
Merevlemez-elérés:	15,10	745	15,14	743	19,02	591	30,23	372	19,65	573	18,55	606
Merevlemez-adatátvitel:	592,51	1380	709,35	1652	362,76	845	170,79	398	281,14	655	276,38	644
Szöveg megjelenítés:	2162,30	516	8680,60	2051	1905,50	450	3051,80	721	3945,70	932	3792,50	896
Grafika sebessége:	1524,39	519	2865,33	976	1430,62	487	1063,83	362	2398,08	817	1792,11	610
SZÓFTVERMÉRÉSEK												
Adatbázis:	137,03	847	133,74	867	173,89	667	291,05	399	155,10	748	144,12	805
Windows:	62,28	535	39,49	843	60,69	549	131,71	253	41,63	800	57,56	579
Táblázatkezelő:	156,59	322	96,11	524	148,40	340	292,09	173	105,95	476	144,12	350
Programfordítás:	77,50	607	67,50	697	84,70	555	143,25	328	82,77	588	84,70	555
Szöveg szerkesztők:	83,70	544	57,39	793	95,13	479	172,79	263	59,09	770	81,67	557
DOS:	63,76	669	60,85	701	73,16	583	119,57	357	102,60	416	72,17	591
CHIP-tesztémszám:	7973		11242		6768		4177		8378		7275	
Javított teljesítmémszám:	9198		12268		8878		5484		-		9226	

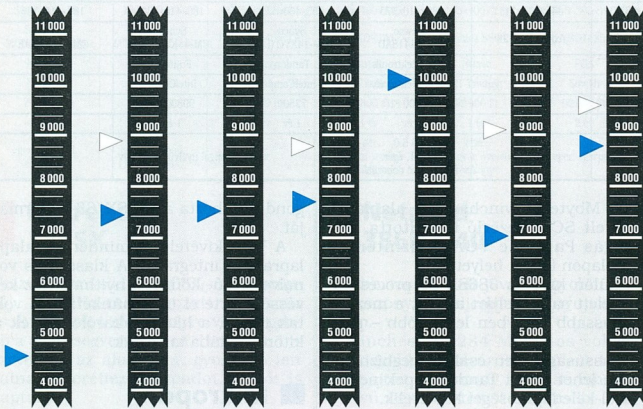


CHIP	Teljesítmény:	8,0	11,2	6,8	4,2	8,4	7,3
EURO TEST LABS	Javított teljesítmény:	9,2	12,3	8,9	5,5	-	9,2
TESTED	Minőség:	68	61	67	53	61	67

Minőség	Pont	Pont	Pont	Pont	Pont	Pont
Számítógép						
Ergonómia (max. 20):	13	10	14	10	12	14
Helykihasználás (max. 5):	3	2	2	3	2	2
Tápegység (max. 5):	5	4	3	4	4	4
Kivitel (max. 20):	16	13	15	14	13	15
Dokumentáció (max. 10):	6	6	5	1	5	5
Grafikus kártya						
Kialakítás (max. 10):	7	7	7	4	6	7
Segédprogramok (max. 5):	4	4	4	4	4	4
Dokumentáció (max. 5):	3	2	3	1	3	1
Monitor						
Képmínőség (max. 10):	6	6	7	5	5	8
Ergonómia (max. 5):	2	3	3	3	3	4
Kivitel (max. 3):	1	2	2	2	2	1
Dokumentáció (max. 2):	2	2	2	2	2	2
CHIP-minőség (max. 100):	68	61	67	53	61	67

Netrend 386SX Netrend 386 Qwerty Nusac 386 Nusac 486SX PGA Summa-Comp CHIP-értékelés

												Teljesítmény		
érték	pont	érték	pont	érték	pont	érték	pont	érték	pont	érték	pont	HARDVERKÖZELI MÉRÉSEK		
5215,00	323	10667,00	661	9259,00	574	9852,00	611	16260,00	1008	9302,00	577	11494,00	713	Drystone
49,80	5	107,30	10	94,80	9	100,30	9	162,10	15	95,10	9	113,30	11	Whetstone
4912,80	317	6690,80	432	6039,70	390	6762,80	436	10029,60	647	6060,20	391	11900,10	768	Memóriátvitel
19,54	576	16,78	670	17,38	647	18,15	620	18,17	619	18,74	600	15,08	746	Merevlemez-elérés
251,02	585	442,33	1030	540,52	1259	693,48	1615	695,16	1619	477,72	1113	744,35	1734	Merevlemez-adátvitel
1109,70	262	2981,90	704	3004,80	710	2284,40	540	5278,70	1247	3028,10	715	2639,40	623	Szöveg megjelenítés
92,43	327	1447,18	493	1560,06	531	1414,43	482	2118,64	722	1564,95	533	1776,20	605	Grafika sebessége
												SZOFTVERMÉRÉSEK		
166,97	695	125,44	925	157,19	738	138,57	837	135,83	854	174,44	665	137,97	841	Adatbázis
120,28	277	66,79	499	64,97	513	69,09	482	39,99	833	66,73	499	57,95	575	Windows
298,90	169	172,41	292	171,80	293	174,33	289	104,74	481	172,08	293	143,57	351	Táblázatkezelő
116,26	398	76,56	614	76,07	618	77,61	606	67,88	693	84,59	556	75,58	622	Programforritók
167,79	271	89,25	510	76,01	599	94,03	484	61,95	735	95,24	478	81,89	556	Szöveg szerkesztők
92,43	462	75,57	565	64,26	664	65,30	654	63,54	672	72,77	586	65,69	650	DOS
4667		7405		7545		7685		10145		7015		8795		CHIP-teljesítményszám:
-		8874		-		8766		-		9098		9633		Javított teljesítményszám



4,7	7,4	7,5	7,7	10,1	7,0	8,8	Teljesítmény	
-	8,9	-	8,8	-	9,1	9,6	Javított teljesítmény	
57	65	66	63	66	67	54	Minőség	

Pont	Pont	Pont	Pont	Pont	Pont	Pont	Minőség
12	13	13	14	12	13	11	Számítógép Ergonómia (max. 20) Helykihasználás (max. 5) Tápegység (max. 5) Kivitel (max. 20) Dokumentáció (max. 10)
2	2	2	2	1	2	2	
4	4	4	4	4	4	4	
13	16	15	14	15	14	13	
3	4	4	5	5	8	3	
6	8	7	7	8	7	4	Grafikus kártya Kialakítás (max. 10) Segédprogramok (max. 5) Dokumentáció (max. 5)
4	4	4	4	4	4	4	
1	2	3	3	3	1	3	
4	4	6	3	7	6	5	Monitor Képmínőség (max. 10) Ergonómia (max. 5) Kivitel (max. 3) Dokumentáció (max. 2)
4	4	4	3	3	4	3	
2	2	2	2	2	2	2	
2	2	2	2	2	2	0	
57	65	66	63	66	67	54	

Műszaki adatok

Gép	R&M	Fefo	Garai	Tandon	Fujitech	Mikropo
Processzor/órajel	386DX-40	Texas 486 DLC-40	486SX-25	386SX-20	486SX-33	386DX-40
Chipkészlet	ALI (Acer)	OPTI	Symphony	Tandon	UMC	MXIC
BIOS	AMI (1993)	AMI (1993)	AMI (1990)	Tandon (1992)	AMI (1992)	AMI (1992)
Memória	4 Mbyte	4 Mbyte	4 Mbyte	2 Mbyte	2 Mbyte	4 Mbyte
Alaplap max. memória	16 Mbyte	64 Mbyte	32 Mbyte	32 Mbyte	64 Mbyte	16 Mbyte
Cache/max. cache (belső)	128 kbyte	128 kbyte	-	64/256 kbyte	-	-(belső 8 kbyte)
Floppy, 5 1/4 col	-	-	1.2 Mbyte, Panasonic	1.2 Mbyte	-	-
Floppy, 3 1/2 col	1.44 Mbyte, Chicon	1.44 Mbyte,	-	-	1.44 Mbyte	1.44 Mbyte
Merevlemez	WD Caviar 1210	WD Caviar 1210	Maxtor 7131AT	Fujitsu M2616S	Quantum ELS127A	Samsung SHD-3171A
Kapacitás/típus	202 Mbyte/IDE	202 Mbyte/IDE	125 Mbyte/IDE	100 Mbyte/SCSI	122 Mbyte/IDE	170 Mbyte/IDE
Videokártya	TVGA 8900	Cirrus Logic 5422	TVGA 9000	WD Paradise, WD90C	Cirrus Logic 5420	TVGA 8900D
Video RAM (max. RAM)	512 (1024) kbyte	1 (2) Mbyte	512 kbyte	512 kbyte	512 (1024) kbyte	512 (1024) kbyte
Max. felbontás/szín	1024x768/256	1280x1024/16,7 millió	1024x768/256	1024x768/256	1024x768/256	1280x1024/256
Buszcsatlakozók (8 bit/16 bit/+VL)	1/5/-	-/7/2	1/7/-	-/5/-	-/4/-	1/5/-
Csatlakozók	2S/1P/Game	2S/1P/Game	2S/1P/Game	2S/1P/belső SCSI	2S/1P/Game	2S/1P/Game
Tápegység	200 W	200 W	200 W	200 W	200 W	200 W
Billentyűzet	102 gomb, magyar	102 gomb, USA	101 gomb, USA	101 gomb, USA	101 gomb, USA	101 gomb + Macro, USA
Méreték (mm)	180x405x335	345x395x145	360x410x175	155x400x325	180x410x330	180x415x335
Monitor (Low Radiation)	Datas TC-54235V	Axlon CM1428	Daewoo CMC-1418AD	Synco CM-14XVC (LR)	Synco CM-14XVC (LR)	Daewoo CMC-1414BAE
Gyártó	R&M Computer	Fefo	Garai Elektronik	Tandon	Fujitech	Mikropo
Forgalmazó	Aspect	Fefo	Garai Elektronik	IntelComp	IntelComp	Mikropo
Ár, áfa nélkül	99000 Ft	99999 Ft	99900 Ft	72500	99800 Ft	86500 Ft
Garancia	1+2 év	1+2 év	1 év	1 év	1 év	2 év
Extra tartozék	DOS 6.2, Win3.1, egér	-	DOS 5.0, Win3.1, egér, floppytartó dobozok	-	angol nyelvű kézikönyv	-

egér sem hiányzott, alátétet is kaptunk mellé.

A cég egy-egy 5,25-ös és 3,5-ös floppytartó dobozt is küldött, ez az ajándék minden más. Garaitól vásárolt géphez is jár. A géppel alapvetően meg voltunk elégedve, összehállítása kellő gondosságra vallott. A benne dolgozó 25 MHz-es 486SX processzor teljesítménye sajnos cache memória hiányában nem tudta cach-elt 386-os társait felülmúlni.

Tandon

Az IntelComp kisebb versenyzője igazai profi berendezés volt.

A ház, az alaplap kialakítása a Tandon mérnökeinek gondosságára vallott.



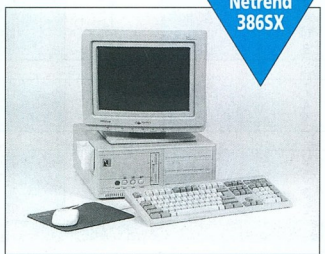
100 Mbyte-os winchesterét alaplapra szerelt SCSI vezérlő irányította, félmegás Paradise VGA-ja szintén az alaplapon foglalt helyet.

Külön kártyás 386SX-20 processzora felett sajnos eljárt az idő; a mezőny leglassabb – egyben legolcsóbb – gépe volt.

Lassúsága ellen csak a megbízhatósága lehet érv, a Tandon gépek nem a távol-keleti minőséget képviselik.

Fujitech

Az IntelComp másik gépe sem alkalmi összeszerelés volt. A gépet szépen dokumentálták, a profin megcsinált – angol nyelvű – gépkönyvet öröm volt forgatni. Teljesítményével nem volt



gondunk, hozta a 486SX/33-as formáját.

A VGA kivételével minden az alaplapra volt integrálva. A klasszikus vonalvezetési, könnyen nyitható ház kevésbé nyerte el tetszésünket: nem voltak talpai, a hátsó takarólemezék a kitörős fajtába tartoztak.

Mikropo

Az előzőhöz hasonlóan – sajnos – ennek is kitörős takarólemezéi voltak. A gép egyéb dolgairól igazából nincs mit mondanunk, tisztességes iparosmunka volt.

Teljesítménye szerint kilencedik lett, a javított EuroTest alapján még előbbre sorolandó.



Műszaki adatok

Netrend	Netrend	Qwerty	Nusac	Nusac	PGA	Sunma-Comp	Gép
386SX-33	386DX-40	386DX-40	386DX-40	486SX-33	386DX-40	386DX-40	Processzor/orajel
ALI (Acer)	OPTI	OPTI	OPTI	UMC	OPTI	Headland	Chipkészlet
AMI (1991)	AMI (1993)	AMI (1993)	AMI (1993)	AMI (1993)	AMI (1993)	AMI (1991)	BIOS
2 Mbyte	4 Mbyte	4 Mbyte	4 Mbyte	4 Mbyte	4 Mbyte	4 Mbyte	Memória
16 Mbyte	32 Mbyte	64 Mbyte	64 Mbyte	64 Mbyte	32 Mbyte	32 Mbyte	Alaplap max. memória
-	128 kbyte	128/256 kbyte	128 kbyte	256 kbyte	128 kbyte	64 kbyte	Cache/max. cache (belső)
-	-	1.2 Mbyte	-	-	-	-	Floppy, 5 1/4 col
1.44 Mbyte, Panasonic	1.44 Mbyte, Panasonic	-	1.44 Mbyte, Safronic	1.44 Mbyte, Safronic	1.44 Mbyte, Panasonic	1.44 Mbyte, Safronic	Floppy, 3 1/2 col
Quantum ELS127A	Quantum LP240A	Conner CFS210A	Quantum LPS170A	Quantum LPS170A	Maxtor 7131AT	WD Caviar 1210	Merelvelez
122 Mbyte/IDE	234 Mbyte/IDE	203 Mbyte/IDE	162 Mbyte/IDE	162 Mbyte/IDE	125 Mbyte-IDE	202 Mbyte/IDE	Kapacitás/típus
TVGA 9000	UMC 85C408	TVGA 8900	TVGA 9000	TVGA 8900D	TVGA 8900D	MDC	Videokártya
256 (512) kbyte	1024 kbyte	512 (1024) kbyte	512 kbyte	1024 kbyte	512 (1024) kbyte	512 (1024) kbyte	Video RAM (max. RAM)
1024x768/256	1280x1024/32768	1024x768/256	1024x768/65536	1280x1024/256	1280x1024/256	1024x768/256	Max. felbontás/szinek
-/6/-	-/6/-	-/7/2	1/5/-	-/7/3	1/5/-	2/5/-	Buszeszatlakozók (8 bit/16 bit/AVL)
2S/IP/Game	2S/IP/Game	2S/IP/Game	2S/IP/Game	2S/IP/Game	2S/IP/Game	1S/IP (+IS)/Game	Csatlakozók
200 W	200 W	200 W	200 W	200 W	200 W	200 W	Tápegység
102 gomb, USA	102 gomb, magyar	102 gomb, magyar	102 gomb, USA	102 gomb, USA	102 gomb, USA	101 gomb, USA	Billentyűzet
360x420x170	180x420x335	345x395x140	390x400x145	185x400x335	345x395x140	140x400x315	Méreték (mm)
Stamford MON-C142V (LR)	Stamford MON-C142V (LR)	PGA SO-1435 (LR)	Kode KDE1417A	Sonica 8890	PGA SO1435(LR)	PGA SO1423	Monitor (Low Radiation)
Netrend	Netrend	Qwerty	Nusac	Nusac	PGA	Sunma-Comp	Cyártó
Netrend	Netrend	Qwerty	RT Trading	RT Trading	Sowah	Sunma-Comp	Forgalmazó
79900 Ft	99900 Ft	99990 Ft	84800 Ft	99900 Ft	92000 Ft	99900 Ft	Ár. áfa nélkül
1 év	1 év	3 év	1 év	1 év	2 év	1 év, winch, 3 év	Garancia
egér, egérpád, egértartó	egér, egérpád, egértartó	egér	egér, magyar nyelvű kézikönyv	egér, magyar nyelvű kézikönyv	egér, egérpád	egér, magyar nyelvű kézikönyv	Extra tartozék

Netrend 386SX

Tesztünk második 386SX-es versenyzője 33 MHz-cel dolgozott, s ez már csak az utolsó előtti helyre volt elegendő a sebességversenyben. Ha cache-t is szerelnék az alaplapra, gyorsabb lett volna. Egeréhez egérpádot, tartót is kaptunk.

Háza egyszerű kialakítású volt, könnyen felnyitható tetővel. A turbógombot csodálunk meg rajta igazán: bár az alaplap turbóban éledt, a lámpa csak a gomb ki-bekapcsolása után gyulladt ki.

Netrend 386DX-40

Kisebbségénél jóval nagyobb, közepemenybeni teljesítményt nyújtott ez a gép.

Winchestere 234 Mbyte-os volt, a legnagyobb a pályázók közül. A füstűveg-ajtós minitorony hátulján magyar nyelvű figyelmeztetést találtunk: „Földelt csatlakozó használata szükséges!” Billentyűzete is magyar nyelvű volt, úgy látszik a szoftverek elmagyarosítása után a „vaskereskedők” is kezdene észbe kapni.

A két Netrend géphez azonos – su-

gárgázmentes – monitort kaptunk, de sajnos ezek képességeivel nem voltak kibékülve.

Qwerty

Ezen a gépen semmi különlegesség nem volt. A két VL busz, magyar billentyűzet nem tekinthető már különlegességnek. A gépet letettük, működött. A Qwerty Kft.-nél, régi tesztpartnereinknél már kívülről fűjják a CHIP-Teszt notát, nem tudtuk mibe belekötni. Eleinte nem találtuk a winchester leírását: most megfogtuk a Qwertyt – dörzsöltgettük kezünket. A gépet fel-

Szerencsés csillagzat alatt dönt, ha a QWERTY számítógépet választja, mert:

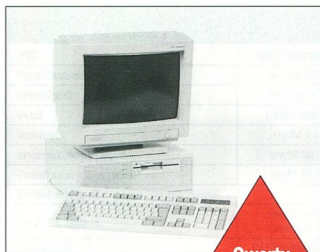
- Tetszőleges kiépítésben **386, 486 és PENTIUM** számítógépek
- 3 ÉV GARANCIÁVAL, RÉSZLETRE IS KAPHATÓK!**
- NOTEBOOK-ok • EPSON, HEWLETT PACKARD, CANON nyomtatók
- MODEMEK, tartozékok, kiegészítők, szakkönyvek széles választékával várjuk.

QWERTY
Alapítva: 1984-ben

QWERTY High Tech Kft. - 1114 Budapest, Bartók Béla út 9.
Tel.: 18-68-858, 18-52-687, 18-69-285, Fax: 18-52-687,
Nyitva: Hétfőtől péntekig 10-18 óráig

NE FELEDDJE: Nevünk ott található az Ön számítógépének billentyűzetén is!





Qwerty

nyitva megváltozott a véleményünk: a 203 Mbyte-os Conner winchesterről messzire viritott a hiányolt információ.

Nusac 386

Az RT Trading gondolt egyet: távol-keleti vagy itthoni összeszerelés helyett Nyugatra kezdett el kacsintgatni: az osztrák Nusac Gmbh. termékeinek forgalmazásába kezdett. Az itthon összerakott társaiknál nem drágább gépekhez oktatóprogram és magyar nyelvű kezelési leírás is jár, a kért egert is megkaptuk a beküldött példányokhoz. 386-os gépek megbízhatóan működött, teljesítménye alapján hatodik lett. A Kode monitor 0,41-es lyukmaszkjával a legdurvább darab volt a mezőnyben, elégedetlenek mégsem lehettünk – mi kértünk normál VGA-t. Bosszantó inkább a zaj volt: a winchester rezonanciába hozott időnként valamit a házban, ez hangos zörgéssel járt.

Nusac 486SX

A 3 VL csatlakozós gép tesztünk második befutója lett. Kár, hogy a javított teszt nem futott le hibátlanul. Kedvenc memóriakezelő és disk-cache programjaink már elég régiek, úgy látszik nincsenek felkészülve az új VL buszos alaplapokra. A Sonica 8890-es monitorral – bár talpa nem volt levehető – elégedettek voltunk, szép, éles képet adott.



PGA



Nusac 386

PGA

A Sowah Kft. – PGA-termékek hazai disztribútora – először vett részt nálunk géptesztben.

Gépükhöz magyar nyelvű kézikönyvet és regisztrációs kártyát adtak. Ennek segítségével a végfelhasználókigeretnek gépeik útját nyomom követni.

Kezdő teszteltetők lévén, igyekeztek jó benyomást kelteni: minden dokumentációt, kábelt, még az egert is időben megkaptuk, reméljük később is jellemző lesz a cégre ez a gondosság.

A 386-os gép eleinte nem remekelt, a javított teszt során viszont több mint 2000 ponttal többet sikerült begyűjtenie. Ekkora ugrásra az abszolút győztes Fefo masina sem volt képes.

Summa-Comp

Tesztünk leggyorsabb 386-os képviselője volt ez a gép, több 486SX-es társát is lekörözte.

A 202 Mbyte-os winchester és a 3 1/2 colos floppy mintonyban foglal helyet. Ez a torony annyira keskeny volt, hogy az 5 1/4 colos bővítióhely már csak függőlegesen fért el benne. A szerelhetőséggel már nem voltunk megelégedve: a minitoronyt rémálom volt összecsavarozni, hátsó négy csavarjából kettőt ki is hagytunk utólag.



Summa-Comp



Nusac 486SX

CHIP-TIPP

11 242 pontos teljesítményéért egyértelműen a Fefo gépe lett a befutó. Koperocesszorral bővítte valódi 486-osshoz juthatunk a későbbiekben.

Az ár/szolgáltatás futamban az Aspect 386-osa vitte el a pálmát és a CHIP-TIPP-et.

A gép megbízható, teljesítménye is megfelelő, előre telepített DOS-szal és Windowszal csak le kell tenni az asztalra, és már használható is.

A főnyereményt – reméljük – Olvasóink fogják hazavinni!

Bata László

További információk

Aspect Kft., 1136 Budapest, Hegedűs Gy. u. 7. Tel.: 111-5068, 111-0080

Fefo Kft., 1037 Budapest, Barcsay u. 6. Tel.: 267-8981, 267-8980, fax: 267-8958; 7634 Pécs, Cseralja út 17. Tel./fax: (72) 426-974

Garai Elektronik, 1077 Budapest, Wesselényi u. 30. Tel./fax: 122-0994, 122-1688

IntelComp Kft., 9028 Győr, Fehérvári út 80. Tel./fax: (96) 310-593, 317-943, 317-722

Mikropro Computer, 1065 Budapest, Nagymező u. 51. Tel.: 112-7830, fax: 269-0151

Netrend Rt., 1086 Budapest, Karácsony S. u. 19. Tel.: 114-0893, 113-3208, 133-4070, 210-2537, fax: 114-0066

Qwerty Kft., 1114 Budapest, Orlay u. 4. Tel.: 186-8858, 186-9285.

RT Trading Kft., 1119 Budapest, Andor u. 60. Tel.: 209-1070, 185-1233, 181-0590/218; 6728 Szeged, Napos út 7. Tel.: (62) 325-355

Sowah Kft., 1097 Budapest, Timót u. 4/a. Tel.: 147-6957, 147-6900/10/21.

Summa-Comp Kft., 1078 Budapest, Murányi u. 48. Tel./fax: 122-4419, 122-4695

4% VISZONTELADÓ KÉSZVÉNYÉNYI

LAP Stúdió

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

1063 Bp. Szinyoi M. u. 15. T/F: 112 7090, 132 3368
Nyitva: hétfőtől-péntekig 9-17 óráig

EPSON
OFFICE SPANISH

HP
HEWLETT PACKARD

Microsoft
OFFICE 95

LAP System
SZÁMÍTÁSTECHNIKA

SUMMIT
NOTEBOOK

hivatalos kereskedője

Lízingszolgálat
18 260,-tól
LK-400

vagy

33 900,-tól
DJ 520

részletfizetési lehetőség!

2 év garancia

Kérje részletes, ingyenes árlistáinkat telefonon vagy postán!

62 500,-tól
386SX+2+125mm

146 400,-tól
386SXL+4+80

Nettó, készpénzes árak!

Nem ismerünk lehetlent!

Számítógép-hálózatok tervezése és kivitelezése az ArcNettől az FDDI hálózatig.

Megbízható hálózathoz megbízható számítógép:

ZENITH, HP, DEC, IBM számítógépek teljes választékban.

Rendkívüli ZENITH akció:

Z-Lite 386-os subnotebook és A/4-es 24 tús nyomtatók fantasztikus reklámmáron!

Érdeklődjön a részletekről!

UNICOMP
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.

1094 Budapest IX., Páva u. 26.
Tel./fax: 217-4170
8000 Szekesfehervár, Basa u. 1.
Tel./fax: 22/340-075

ÖRÖKÉLETŰ SZÁMÍTÓGÉP?

TRIGON PC KLINIKA

SZÁMÍTÓGÉPEK KARBANTARTÁSA ÜZEMELTETÉSE, JAVÍTÁSA HÁLÓZATÉPÍTÉS RENDSZERFELÜGYELET PC ÉRTÉKESÍTÉS SZAKTANÁCSADÁS

TRIGON

TRIGON HARDWARE KFT.
1202 Budapest, Nagykörűsi út 114.
Tel.: 280-5776, 280-5827 Fax: 280-5940

Jó választás a

CD ROM driver

- multisession
 - duplasebesség
- Az ajándék CD lemezen: "abcCD", amely a Szinva NET Kft. fejlesztése. Benne:
- DOS, Windows, UNIX, PC hardver, valamint Multimédia oktatóprogramok
 - sok - sok shareware
 - gyönyörű animációk és zene

NET - től

3525 Miskolc, Kis-Hunyad u. 52.

Tel: (46) 411-412,

fax: (46) 355-895

Appli KFT COMP

Szervezési, Számítástechnikai és Kereskedelmi Kft.
Tel: 261-5173 és (60)324-701 fax: 127-2418
Budapest, X. kerület, Állomás utca 27.

486DX40 256k cache, 4MB RAM, 210MB winchester, 1,2 MB floppy, 1MB TRIDENT VGA színes SVGA monitorral, 1+1. év garancia! 114.500 Ft + ÁFA

Tetszőleges konfiguráció összeállítását is vállaljuk!

Alaplapok, hang- és faxkártyák, CD ROM-ok és olvasók, tiszítószer, géptakarók, disk-box-ok, kábelek, csatlakozók, festékszalagok és tonerek, leporollók, POST-IT címkék, fénymásolópapír és szinte minden, amire önnek szüksége lehet.

Irodájába számítógépszett, telefon, számológépet és fénymásolót is tőlünk vegyen!

NOVELL® és MICROSOFT®

szoftverek teljes választékával, valamint számítástechnikai szakkönyvek széles skálájával várjuk üzletünkben.

E-COOP KFT

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
1091 Budapest, Üllői út 81.
Telefon: 215-4354, 113-4273
Telefax: 215-4354

ALR
Authorized Reseller Authorized Service Center

Apple Computer
Microsoft

NOVELL

HP HEWLETT PACKARD

SCO
THE SANTA CRUZ OPERATION

LM LASER MASTER CORPORATION

EPSON

QMS

CORG[®]
COMPUTER



Az építőelemektől a kész rendszerekig igényes felhasználóknak

CSÜSZTELJESÍTMÉNYŰ ALAPLAPOK

I486 és Pentium alaplapok, EISA, VL és PCI buszrendszerrel (United Hitch, VEGA)
Alaplapok 2 Pentium processzorral, DX4/100 MHz-es alaplapok és külön processzorok,
DEC Alpha processzoros alaplapok

LEMEZVEZÉRLŐK

Nagyteljesítményű EISA, VL és PCI buszos csatlakozók, cache memóriával és

GRAFIKUS KÁRTYÁK

Hercules - Dynamite, Graphite, Chrome és Superstation / Actix Graphics Engine - az egyik leggyorsabb
az 53 kártyák közül / Diamond Viper - VL és PCI busszal

MONITOROK

Teljes ELZO választék professzionális CAD és DTP felhasználóknak

ANIMÁCIÓS ÉS MULTIMÉDIA ESZKÖZÖK

VGA videografikus kártyák, képdigitizálók, VEGA-PAL átalakítók, 16 bites hangkártyák
Négyeszeres sebességű Yamaha CD-ROM iró berendezések - sztanziós áron!

Corg Computer Kft. 1112 Bp., Dayka Gábor u. 48./c. Tel./fax: 166-55-73

**C
O
M
-
S
E
R**

CD-TECHNIKA

- CD-Video,
 - CD-I,
 - CD-ROM,
 - CD-Audio,
 - CD-Karaoke
- lemezek készítése.

Videofelvétel digitalizálása
(MPEG-1, ISO-11172)

SONY, PANASONIC
Dupla sebességű CD-olvasók
rendkívül kedvező áron

CD-lemezek felírása
2 900 Ft + alapanyag

COM-SER Kft.
Budapest XI., Bánk bán u. 17.
Tel./fax: 269-8064, 185-1680
186-9915, 186-9961

Számítógépes rendszer?

ADAT- ÁTVITEL? HÁLÓZATOK?

Bizza problémáinak megoldását
SZAKEMBEREKRE!

MI KISZÓEGALJUK ÖNT!
CSAK HÍVNI KELL!

TELECOMP

7694 Pápa, Magyarújfalú út 12.
tel.: 721-338-555
fax: 721-328-538

1012 Budapest, Tábor u. 5.
tel.: 195-4988
tel/fax: 249-2076

VÁSÁROLJON EREDETI **intel** SZÁMÍTÓGÉPEKET
ÉS PROCESSZOROKAT AZ **intel** ELISŐ NYRATALOS

MAGYARORSZÁGI PARTNERETŐL!

- Intel** „Champion” Entry Level Desktop
(NOVELL tesztelt önálló számítógépek és terminálok)
- Intel** „Classic-R” Energiatakarékos számítógép
(A legkorszerűbb “ZÖLD PC”-k, ideális munkahely mindenkinek)
- Intel** „Professional GX Workstation” számítógép
(Professzionális CAD & DTP munkahely AUDIÓ-val kiegészítve)
- Intel** „Premiere” Pentium PCI számítógép
(A legújabb PENTIUM CPU-s, PCI BUS-os számítógépesalád)
- Intel** „XPress” Nagyteljesítményű számítógépek
(NOVELL, SCO UNIX... hálózatok 486 és PENTIUM-os szerverei)

KÉRJE RÉSZLETES INTEL SZÁMÍTÓGÉPES ÁRLISTÁNKAT,
ÉS VÁLASZSA AZ EREDETI MINŐSÉGET!

RAKTÁRBÓL KÍNÁLJUK MÉG AZ ALÁBBI TERMÉKEKET:

PCI BUS-os alaplapok, SCSI vezérlők, SVGA kártyák
PHILIPS monitorok és SPEA vezérlő kártyák
Western Digital, IBM és Quantum winchesterek
DTC ISA, EISA, VL BUS-os FDD/HDD vezérlők
SMC & DTC “jumper nélküli” ETHERNET kártyák
3M mágneses adathordozók, frásvetítők, POST-IT-ek
Philips, SONY és Panasonic CD ROM drive-ok
MICROSOFT és NOVELL szoftverek
Hewlett-Packard és STAR nyomtatók

MACRODA KFT

Számítástechnikai eszközök:
1012 Budapest, Attília út 63. Tel./fax: 201-4603, 155-5173

Számítástechnikai kellek:

1123 Budapest, Alkotás u. 21.
Tel./fax: 156-4802, 212-1648



TÁRKÉP STÚDIO

*A Sourcer 5.12
és a Windows Source
2.04*

Disassembler Windows-hoz

Egy programozó ismerősöm nemrég DES-titkosítást törő programot keresett – sikertelenül. Néhány évvel ezelőtt egy jól sikerült fejlesztés végén az értékes programforrásokat egy jelszóvédelem ZIP file-ba rejtette a kíváncsi kollégák elől, majd az egészet felretette sebesebb időkre. A továbbfejlesztés ideje elérkezett, a jelszó elfelejtődött. Nincs mit tenni, a programot vissza kell fejteni.

Rövidebb programokat akármilyen debuggerrel is vissza lehet gombolyítani, nagyobbakat már csak céleszközzel – disassemblerrel lehet. A V Communications, Inc. termékét, a Sourcert a programozók már régóta ismerik, az új, 5.12 verziót mégis érdemes bemutatni néhány fontos újítása miatt.

A Sourcer .COM, .EXE és berendezés-meghajtó programok teljes vagy meghatározott részének, illetve gépünk egy megadott memóriaterületének visszafordítására képes. Bármilyen processzor kódját képes visszafejteni a 8086-tól a Pentiumig a valós és a védett üzemmódban. Ismeri az Intel processzorok nem publikált utasításait is. A visszafordítható program mérete 300 Kbyte, de EMS támogatás esetén jóval nagyobb is lehet.

A fordítás eredménye választásunktól függően vagy egy lista (.LST), vagy egy assembler forrásfile-ba (.ASM) kerülhet. Ez utóbbi kiegészíthető, javítható, majd újrafordítható. A lista változat nem fordítható le újra, azonban sokkal érthetőbb. A lista változat esetén kérhetünk teljes vagy részleges kereszt-hivatkozási listát, vagyis azt, hogy a Sourcer minden változóhoz, ugrási címkehez írja oda megjegyzésként, hogy hol hivatkoztak rá. Részleges lista esetén kizárhatjuk a kereszt-hivatkozási listából a szubrutinok belépési pontjait, vagy az ugrási címkeket. Emellett a listafájlunk végére kérhetünk I/O használati táblázatot (output synopsis) is. Ez a táblázat felsorolja, hogy a visszafejtett program milyen megszakításokat, DOS-funkciókat és I/O portokat használ. Ismeretlen vagy vírusgáns program működéséről már ez a kis táblázat is elegendő kezdeti információt adhat.

Valódi, lefordítható forráskód

A lista formátumot az LST2ASM segédprogrammal assembler formátumúvá alakíthatjuk, így hosszabb programok időigényes, másodszori visszafordítása

elkerülhető. Kiválaszthatjuk, mely assembler formátumnak megfelelő eredményt kérünk. A felkínált lehetőségek: a MASM a 6.1-es verzióig, a Turbo Assembler (TASM) a 3.2-es verzióig, illetve az OPTASM formátuma. Az új Sourcer-verzió nem elégszik meg a kimeneti formátum beállításával, megadhatjuk azt is, hogy egy esetleges újrafordítás után létrejövő program mennyire hasonlítson az eredetire. A visszafordítást lehet funkcionálisan, méretre vagy byte-ra azonosan kérni. E látszólag értelmetlen funkcióknak akkor van értelme, ha az újrafordítást végző assembler fordító felesleges NOP-okat rak be az ugróutasítások után a kódba. A keletkező elcsúszások és az esetleges konstans értékek visszafordított adatcímek miatt keletkező titokzatos programhíbakat lehet megelőzni a helyes paraméterezéssel.

Sok program a lebegőpontos koprocesszor-hívásokat – annak hiányában – szoftver-megszakításokkal emulálja (INT 34h – INT 3Fh). Kérésre ezeket az interruptokat a megfelelő utasításokká fordíthatjuk vissza. Régi, koprocesszort nem használó, de azt emuláló programjainkat jelentősen felgyorsíthatjuk a koprocesszor beszerzése után.

A visszafejteni eljárás 2-9 menetben zajlik. 2-5 menet esetén eléggé nyers listát kapunk, nem sokkal bővebbet a Debugger kicsikarhatónál. (Például 2 menet esetén csak az ugrási címek jelennek meg szimbolikusan, a változóké nem.) 6-9 menetes visszafordításkor már rendelkezésünkre áll a kereszt-hivatkozási lista, valamint az indexelt indirekt vezérlésátadások ugrótábláit is tisztességesen felderíti a program, és azokat megfelelő DW címke, címke, ... táblázatokká alakítja.

Nyomkövetés, papíron

A Sourcer fő előnye a különböző disassemblerekhez képest az, hogy nemcsak az adat- és ugrási címhivatkozásokat analizálja, hanem az egész program működését figyeli. A DS és ES szegmensregiszter programon belüli értékét nyilvántartja, így az adathivatkozásoknál mindig láthatjuk a használt változó szegmenshelyes címét. Több szegmensből álló programok esetén a Sourcer képes a szegmenshatárokat felderíteni, azoknak szimbolikus nevet adni.

Hasonló alaposággal jár el a Sourcer az interrupt belépési pontok felderítésében is. Ha érzékeli, hogy a program magára irányít egy interrupt vek-

Mindenkit érhet „baleset”, még egy programozót is. Nem kell valami csontszaggató szörnyűségre gondolni, elég egy meggondolatlanul kiadott DEL parancs is, máris oda az értékes forráskód.

tort, akkor az így megcímezett interrupt rutin be- és kilépési pontjainál jelzi, hogy a rutin mely megszakítást valósítja meg.

A saját kódját (például egy JMP utasítás ugrási címét) átíró programot kérdésünkre kódfolytosan is visszafejtetheti a Sourcer, de a „disznóság” láthatóbbá tételét végezt megcímezett adatmező (DB n.n.n.n...) is kerülhet az elkészült listába.

Kiválaszthatjuk, hogy kódként vagy adatterületként fordítsa-e vissza a Sourcer azokat a területeket, melyekre látszólag sehonnán sem történt hivatkozás. Ezzel a módszerrel azokat a kódrészeket is visszanyerhetjük, amik „szabálytalan” vezérlésátadással kerülnek meghívásra. (Például PUSH SEG_RUT - PUSH OFFSSET_RUT - RETF.)

Magyarozó megjegyzések

A Sourcer másik nagy erőssége az, hogy megjegyzéseket fűzhet a visszafejtett programhoz, akár annak minden sorához is. Az alábbi fájtközül választhatunk egyet vagy többet:

- Adat címe, értéke. Az adatra hivatkozó utasítás mellé megkapjuk az adat szegmenshelyes címét (lásd feljebb), valamint az adat programbetöltéskori kezdőértékét.

- Kereszthivatkozási lista (lásd feljebb).

- Interrupt, DOS-funkció és I/O port használat esetén azt tudhatjuk meg, hogy az adott megszakítás vagy portkezelés mit valósít meg. Többfunkciós szoftver-megszakítások (például INT 10H, INT 21H) esetén az aktuális alfunkciót is felsmerli. Kellemes meglepetés volt számomra az, hogy a legtöbb nem publikált interruptról és DOS-funkcióról is információt ad a Sourcer. Az újabb Sourcer-változatok a legfontosabb DOS-kiegészítéseket is ismerik, például a DPMI és MSCDEX hívásokat.

- Egyebek: például a feltételes ugróutasítások feltételének szöveges kiírása.

Utólagos finomítások

Elmondhatjuk, hogy a Sourcer kódvisszafejtési hatékonysága megegyezik egy, már nem kezdő, de nem is túlzot-

tan gyakorlott assembler programozóval.

Az eredményül kapott file kisebb hibáinak kijavításához, saját megjegyzések hozzáfűzéséhez, valamint a nem túl beszédes címkevevek átyszerkesztéséhez hozzákezdhetünk magunk is, de jobb ezt is a Sourcerre bízni. A Sourcer ugyanis képes két külső file segítségével tökéletes, az eredeti assembler forrásszöveggel összemérhető, vagy azt felül is műlo forrásanyag készítésére.

Az egyik ilyen file a visszafejtett vezérlő űgynevezett definíciós file (.DEF). Ez egy bármilyen szövegszerkesztőbe betölthető ASCII file, ami képes mindazt az információt megadni a Sourcer számára, amit a menükön belül nekünk kellene beütünk. Azaz az input és output file-neveket, az analízis opciókat, a használandó megjegyzések típusát, valamint a készítendő forrásfile-ra vonatkozó formai követelményeket. A definíciós file fő szerepe azonban abban van, hogy egy korábbi visszafejtésből okulva rákényszerítsük a Sourcort az általunk kidöntölt szimbólumnevek, megjegyzések és szegmenshatárok használatára.

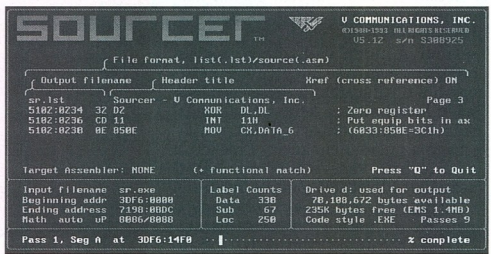
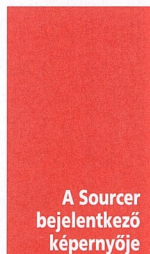
Alkalmunk van átdefiniálni azokat a programterületeket, amelyeket a Sourcer előzőleg hibásan fejtett vissza (kódot adatként vagy viszont). Meg kell adnunk a programnak, hogy helyesen mit kell tennie. A saját szimbólumnevek és megjegyzések használata segíti a program megértését, javítja az olvashatóságát. Az általunk megadott segment:offset című szubrutinnak, cím-

kéeknek és változóknak beszédes neveket adhatunk, meghatározhatjuk azokat a megjegyzéseket is, amelyeket ezen helyek mellé kell írnia a Sourcernek, de megadhatjuk azokat a megjegyzéseket is, melyeket az így definiált szimbólumokra hivatkozó sorokban szeretnénk látni. Az így meghatározott megjegyzések maximum 64 karakter hosszúak lehetnek. Ha ez kevésnek bizonyul, akkor van szükség a megjegyzésfile-okra. Egy ilyen .REM kiterjesztésű file több, sorszámokkal ellátott, akár több sorban is folytatódó megjegyzést tartalmazhat.

A Sourcer programlemez tartalmaz több .DEF és .REM file-t, amiket kedvünkre felhasználhatunk, átyszerkeszthetünk. Ha a Sourcernek nem adunk meg kezdeti definíciós file-okat, akkor a visszafordítás végén generál egyet a menüben beállított paraméterek alapján, így egy másodikori, hibajavító, kommentező fordításhoz már rendelkezésünkre áll a definíciós állomány gerince.

A Windows kiegészítés

A Sourcernek kétfajta kiegészítője van: a BIOS Preprocessor és a Windows Sourcer. Mindkét kiegészítés preprocessorok működik, azaz a Sourcer számára készít egy definíciós file-t, ami alapján az képes a visszafejtést elkészíteni. Az előbbi a PC-kben található



Az analízis opciók menüje

Egy visszafejtett Windows programrészlet

```
LOC_0103:
PUSH WORD PTR [BP-8]
MOV AX,1
PUSH AX
CALL FAR PTR EnableWindow
LOC_0104:
PUSH WORD PTR [BP+0EH]
MOV AX,4BAH
PUSH AX
MOV AX,4D8H
PUSH AX
PUSH DATA_0080
CALL FAR PTR CheckRadioButton
```

ROM-ok, elsősorban a BIOS és a VGA kártya vezérlőprogramjainak visszafejtésére szolgál. Jól használható program, csak ritkán van szükség rá; a ROM-ok tartalmára nem túl gyakran van szüksége egy programozónak, ezek, valamint a hozzájuk tartozó RAM adapterűletek a PC-k talán legjobban dokumentált részei. A Windows Source az 5.0-ás Sourceteről kezdve használható, megjelenése régi, égető hiányt szüntetett meg.

A Windows Source jelenleg a Windows 3.1 és a Windows for Workgroups 3.1 programjait képes visszafejteni, a WIN 3.11 és NT applikációkat nem. Segítségével a DOS végrehajtható file-jain túl az alábbi programtípusok is értelmezhetőek lesznek a Sourcer számára:

- 16 bites New EXE (NE) felépítésű programok: ilyen a legtöbb Windows program, a DLL-ek, valamint az OS/2 néhány berendezés-meghajtó programja és a PharLap 286/DOS Extendere is.

- 32 bites Linear Executable (LE) programok: ilyen például a védett módú Windows DPMI hostja.

- VxD meghajtók, azaz a védett módú, 32 bites Windows kernel-t a valós módban futó berendezés-meghajtó programjaihöz (videó, billentyűzet stb.) kapcsoló interface programok.

És amit nem képes kibontani: P-kódot és a Visual Basic FRM-jeit tartalmazó programok. Ezek a formátumok egy belső interpreter segítségével futnak, ezért nem lehet őket értelmes assembly utasítássorozatokká alakítani. P-kódot a nagy Microsoft programok, például az Excel és a Winword tartal-

maznak, a Visual Basicből fordított programok belső FRM-jeit a Resdump programmal lehet megtalálni.

A visszafordítás eredménye

Itt is csak egy assembly listát kapunk eredményül, akárcsak a DOS programok esetében. A Windows programok a Windows kernelt, illetve a DLL-ekben lévő rutinjaikat hosszú (32 bites) szubrutinhívásokkal érik el. Mivel a programfordítás idejében ezek a címek még ismeretlenek, ezért az .EXE és .DLL file-okba csak egy jól azonosítható szerkesztési (linker) információ kerül. A hivatkozások feloldása a program betöltésének ideje alatt történik meg. Az ilyen úgynevezett New EXE file-szerkezet sokkal egyértelműbben visszafejthető, mint a DOS-os társaiké.

Az ábrán egy visszafejtett kis részlete látható. A Windows API hívások jól azonosíthatók, a hívott rutinoknak átadott paraméterek (a szubrutinhívás előtt verembe helyezett adatok) nevei sajnos nem szerepelnek. Ahol konstans érték kerül a veremre, ott a WINDOWS.H-ban deklarált szimbolikus név megjelenítése is szükséges lenne. Mivel a Sourcer a DOS/BIOS hívásoknál képes az átadott paraméterekről megmondani, hogy ki kicsoda, ezért a Windows változat már használható, de fejlesztésre szorul. Az alkotók a kézikönyvben hosszú magyarázkodásba is bonyolódna a témáról, sok siker nélkül. A következő verzió remélhetőleg már több magyarázó megjegyzést fog tartalmazni.

Az assembly visszafejtésen túl a Windows programok főbb erőforrásait is képes „kibontani” a Sourcer, azaz a stringeket, menüket és a beállítóablakokat. A .BMP és .ICO file-okat sajnos nem. A szöveges erőforrások módosíthatósága főleg a magyarizáció miatt lényeges: nem minden feliratot lehet hexa-editorral, helyben kicserélni a magyar szavak hosszabb volta miatt. Ilyenkor csak a szöveges erőforrás és a program újrafordítása lehet csak a megoldás.

Bata László

A programot a KeSzo Kft. forgalmazza. 1054 Bp., Falk Miksa u. 6.
Tel./fax: 132-8717, 111-8268.
Sourcer 5.12: 17800 Ft + áfa,
Sourcer és Windows Source: 24000 Ft + áfa.

Canon

Canofile 250



Egy fontos bizonylat kidobása mindig gondot okoz.

Miért nem tárolja el inkább egy M.O.D.-on?

Így még évek múltán is megtalálja. Azonnal.

Így most már nyugodtan kidobhatja.

- M.O.D. = Mágneses Optikai Diszk
- CF 250: kettős szkennrendszer
- 40 DIN A/4-es oldal tárolása perccenként
- Kényelmes hozzáférés egy „Cross Referencing” rendszeren keresztül
- Reprodukálhatóság magas minőségben, speciális lézeryomtatóval
- Opcionális képfeldolgozó és visszakereső program
- Rendkívüli helytakarékoság
- Rendkívüli időmegtakarítás célirányos, gyors hozzáféréssel

Osztárk-Magyar
Mikroinformatika
és Irodáeg Kereskedelmi Kft.
1027 Budapest
Gantz u.10a 6-7. V. em. 37.
Telefonfax: 202-3306



INFORMÁCIÓS SZÁM: 202

TÖKÉLETES MEGOLDÁS

CSÜCSMINŐSÉGŰ
SZÁMÍTÓGÉPEK.
NYOMTATÓK

ALR, AST, COMPAQ, EPSON, HP,
STAR, TOSHIBA,
JAVÍTÁS, BŐVÍTÉS, SZERVIZ.
CD-ROM MEGHAJTÓK,
3M, VERBATIM LEMEZEK,
DAT ÉS OPTIKAI TÁROLÓK,
SZAKKÖNYVEK ÉS KELLEK...
CD-ROM VISSZASÁRILÁSI
GARANCIA!

SOFTWARE:
BORLAND, MICROSOFT, NOVELL,
SYMANTEC...

TELJESKÖRŰ
HARDWARE
ÉS SOFTWARE
KÍNÁLAT!

GSM 900
RÁDIÓTELEFONOK
HIHETETLENŰL
JÓ ÁRON!
HIJVON FEL
MINNETK...

KOMPLETT
KONFIGURÁCIÓK

SOK SZÁZ
MULTIMÉDIA
ÉS SHAREWARE CD!

PANNOSOFT

PANNOSOFT MAGYAR-OSZTRÁK SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.
1093 BUDAPEST, LONYAY U. 11. TELEFON/FAX: 215-0045, 215-0766

INFORMÁCIÓS SZÁM: 201



3SOFT Kezeli

Egy megszokott rövidítés jelentése megváltozik: LAN=**L**arge Area Networking Novell NetWare 4.01

Innovatív környezet, flexibilis szolgáltatások a multimédia, a telefónia, a képfeldolgozás, a szoftver disztribúció és a napi munkavégzés területén.

A hálózati adminisztrációt, felügyeletet megkönnyíti a NetWare Adminisztrátor grafikus segédprogram és az ütöképes NDS szolgáltatás. (Az NDS, vagyis a NetWare Directory Services áttekinthetően ábrázolja és kezeli a hálózatban elérhető valamennyi lehetőséget.) Az NDS révén egyetlen bejelentkezéssel minden jogosult hálózati szolgáltatás igénybe vehető függetlenül attól, hogy az hol fut a hálózaton.

Forradalmasított háttértár kezelés:

- ◆ beépített Stacker, tömörített adattárolás
- ◆ a felhasználás-gyakoriság figyelése alapján automatikusan archiválja a disz(ke)ket foglalt ritkán használt, vagy elfelejtett adatokat
- ◆ támogatja a lassabb hozzáférésű tömegadattárakat (HCSS=optikai táruk, jukeboxok, mágnesszalagok/kazettás egységek)
- ◆ a diszkek fizikai kihasználását a területfoglalási algoritmus

szuballokálással javítja. Az algoritmus a kisméretű állományoknál rendkívül hatékony

Egyetlen hálózatban többnyelvű NetWare működtethető – valamennyi PC-s platformon. A NetWare 4.01 támogatja a DOS, Windows, Windows NT, UNIX, Macintosh alkalmazásokat.

Szeretne többet megtudni a NetWare 4.01 szolgáltatásairól? Szeretne konkrét kérdéseire gyorsan, szakszerű választ kapni? Keresse fel a 3SOFT dealereit!

3SOFT
DEALEREK



3SOFT Budapest XII. Kapitány u. 6. tel: 212-2552, fax:156-5419

Új fogalom a számítógépek világában a PERSONAL WORKSTATIONS személyi munkaállomás.

Az eddig csak RISC-alapú munkaállomásokkal elérhető vagy azokat felülmúló teljesítményt biztosítja az intenzív számítási feladatokat, nagy tömegű adatmozgásokat igénylő

térinformatikai, CAD, dokumentációkezelési alkalmazásoknál,
mely alkalmazásokban az Intergraph vezető világcég 1969 óta!

Az Intergraph kifejezetten grafikai alkalmazásokra kifejlesztett számítógépcsaládja:

- *TD2 munkaállomás 66 MHz Pentiummal
- *TD3 munkaállomás 90 MHz Pentiummal
- *TD4 TD5 munkaállomás dual 90 MHz Pentiummal
- *MP22, MP52, MP54 2-4 processzoros szerverek

Mono vagy dual, 17, 20, 21, 27 inches **munkaállomás minőségű monitorokkal.**

Operációs rendszer: **DOS vagy Windows NT.**

Alkalmazások NT operációs rendszerre!

**MicroStation
V5**

„PC Magazin”
„Editor's choice”
1994. március
CAD SW-k
tesztje

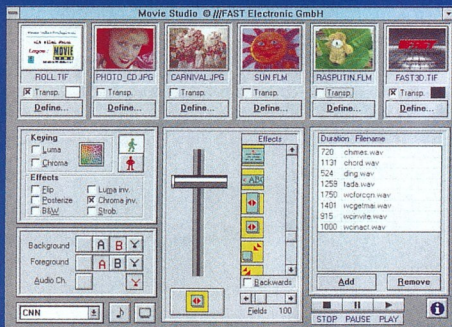
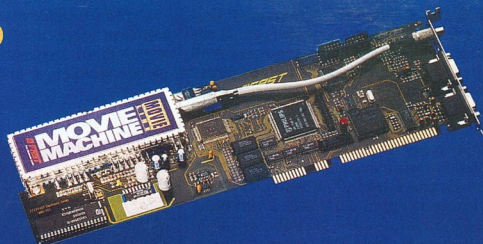
Intergraph Magyarország Kft.

1149 Budapest, Bosnyák tér 5. Tel.: 163-3888 Fax: 183-7372

INTERGRAPH
COMPUTER SYSTEMS

INFORMÁCIÓS SZÁM: 245

- **MOVIE MACHINE Pro**
- **Az Ön Házi Stúdiója
PC-s kivitelben**
- **Egy igazi Multimédia
PC esélye**



ADLEGRO

Magyarországon:
1016 Budapest
Tigris u. 28.
Tel./fax: 156-8132
175-5404

- Képdigitalizálás, VGA-Overlay funkció
- Mozgó videoanyag tárolása, vágása és keverése
- Beépített TV vevőkészülék
- MOVIE Studio videomixer program, Blue Box funkció, feliratozás
- Digitális effektuskönyvtár, speciális effektusokkal
- Motion JPEG tömörítő opció, Adobe Premiere kompatibilitás
- Bemenet: 3 videojel, sztereó audioszterna
- Kimenet: 1 videojel, sztereó audioszterna
- Kedvező ár

INFORMÁCIÓS SZÁM: 244

Számítógépes faxok

Kötelékrepülés

A faxmasina egy önálló gép – a számítógép is. Ha összekötjük őket, akkor kihasználhatóságuk többszöröződik.

A faxmasinák mindent elvégeznek, ami a faxoláshoz kell, de amikor a levél nem írógépen vagy kézírással készül, hanem számítógéppel, akkor feleslegesnek érezzük, hogy kinyomtassuk az anyagot. A nyomtatón megszületett eredményt a faxmasina beolvassa, hogy majdnem olyan formára gyúrja, mint a számítógépen volt. No, akkor miért kinyomtatni, hiszen attól csak deformálódik a szöveg?

Erre találták ki a faxmodemet – mondhatjuk egy kézigénytel. Jó-jó, de mi van akkor, ha gyakran kell kézírásos szöveget is küldelnünk? Akkor vegyünk egy scannert? Esetleg éjjel-nappal akarunk faxot fogadni – akkor vegyünk egy bekapcsoló automatikát vagy járassuk napi 24 órában a számítógépünket? Egyik se igazi megoldás. Mire a bekapcsoló elindítja gépünket és ott beindul a rendszerünk (ha esetleg nem felejtettünk a gépben egy idegen lemezt, és nem arról próbál tölteni, és valami mást sem követünk el, ami fatális hibát okoz), nem biztos, hogy a küldő türelmesen vár. Más-hoz fordul, ahol a fax válaszol, és mi elshetünk egy üzlettel.

Mi tehát a megoldás? Kössük össze a faxmasinát a számítógéppel és akkor minden megoldódik. A faxok jönnek-mennek, mint eddig, de jöhetnek a számítógépünkbe is, ha úgy akarjuk, és küldhetünk szöveget a gépből is. Ez utóbbi esetben a faxunk csodaszép kinézetű lesz a hagyományos faxhoz képest. Ugyanis kiküszöböljük a scanner beolvasási hibáit a közvetlen adással. Van még egy lehetőség, a faxmasinát nyomtatóként is használhatjuk gépünk mellé. Ezzel azért óvatosan kell bánni. Ezt csak a normálpapiros gépek esetén ajánlom. Itt nem igaz az, hogy szegény ember vízzel főz, az is megteszi. Nem az a méreg, ha a hópapírról leolvad vagy lemelegszik a szöveg. A hópapír hő- és nedvesség-érzékeny, de hosszú távú stabilitása is kicsi, így fél év, egy év alatt a szöveg elhomályosul, majd eltűnik.

Ezért szokták a fontos faxokat lemásolni. Lehet ezt is a faxmasinánkkal, ha normálpapírral üzemel. (Már megint a normálpapírral!)

■ Iroda helyszíne

Összegezve: ha a faxmasina normálpapírral üzemel, akkor alkalmas faxként, másolóként, nyomtatóként és scannerként. Ha hópapírra dolgozik, akkor a kimenet csak korlátozott ideig tárolható. Ha jól belegondolunk, egy PC-vel és egy faxmasinával – ha összekötjük őket – megoldható egy piciny iroda gépesítése. A faxmasinánk helyettesítheti a nyomtatót és a másológépet. Persze nem olcsó az a típus, amely maradéktalanul ellátja ezt a feladatot (feltétel ugye a normálpapírral való üzemelés). Számolni kell – és ezután vagy két készülékkel megoldjuk feladatunkat, vagy külön-külön állnak össze berendezéseink.

Ezután nézzük a választékokat! A gyártók nem régen kezdték a számítógéppel kapcsolható faxmasinák piacra dobását, pedig szerintem a kisvállalkozások ideá-

lis kombieszköze lehetnének. Az eddig fellett öt gyártó közül csupán kettő ezt az al lehetőséggel, hogy portékájukat az olvasóközönség elé tárjuk. Egy hópapírral működő és egy normálpapírral dolgozó masina érkezett tesztlaborunkba. Tes-sék választani!

■ Minolta HF 136 PC

Ez a kisebbik masina, ennek megfelelően hópapírral munkálkodik. Külső ránézésre teljesen olyan, mint egy normális Minolta fax, de hátul található rajta egy Mini-DIN típusú soros csatlakozó, ezen keresztül tudja felvenni a kapcsolatot a számítógéppel. A hozzá adott „Autofax” program segítségével faxunkat DOS és Windows alól is elküldhetjük. A windows változat a telepítés során összeakadt a Windowsommal, így nem tudtam tesztelni. A DOS-os változat azonban minden tekintetben tudja azokat a feladatokat, amit egy korszerű fax-programnak tudnia kell. A program egérel vezérelhető, ablakos technikájú, azaz DOS alatti, Windows-szerű program.

Jelenlős eltérés a faxmodemekhez adott programokhoz képest, hogy lekérésre is képes – amit eddig csak a faxmasinák tudtak. A program segítségével távolról a mi gépünkben lévő file-t, azaz faxot is le lehet kérni.

A program csak az Epson FX-80 és LQ-1000 nyomtatókat ismeri. Ez elég erős korlátozás, bár nagyon sok nyomta-

Minolta
HF 136 PC



tő képes emulálni az Epson nyomtatókat.

A program telefonkönyv része 4096 rekordot tartalmazhat. Ez a korlátozás számomra érthetetlen – bár nem sikerült telepokolni. A rekordok 254 csoportba vonhatók. A rekordok ASCII szövegfájelként kezelhetők, tehát az Autofax programon kívül is szerkeszthetők az adatok, bár könnyen kezelhető a beépített szerkesztő is.

A program része egy fax-képszerkesztő alprogram. Segítségével egy kicsit átszerkeszthetjük a dokumentumunkat, de a program nem éri el a Paintbrush tudásszintjét.

A program egyik menüpontja segítségével nyomtatást kezdeményezhetünk. Sajnos nem igazán kellemes hönymotón megjeleníteni anyagainkat, de erre is szükségünk lehet. Ekkor a file-nak .FAX vagy .PIX formátumúnak kell lennie.

A scanner használható beolvasásra. Ezt egy másik menüponttal vezérelhetjük. A beolvasott anyag szintén .FAX vagy .PIX formátumú lesz. Az Autofax segítségével .TIF, .MSP, és .PCX formátumra konvertálhatjuk.

Okifax 1000

Egy LED-lézer nyomtatót transzformáltak faxszá az Okisok. A nyomtatómú megegyezik a 400-as sorozatú Oki nyomtatók mechanikájával, még a külső részek is nagyon sokat örökölt társaitól.

Tulajdonképpen a tetejét tapirozták fel egy scannerrel és a faxhoz szükséges kezelőpanellel. Ahhoz, hogy számítógéphez csatlakozhasson, egy puttonyt kapott a hátára, ebben csücsül egy vezérlőkártya, és ezen illegeti magát a csatlakozási lehetőség.

Programot külön nem adnak hozzá, használnd a WinFaxPrót – igazítottak el a beüldök. Az alapkonceptió az, hogy a kiegészítő kártya segítségével a faxmasina a számítógép felől mintegy külső faxmodemként látszik. Persze más faxkommunikációs programmal is használható, mint amit ajánlottak hozzá.

A berendezést nyomtatóként úgy tudjuk használni, hogy egy „-” jelet küldünk a fax-szám helyén. Ekkor a nyomtatómú vezérlő elektronikája magáénak érzi a faxot és kinyomtatja. Így gépünkhoz egy lézernyomtató is csatlakozott.

A géphez a WinFax Pro 3.0-t, vagy ennél újabbat ír elő a gépkönyv. Ennek oka lehet, hiszen nem mindenki mindenkivel kompatibilis. A Bitfax programmal sikerült a nyomtatás, de a Faxworks általában foglaltat jelzett. Pedig számára nem lehet idegen a modem rész, hiszen felismerte benne a Rockwell készletet. Mindkét programmal sikeresen lehetett faxolni – annak rendje és módja szerint.

A gépet másolóként is lehet használni egy kis korlátozással, azaz csak egyes lapokat tudunk vele másolni. Könyvet tehát nem lehet átpasszírozni a scanner részen, de a szóólapokat tökéletesen másolja. Több esetben tapasztaltuk,

Műszaki adatok

Minolta HF 136 PC

Átviteli sebesség: max. 9600 bps
Modem típusa: G3
Kódolás: MH, MR
Scanner: 200x200 dpi, 16 fokozat
Automatikus adagoló kapacitása: 10 lap
Nyomtatómú: hönymotató,
papírvágóval
Fogyasztás: 40 W

Okifax 1000 és PC link kiegészítés

Átviteli sebesség: max. 9600 bps
Modem típusa: Class 2, G3
Kódolás: MH, MR, MMR
Memória: alap: 11 lap, max.: 62 lap
Scanner: 200x200 dpi, 32 fokozat
Lapadagoló befogadóképessége: 30 lap
Nyomtatómú: LED-lézer, 200x200 dpi
Papírtároló befogadóképessége: 100 lap (kiegészítővel 250 lap)
Tömeg: 12 kg
Méretek (szé.xmé.xma.): 410x417x213 mm

hogy javít a másolat minőségén, hiszen az elektronikus átalakítás a kontrasztot tudja javítani.

A faxkészülék, ha önmagában dolgozik, akkor képes a nagy faxok megsokkott extra szolgáltatásaira, így például memóriából adásra, relé üzemmódra, telefonregiszterre, csoportos hívásra, mailbox üzemmódra, fax-lehívásra (sajnos ez programból nem érhető el). A gép rendelkezik hívásvételezővel.

A készüléken két soros LCD kijelző segíti munkánkat és informál a gép üzemi állapotairól. Általában elég a kijelzőt figyelni, de amikor a különleges programozási módokat próbáljuk piszkálni, akkor a gépkönyvre is szükségünk van.

A készülék ára, és egy szóólófax valamint egy lézernyomtató és egy kis másoló ára együttesen már összevethető. Ha valakinek az szimpatikus, hogy egyetlen kacsatot kell megszoknia és kerülgietnie (esetleg nincs sok helye), akkor javasolom ezt a masinát. Persze egy dologra fel kell hívnom a figyelmet: a nyomtatót a faxfelbontás miatt visszafogták, de a programok sem tudnak jobb felbontásba konvertálni!

Krizsán György

Okifax 1000



További információk

Minolta HF 136 PC: Minolta, 1117, Galvani út 4., tel.: 181-0720
Okifax 1000 és PC link kiegészítés: Humansoft, 1149, Angol u. 24/b, tel.: 163-2879

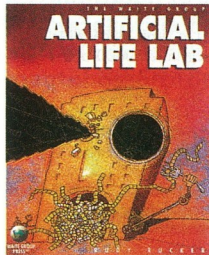
ZD Press-, WG Press- és *tewi*-könyvek a CT Presstől!

Tartson lépést a világgal!

Vásároljon a Ziff-Davis, a The Waite Group és a *tewi* világhírű könyveiből!

NEW BOOKS

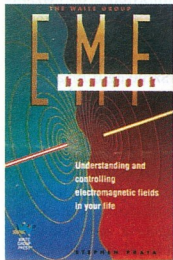
A világ vezető számítástechnikai kiadóinál kiváló szakemberek dolgoznak. Az általuk létrehozott könyvekből választotk ki a legjobbakat. Néhány példa kínálatunkból:



Rudy Rucker:

Artificial Life Lab

Váljon a Legyek Urává, és irányítsa sikerrel a rovarok közösségét. A könyv és a mellékelt tetszets Windows program segít megérteni az élet törvényeit, megmutatja, hogyan programozunk „Turmit”-okat és „Bopper”-eket, amelyek kiegészítik vagy éppen kipusztítják egymást. A szintén mellékelt szemüveggel akár 3 dimenziós térben is megfigyelhetjük őket. (250 oldal, lemez és 3D szemüveg)

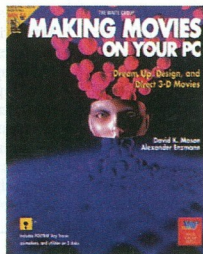


Stephen Prata:

EMF Handbook

Bizonyítékok vannak rá, hogy a hosszú távú, akár csak kis erősségű elektromágneses mezők is károsak lehetnek az egészségre. A könyv elmagyarázza, hogy melyek is pontosan az EMF-ek (elektromágneses tér), hogyan képesek

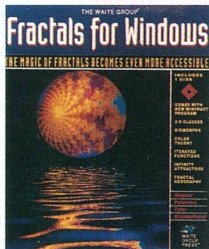
gyógyítani és pusztítani egyaránt, s leírja, hogy minimalizálhatja a veszélyeket. (116 oldal)



David Mason
and Alexander Enzmann:

Making Movies on Your PC

Álmodja, tervezze meg és készítsen el a saját 3D-s filmjét. Ebben segítségével lesz a Polyray ray tracer és a Dave's Targa Animator, valamint 75 kész példafilm, amelyeket a könyvhöz mellékeltek. (210 oldal, két lemez)

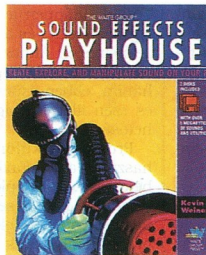


Wegner-Peterson-Tyler-
Pieter-Branderhorst:

Fractals for Windows

Készítsen és alakítson több mint 85 különböző fraktálpust a különböző menükkel, nagyítókkal és egérrel. Természetesen a bámulatos Win-

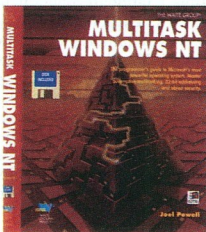
fract programot is mellékeltek, hogy könnyebben készíthessen fraktálokat. (lemez és 3D szemüveg)



Kevin Weiner:

Sound Effects Playhouse

Ez a csomag rengeteg hangeffektust tartalmaz, amelyeket különböző DOS-os és windows programjaiban tud felhasználni. Természetesen minden szükséges információt és programot mellékeltek. (150 oldal, 2 lemez)



Joel Powell:

Multitask Windows NT

Ez a könyv hamar felgyorsítja a különböző Windows NT programjainak készítési sebességét. Tanuljon a 32 bites címzésről, a rendszerbiztonságról (adatvédelem) és még sok egyéb érdekes dologról. Teljes és közérthető példák mutatják be az új API (programozási felület) függvényeit és az NT tulajdonságait. (580 oldal, lemez)

Jim Cogner:

Windows API Bible

Törje a Windows Alkalmazás Programozói Felületét (API) használható darabokra! Több mint 350 tömör példa demonstrál minden egyes függvényhívást, referenciákkal több mint 800 API-ról. (1040 oldal)

Jim Conger:

Windows API New Testament

Ez a könyv egy közérthető kézikönyv arról az új 400 API-funkcióról, amely a Windows 3.1-ben használható. A mellékelt CD-ROM több mint 100 Mbyte példaprogramot tartalmaz ebből a könyvből, illetve az előző részből (Windows API Bible). (1030 oldal, CD-ROM)



Robert Lafore:

Lafore's Windows Programming Made Easy

Tanuljon meg Windows programokat írni minden előzetes C++ és objektumorientált programozási tudás nélkül! A könyv az alapvető dolgokra összpontosít, így nagyon gyorsan készíthet programokat. (610 oldal, lemez)

Robert Lafore:

Object-Oriented Programming in Microsoft C++

Tanuljon meg OOP-t használni Microsoft C++ fordítással és környezettel. Könnyen követhető példákkal és előre elkészített C++ projektekkel. Előzetes C vagy C++ jártasságot nem igényel. (744 oldal)

Potter-Maxwell-Scott:

Visual Basic SuperBible, Second Edition

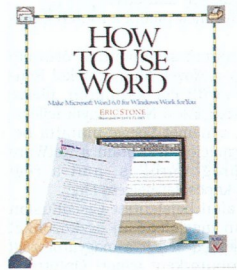
Ezt a kézikönyvet teljesen átdolgozták, hogy tökéletesen illeszkedjen az új Visual Basic verziókhöz, a 2-eshez és a 3-ashoz. Minden parancs, függvény, feltétel, objektum, method, event, tulajdonság, VB vezérlők és minden, ami csak létezhet, teljes részletességgel... (1000 oldal, lemez)

Eric Stone:

How To Use Excel

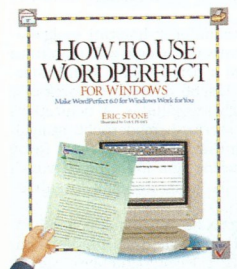
Ez a látványos forrás segít a kezdőknek elkészíteni első táblázatukat

színes, grafikus formában. Minden lépés a szeme előtt fog lebegni, hogy valóban könnyen készíthesse el a projektjét. Egy külön szekció segít az újonnan szerzett tudás elmélyítésében.



Eric Stone:
How To Use Word 6.0

Az egyedülállóan látványos megjelenés teszi könnyen érthetővé a Microsoft legújabb, Windowson nyugvó szövegszerkesztőjének alapjait. Színes példák segítenek felfedezni a program minden oldalát.



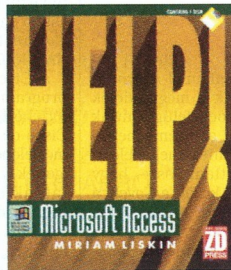
Eric Stone:
How To Use WordPerfect for Windows 6.0

Ha olyan gyorsan és könnyen akarja üzembe helyezni WordPerfect for Windows-át, akkor ez az ideális könyv. Egy teljesen független részt is tartalmaz, amelyben láthatja a végeredmény képét és azt, hogy hogyan juthat el odáig könnyedén, lépésről-lépésre.

A listában felsorolt könyvek megtekinthetők és megrendelhetők a CT Press Kiadó Kft. irodájában. A megrendelés visszaigazolásától számított 8 napon belül szállítjuk az Ön által kért könyveket. Az árak áfa és szállítási költség nélkül értendők. A *-gal jelölt könyvek megjelenés vagy utánnyomás előtt állnak. A könyvekhez mellékelünk floppy és CD-ROM-ok tartalmát a szerkesztőségben megtekinthető, a rajtuk lévő programok kipróbálható!
Cím: Budapest, XIII. kerület, Váci út 202., III. emelet 318. (10-tól 16 óráig), Szalay Zsóka
Levelezési cím: 1300 Budapest 3., Pf. 210 • Telefon: 140-3703, fax: 120-1636

John C. Dvorak:
1994 Computer Buyer's Guide (PC Magazine)

A könyv ötvöztve John C. Dvorak átfogó tapasztalatait és a PC Magazine legújabb kutatásait, megmutatja, hogyan építhetjük fel a gépünket, a PC-től egészen a nagyobb kiegészítőkhöz, beleértve a CD-ROM-okat, modemeket, monitorokat, grafikus kártyákat, beviteli eszközöket és nyomtatásokat.



Miriam Liskin:
HELP! Microsoft Access

Végre megérkezett a segítség! Az író Miriam Liskin megküzdött a Microsoft Accesssel, és egy széles körű és mégis érthető leírást tesz közzé. Ez az egyik legteljesebb információforrás egyetlen kötetben, amelyet mind a kezdők, mind a haladók használnak forgathatnak. (lemezrel)

Jeff Prosize:
DOS 6 Memory Management with Utilities (PC Magazine)

Javítsa fel PC-jét, használja ki gépe memóriájának utolsó bitjét is! Ebben segít a világhírű profi memóriamenedzser-tanácsadó, DOS-mester, Jeff Prosize. Fejezetről fejezetre feltárulnak a DOS eddig rejtett memóriaterületei, és a különböző memóriaspóroló technikák. Sok közülük eddig még ismeretlen a nagyközönség előtt. A könyv melléklete 14, igen hasznos memóriamenedzser utilitást tartalmaz. (lemezrel)

All about computers	2380
Animation how to CD	5110
Artif. life playhouse	3570
Artificial life lab	5110
Borland C++	7560
Borland C++	6440
Borland C++	6783
Borland C++ 4	6783
Breaking into Windows	3710
C++ primer plus	4130
CD bitman	2730
CD DOS spiele 1	2730
CD fantasia	4130
CD kommunikation	2730
CD mediascreen	2730
CD multimedia	2730
CD OS/2 software	2730
CD ROM book with CD	6020
CD ton and mini	2730
CD Windows spiele 1	2730
CD Windows anwendungen	2730
Client server computing	5243
Computer einsichten	3430
Coreldraw 4 unleashed	6783
Coreldraw das kompendium	5530
Design essentials	6720
Designer	2786
Easy Excel 5	3563
Emf handbook	1470
Excel 5	1120
Excel 5	6783
Excel 5.0	2786
Flights of fantasy	5110
Fractal graphics	6783
Fractals for Windows	5110
Freelance graphics	3290
Guide to Harvard graphics	1330
Guide to Microsoft Access	1330
Guide to Microsoft Profit	1330
Guide to MS DOS 6.2	1330
Guide to WP 6 f. Windows	1330
Grafik pur	6230
Guide to PC Tools	1330
Handelsverkehr elektr.	5530
Help Lotus Notes 3.0	4410
Help Microsoft Access	4130
Help Windows NT 3.1	4410
Help Wordperfect 6.0	4130
How Excel 5.0 f. W. works	2800
How networks work	3710
How software works	2030
How to connect	3710
How to use Windows	2800
How Word 6.0 f. W. works	2800
Idee & design mit Coreldraw	4830
Illustrator Mac	7623
Imaging essential	6783
Inside Excel 5 Windows	6783
Inside MS-DOS 6.2	6020
Inside Novell network	6020
Inside Paradox 4.5 for W.	6783
Inside Wordperfect 6 Wind.	6782
Inside + d studio	8400
Inside Coreldraw	6020
Int. starter kit for Mac	5180
Lafores WP made easy	4410
Lexikon der datenkom.	6860
Lokale netze	6860
Lotus 1-2-3 f. Windows	2590
Making moving on your PC	5110
Mediatool	2730
Morphing magic	5180
MS DOS 6.2	1120
MS-DOS 6.2	4830
Multimedia	2786
Multimedia f. video und PC	6860
Multimedia madness	9443
Multitask Windows NT	5110

Navigating	4760
Network 4 for prof.	7280
Network training	11900
Network prg. in Foxpro	4410
Norton utilities 7.0	4130
Novell network	5530
Novell network	4830
Novell network 3.12	2660
Obj. oriented pr. in Turbo C++	4130
Object or prog. Borland C++	6020
OOP in Microsoft C++	4410
Paradox 4.5 f. W.	5040
PC comp. Win. tips	5580
PC netze u. workp.	5530
PC Tools pro	2730
PCL labs t. WP 6.0	3360
PCL labs teach. Access	3360
PCL WP 6.0 f. Wind.	3360
PCLL Lotus notes 3.0	3360
PCLL t. Excel 5.0 f. W.	3360
PCLL t. Foxpro 2.5 f. W.	3360
PCLL t. OS/2 2.1	3360
PCM 1994 comp. buy. g.	1680
PCM assembly lang. L. notes	4410
PCM C lab notes	4410
PCM C++ comm. utilities	4410
PCM DOS 6 mem. man.	4410
PCM gt us. Quattropro Win	4130
PCM guide to C prog.	4410
PCM guide to Lantast.	4410
PCM guide to netw. cab.	4410
PCM guide to us. netw.	5600
PCM guide to shareware	5110
PCM help Paradox f. Wind.	4130
PCM mag. DOS 5 mem. man.	4830
PCM prg. Foxpro 2.5	5880
PCM Turbo Pascal f. Wind.	5880
PCM vb pr. g. to the win	5110
PCM Visual Basic ut.	4410
PCM tech. f. pr. proc.	7350
PDA playhouse	3710
Photo CD u. PC	1715
Quarkextensions book	5180
Secrets Visual Basic	6020
Solaris adv. sys. adm.	2380
Sound eff. playhouse	3570
Tad of Applescript	4403
Teach yourself Visual C++	4760
Teach yourself Visual Basic	4403
Ten min gd Lotus Notes	2163
The complete handbook	5880
The internet	3920
Turbo Pascal how-to	3710
Underst. Risc micro.p.	10360
Upgrading and rep. PCs	6020
Using Access 1.1	5180
Using Borland C++	6783
Using Coreldraw 4	5040
Using Excel 5	5180
Using Turbo C++	5180
Using Visual Basic	6160
Using Windows NT	3780
Using Word Windows 6	5180
Virtual r. playhouse	2940
Visual C++	8400
What every Borland C++	5180
Windows 3.1	1120
Windows 3.1	2870
Windows API bible	5880
Windows desktop	5110
Windows p. primer plus	4410
Windows NT 3.1 prg.	5110
Word 6.0 für Windows	5530
Word for Windows 6	1120
Word für Windows	2730
WP 6 for Windows	1120
WP Windows	6783

A számítógép-hálózati szakma Berlinben

Az összekötött kiállítás

A számítógép-hálózati szakmában dolgozók, valamint az e szakma iránt érdeklődők számára jelentős esemény volt a berlini Network+Interop '94 kiállítás.



Tóth Elemér

Az 1994. június 8-a és 10-e között megrendezett esemény a Network+Interop vándorkiállítások sorába illeszkedik be. A következő kiállítás Tokióban lesz, 1994. július 25. és 29. között.

CHIP: A kiállítás egyik magyar látogatóját, Tóth Elemért kérdezzük, milyen célból utazott Berlinbe?

Tóth: Más számítástechnikai kiállításoktól eltérően a Network+Interop kiállításokon lehetőséget kapunk arra, hogy – nyilván az érdeklődők kifejezett számítógép-hálózati orientáltságára alapozva – a kiállított számítógép-hálózati szakembereivel találkozhassunk. Más számítástechnikai kiállításokon, például a CeBIT-en, de az Ifabon is látható, hogy elsősorban a kereskedők és a marketingesek diktálnak. Berlinbe kifejezett szakmai indítékok alapján indultam el.

CHIP: Melyek voltak ezek az indítékok, csak nem a kiállítók között szerepel?

Tóth: Nem, nem állítottunk ki, bár aki ismer, az tudja, hogy előző munkahelyemmel több CeBIT-en is kiállító voltunk. Meg kellett próbálnunk, mert voltak eladható(!) saját fejlesztéseink. Most az Idom Rt. egyik igazgatójaként a számítógép-hálózati integrációs szolgáltatások vezetője vagyok. Jelenlegi feladatomban a kulcsszavak: kiváltás és integráció. Megrendelőink igényei alapján meg kell ismernem a szállítói és a szolgáltatói

ajánlatokat, munkatársaimmal alternatívákat kell kidolgoznunk a megrendelők számára. Ezen túlmenően felügyelnünk kell a hálózati kiépítést, az üzembehelyezést és az oktatást. Ennek megfelelően olyan programot állítottam össze, hogy találkozhassunk többek között a Novell, a Unisys, a Hewlett-Packard, a RAD szakembereivel.

CHIP: Nyilván ezek a személyes találkozások fontosak lehetnek az Ön számára, de melyek voltak az Ön véleménye szerint az újdonságok?

Tóth: Többet vártam – főleg a tavaszi CeBIT alapján – az ATM fejlesztőitől. A most megjelent 300 kiállított „biztonsági kürt futott”. A hangsúly az integráción volt: hogyan lehet ezeket egy rendszerbe üzemeltetni, menedzselni. Szinte minden ismert nagy gyártónak, a Synopticstól kezdve, a Ciscen keresztül egészen az SMC-ig dramatikusan tárgyal a termékvalásztéka. Az Ethernet hubok piacán ma már döntően switching hubok vannak. Úgy emlékszem, a CeBIT-en nagyobb hangsúlyt kaptak a hangot és képet is átvivő számítógép-hálózati megoldások.

Igen sok időt töltöttem el a HP standján. Ez a cég ma már meghatározó számítógép-hálózati hardvergyártók között foglal helyet. Érdeklődéssel figyeltem ma meg kuriózumnak számító 100VG (100 Mbit/s, IEEE802.12) technológiájukat.

A számítógép-hálózati megoldásokat az IBM és a Unisys standjain felhasználói rendszerekbe illesztve láthattuk. A Unisysnél és az IBM host gépek mellett Synoptics és Cisco hálózati hardverekkel futó Unisys hálózati programokat és alkalmazásokat lehetett látni.

A hálózati szoftverrendszerek elharcolása, a Novell nagyobb hangsúlyt helyezett most a megjelenésre, mint a Microsoft. A cég a távrolról is jól látható Novell-zászlók alatt közösen állított ki független fejlesztőket. Érdeklődéssel figyeltem a nemrég felvásárolt WordPerfect helyzetét a Novell-palettnak. Ma még nem elég erős vetélytársa a workgroup szoftvereknek, mert a várt Novelles integráció még várat magára. Másrészt a CeBIT-en bemutatott vicces show, ami az MS-DOS hibáira

mutatott rá, itt most a Novell DOS 7 patcek osztogatásával folytatódott. Nekünk is szükségünk volt már erre.

CHIP: Milyenek találták a routerek piacát?

Tóth: Szakmai szempontból örültem annak, hogy a Novell Multiprotokol Router Plus kibővült egy aszinkron, illetve ISDN driverrel. Ezt a Novell egyik fejlesztőpartnere, a német Loewe mutatta be. Újabb információkat kaptam a NetWare Connect programról is, ami a régi NAS/NACS kapcsolat helyére lép.

A Cisco által bejelentett CiscoFusion programban megjelenő új eszközökkel történő ismerkedésem a magyarországi Cisco-disztributorként ismert Optotrans megjelent emberei „zavartak meg”. Megígérték, hogy itthon bővebben is tájékoztatnak ezekről. Igen érdekel néhány branch office router a Ciscótól is, de a RAD-nál is láttam figyelemre méltó eszközöket. A közeljövőben megvizsgáljuk, összevetjük ezeket a Novell és az Eicon routerekkel is.

CHIP: A magyarországi nagytávolságú kapcsolatokban ma már komoly szerepet kap az X.25. Ez a szolgáltatás mennyire korszerű?

Tóth: A számítógép-hálózati szolgáltatások tekintetében egész Európában meghatározó a bérelt vonali szolgáltatás, de ma már kisebb mértékben növekszik, mint az X.25 szolgáltatás. A nemzetközi felmérések szerint a modernebb szolgáltatások, mint az ISDN és a Frame Relay például közelebe sem jön a bérelt vonali és az X.25-ös szolgáltatások forgalmának.

Ma még az X.25 és a bérelt vonali kapcsolatok (ide kell érteni az Internet kapcsolatokat is) a legelterjedtebbek, várhatóan az ATM fogja megváltoztatni ezt a képet – majd... Az ATM egyébként a lokális hálózatokra is komoly hatással lesz, hiszen az épületek strukturált kábelezési rendszerein az ATM megjelent.

CHIP: Mit hiányolt a kiállításon?

Tóth: Többet szerettem volna látni a kifejezetten számítógép-hálózati alkalmazásokból, főleg a multimédiás groupware, workgroup rendszerekből. És természetesen sajnálom, hogy nálunk Magyarországon még csak a kereskedői kiállítások és a szakmai konferenciák jelennek meg. Bizonyára sokan osztják ezt a véleményét.

CHIP: Mi lenne akkor, ha az Ifabó és a CompFair mellett még egy újabb számítástechnikai kiállítást szerveznének?

Tóth: Valójában a tematikus kiállítás, illetve a szakmai megjelenés van a hangsúly. Meg kell nézni egy ilyen Network+Interop kiállítást, és aztán lehet szervezni hasonlókat, vagy nekünk, magyaroknak jobban szólni is...

CHIP: Köszönöm a beszélgetést.

CHIP

COMPAQ – CSAK KÖVETNI LEHET

1994. JÚLIUS 1-TŐL
A COMPUTER 2000
MAGYARORSZÁG KÍNÁLATÁBAN

COMPUTER 2000 –
AZ ÚJ COMPAQ-DISZTRIBUTOR

NYÁRI AKCIÓ:

JELENTŐS ÁRKEDEZMÉNY
COMPAQ CONTURA AERO
NOTEBOOK VÁSÁRLÁSA ESETÉN

CSAK VISZONTELADÓKNAK!

Computer 2000 Magyarország Kft.
1027 Budapest, Kapás u. 11–15.
Telefon: 202-4520, 202-4524, 202-4532
Fax: 202-4493, 202-4529

SIEMENS

NEM LEHET VÉLETLEN,

hogy Európában már közel 100.000
az installációk száma.

A SINIX Version 5.4x

az SNI UNIX System V Rel. 4.0 alapú
operációs rendszere, ismérvei:

- magasszintű X/OPEN konformitás
(Plus XPG3, XPG4)
- széles funkcionalitás
- sokoldalú hálózati kapcsolat

Az **RM400**, **RM600** nagyteljesítményű
RISC számítógépeken e tulajdonságok
kiváló ár/teljesítmény viszony mellett
érvényesülnek.

KÉRJEN RÉSZLETES INFORMÁCIÓT!

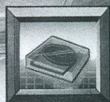
Siemens Rt., SNI Ágazat
1036 Budapest, Lajos utca 103.
Tel.:269-74-55, Fax:168-68-05



Full SCSI to solve the multimedia PC storage problems not addressed by standard sound cards

DSP-based advanced audio with on-board wave table synthesis and integrated Microsoft™ Windows™ Sound System 2.0 — no expensive upgrades to buy!

Superior compatibility, quality and ease of use with Adaptec® EZ-SCSI™ and EZ-Audio™ intelligent installation software



Featuring the AMM™-1570, the
first SCSI audio host adapter

SCSI AudioMachine™

Experience the benefit of full SCSI with integrated audio



Authorized Distributor

Informatikai Kft. 1074 Budapest, Szövetség u. 17/2/3. Tel./fax: 268-0330, 06/30/440-280



Masters of Orion, Reunion, Raptor, Ultima VIII és társai

Kikapcsolódás, de nem a gépnek

**Itt van a nyár.
Lássuk tehát,
hogyan mit, és
olvasóknak ajánlani...**

A Civilization-rajongók nagy örömeire elkészült a játék jövőben játszódó társa.

Kedvenc népünk feladata, hogy nemes egyszerűséggel elfoglalja a galaxis összes bolygóját. Ennek pedig egyetlen módja a többi nép fokozatos, de hiánytalan – esetleg kegyetlen – kiirtása. Induláskor népünket egy listából választhatjuk ki egy tucat közül. Mindegyik népnek megvan a saját erőssége: az emberek nagyszerű diplomaták, a psylonok fantasztikus kutatók, az alkarik rendkívül hatékony pilóták és így tovább. Majd egyetlen anyabolygóval (naprendszerrel, de egy naprendszerben csak egy lakható bolygó van, ha van egyáltalán) és három űrhajóval indulunk. Az egyiket rögtön felhasználhatjuk kolóniaalakításra, míg a másik kettő (kisebb felderítőhajók) a környezetünk felkutatására szolgál.

Gyártunk gyárat (és megtisztítjuk hulladékaiktól a környezetet), építünk

stb.), de ezt csak a gyárak felépítése után célszerű tenni, mert annál hatékonyabb a fejlesztés, minél több gyár van. Kezdőknek a psylonokat ajánlom, de haladó fokozatokon egyre nagyobb szerepet kapnak a klackonok (jó ipari termelők) és kedvenceim, az alkarik (pilóták). Egy parti a Civilization mintájára 10-12 óráig is eltarthat, készüljünk fel lelkiileg, és hidegélelemmel is lássuk el magunkat: ugyanis abbaahagyni nem leszünk képesek...

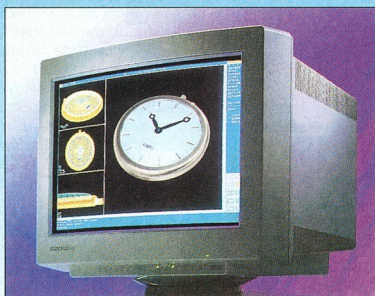


**Reunion – a parancsnoki szobában
a morgolók elleni megtorlást tervezik
a vezetők**

bolygóvédő pajzsokat, további űrhajókat és kolóniákat, és nem utolsósorban új technológiákat találunk fel. Több területre irányíthatjuk fejlesztésünket (erőterek, irányítástechnika, fegyverek

Visszatérés a földre

A nemrégiben megjelent játékok közül a legfeltűnőbb – legalábbis nekünk – a Reunion című játék. Részint azért, mert magyar termék, részint azért, mert színvonal tekintetében is elég előkelő helyen áll. Pompás grafika, kitűnő animáció, és maga a stratégiai rész is jól



TOSHIBA CD ROM-ok azonnali szállítással!

EIZO monitorok teljes választéka
vizonteladóknak (MAC-hoz is)

Új BusLogic termékek pl.:

- PCI, SCSI vezérlők
- AT vagy VL IDE Cache vezérlők

A MINŐSÉGET CSAK EGYSZER KELL MEGFIZETNI

ALR

Disztributor

EIZO

Disztributor

BUSLOGIC

Disztributor

traco

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

traco

DEBRECEN
4024 Debrecen, Szombathi István út 13.
Telefon: (52) 431-297

traco

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

megszerkesztett, érdekes és változatos. A történet a XXX. század közepén játszódik. A Földet elfoglalták a lázadók, az egyetlen szabad egységet a XXVI. században kiküldött két világűr-felderítő-

hajó közül az épségben maradtnak a legénysége alkotja.

Feladatunk, hogy kutassuk fel és foglaljuk vissza anyaföldünket. Ehhez megismerjük a naprendszerünket – mert valami egészen ismeretlen helyre kerülünk némi meteorvihar miatt –, technikai újdonságokat találunk fel, kolóniákat, bányatelepüléseket hozunk létre, megismerkedünk új lényekkel – gyakran háborúznak velük, míg végül a naprendszerből kilépve, több naprendszer felkutatva ráelünk Földünkre. Sajnos a program PC-s verziója elég sok durva hibát tartalmaz. Például egyszerűen csak egy naprendszer bányatelepei működnek, vagy megjelenik a semmi-ből néhány űrhajó (hol nekünk, hol az ellenségnek), vagy a csapatban legyőzünk mindenkit, és ezt a program nem veszi észre. Ha valamikor kiadják a játék javított verzióját, csak javasolni tudom beszerzését, mert a hibáktól eltekintve ez a program tetszett a legjobban.



Raptor – az ikerlézer mellett a többi fegyver jelentősége eléggé lecsökkent

Ultima VIII – főhősünk a palotában kutatja át hátizsákját. Végre megtalálta a keresett tekercset!

könnyebb lesz a „munka”. A lézer hatékonyabb, de sajnos csak légi ellenségek ellen hatásos, az ikerlézer pedig egyszerűen tökéletes, csak sajnos nem automata, nekünk kell az ellenség „alá” állni. A program shareware – azaz szabadon terjeszthető – változata csak a BRAVO pályát tartalmazza, és néhány fegyverrel kevesebbet használhatunk.



Lőjj, tölteni ráérsz később

A Raptor a Galaxian típusú lövöldözős játékok közé tartozik, azonban grafikája és változatossága előkelő rangot ad számára ebben a körben. Vadászűrűhajtók kezdésben egy egyszerű gépgyűlvél szereltek fel, azonban a missziókban aratott sikereink szerint pénzültalmat kapunk. Ezen a pénzen aztán jobbnál jobb fegyvereket és pajzsokat

lehet vásárolni. A leküzdendő akadályok nem csak ellenséges űrhajókból állnak, a tereptárgyak is ellenségnek minősülnek, azok elpusztításáért szintén pénz jár. Minden pálya végén van egy nagyhajó (időnként közben is), amelynek elpusztítása általában nagyon nehéz, de sok pénzt hoz.

Összesen három misszióknak van, mindegyik 8+1 pályát tartalmaz. A kezdők számára javasolom a BRAVO missziót, és próbáljanak meg minél gyorsabban beszerezni egy automata gépgyűlvét. Ha ez megtörtént, sokkal

Egy újabb sorozattag az Origintól

Az Ultima VIII, az Ultima sorozat 8. fejezete elég sok újdonságot mutat az előzőkhöz képest. A mozgás kidolgozott, most erre helyezték a hangsúlyt. A csapatban mi irányítjuk főhősünk mozgását, ami a támadás sikerességét is meghatározza.

Sajnos a további újdonságok inkább kényelmetlenebbé teszik a játékot. Ilyen például a „mindent bele hátizsák”. Az összes tárgyat belerakva nagyon nehéz kiválogatni azt, ami éppen nekünk kell. További kedvezőtlen fordulat, hogy egyetlen egy főhősünk van, nem mi határozzuk meg a karaktert, hanem a program kényszeríti ránk sajátját. A történet érdekes, mint ahogy azt az Ultima eddigi részeiben megszokhattuk, de a kezelési nehézségek miatt ezt az epizódot nem sorolnám az év legjobb játékaik közé. Az Ultima Underworld sorozat mindenképpen egyszerűbb a kezelési szempontjából. Technikai megjegyzés: Az intro nem fut a népszerű QEMM memória manager stealth üzemmódjával. Kapesoljuk ki az intrónál. A programnak semmi baja vele.

Arena

Hamarosan megjelenik az Arena második része, de még az első részhez is elkelhetnek tippjeink.

1. Induláskor látogassuk a nagyobb városok fogadóit, hátha találunk munkát. Egy munka általában valakinek vagy valaminek a szállítása, gyakran vissza kell hozni valamit a munkaadónak. Egy-egy ilyen út 100-200 aranyat is hozhat a konyhára, és veszélytelen.

2. Hallgassunk időnként az általános hírekre (Rumors - General), és ha valakiről hallunk, aki Artifactet fellelési helyéről mesél, akkor keressük fel, és fizessük ki, amit kér. Egy Artifact nagyon erős. A legelső valószínűleg a Ring of Phymaster lesz. És el lehet képzelni annak a hősnak az arcát, akinek egy utcán álló pap a következőt mondta:

„Valaki a szomszéd fogadóban ismeri a Ring of Phymaster fellelési helyét. De engem nem érdekel az ilyesmi, mert nem akarok immunitás lenni a mágiaira és a mérgekre...”

3. Ha sok pénzünk gyűlt össze, ne halogassuk tovább, keressük fel a Káosz botjának első nyolcadát. Tízzenhat, gyakorlatilag egyforma labirintust kell végigjárni (általában 2 vagy 3 szintes mindegyik), és egy idő múlva ez unalmas válik. Általános irányelv, hogy ha mindig jobbra megyünk, hamarabb

és 2 *.IMG) már javítottak a file-kezelésen, de már ez a változat is fagyott le.

5. A leghasznosabb tárgy a True Heal Potion. 100 aranyba kerül (ezt alkudozásképeségünk szerint csökkenthetjük), és nem jelent plusz súlyt. Ennek ellenére 256 darabban ne vigyünk többet belőle, mert a program valami irreális súlyt kezd ilyenkor számolni (kedvenc lovagom így cipelt 10 217 kg-ot a megengedett 199 kg-hoz képest), és nem tudunk új tárgyakat felvenni. A többi itál is hasznos, például ha unjuk a harcokat, lehetünk láthatatlanok. Vigyázat: az élő holtak látják a láthatatlanokat!

6. És végezetül: ha valaki elakadna a találos kérdésekben, itt van néhány megjelítés. A nehezítés érdekében megkevertük a szavakat, de így is könnyen rá lehet hibázni a nehezen kitalálható kérdésekre válaszaikra:

sun, time, torch, egg, 'e
gummitler, koutyflaks, key, footstep, wind
love, rain, water, nothing, nothing

Sierra: The Incredible Machine

Ki ne áhítozna a rajzfilmből ismert bonyolult gépek összezsuzkábálására?

Az 1992-ben megjelent The Incredible Machine - hasonlóan sok színvonalas társához - a Sierra cég terméke. Nem aratott ugyan olyan visszhangos sikereket, mint az egyre inkább feltörekvő veredékos játékok, azonban sok gondolkodni vágyó számítógép-buherátor örízte meg kedvencei között ezt a kimagasló grafiak és zenei színvonalon elkészített programot. A játék kezelése gyorsan megtanulható, így most csak nagyvonalú áttekintést adunk a program lehetőségeiről.

A játék szimuláció, amely komplex „gépek” összeállítását teszi lehetővé nagyszámú lehetséges építőelemből. Free Form módban megtalálható a költői kezdve a rakétáig minden szükséges építőelem, hogy megépíthessük álmaink legbonyolultabb és legkihívatóbb rendszerét. Ekkor a főpónealon a gravitáció és a légnymás értéke szabadon beállítható, ugyanítt kész művűnket elmenthetjük, illetve visszatölthetjük. Sajnos a DOS-memória szűkössége miatt a lerakható elemek száma elég kicsi, azonban még ennnyivel is számtalan fajta rendszer építhető fel. Puzzle módban a gép adta feladványokat lehet megoldani adott gravitáció és légnymás mellett, a felkínált elemek felhasználásával.

A gép által letett elemeket nem mozgathatjuk el, ami néhány esetben igen csak megnehezíti a tervezést. Egy pályának sokféle megoldása lehetséges, ami változatossá teszi a játékokat. Nem szükséges az összes felkínált építőelemet felhasználni, azonban leggyakrabban csak így oldható meg a feladvány. Minden újabb pályára való belépéskor a gép belépési kódot ad, amely tartalmazza a pályazonosítót és a kódot pontoszámot.

Kilépéskor a játék elköszön, majd még egyszer közli az utóljára elért belépési kódotunkat.

A játék VGA-kompatibilis grafikus kártyát igényel, amelyet ugyan 16 színlen hajt meg, mégis esztétikus hatást ér el. Jó példa erre az aranysegélyes árnyékolat ablakkezelés és a pontszámjelző számtárcsák.

A programot 14, igen jó kivitelű zenével egészítették ki a Sound Blaster-, illetve AdLib-kompatibilis hangkártyával rendelkezők örömeire. Mindenki megtalálhatja a saját stílusának megfelelőt a komolyzenétől a rockig. Reméljük, rövid írásunkkal segítettünk minden gépészleklő számítógépesnek, hogy szabadidejét tartalmasabbá tegye.

Es még egy utolsó jó hír, a játéknak elkészült a második része. Kellemes barkácsolást!

Iolo the Bard - GM



jutunk a lejáratokhoz, mintha mindig balra mennénk. A Passwall vázslat gyakran lesz segítségünkre, a zsákutakat folyosókká alakítja (eltüntet néhány zavaró falat).

4. Sok helyre mentünk. Az Arena még eléggé tesztelés alatt áll programnak tűnik, gyakran szőll el kedvenc mentésünk. Ilyenkor jól jön a tartalék. Az 1.03 upgrade kitben (egy új *.EXE

A Felülmulthatatlan Sierra



ELENDER COMPUTER

1057 Budapest, Hungária krt. 8.
Tel.: 134-5214, 114-0532 Fax: 133-4347
1134 Budapest, Csángó u. 13. Tel/Fax: 270-3097
4029 Debrecen, Csapó u. 100. Tel/Fax: (52) 413-795
6725 Szeged, Katona J. u. 9. Tel/Fax: (62) 310-269
8200 Veszprém, Zrínyi u. Botov üzletház Tel/Fax: (89) 428-235
8700 Szombathely, Hunyadi u. 45. Tel/Fax: (94) 312-265
7624 Pécs, Klmó Gy. u. 13. Tel/Fax: (72) 312-820

ELENDER

Nyitva: hétfőtől péntekig 9-17 óráig

Maxtor

MobileMax

131 MB
PCMCIA III.
Operating Shock: 120 Gs
Non-operating Shock: 800 Gs
MTBF: 300.000

14 ms

10x53x84 mm

PCMCIA Flash card-ok: 2 MB - 20 MB - ig

Maxoptix



MAXOPTIX T3-1300
OPTIKAI DRIVE

Paraméterek:

- 1.3 GB
- 18.9 ms hozzáférési idő
- 2.2 MB/s
- SCSI II.
- 4 MB Cache
- 82x146x203 mm

Biztonság:

- 100.000 óra MTBF
- Novell bevizsgált



INFORMÁCIÓS SZÁM: 261

NE VEGYEN ZSÁKBAMACSKÁT!

Megnyílt a



mintaterme és kiskereskedelmi üzlete!
XIII., Pannónia u. 18.
Tel.: 153-2618, 131-8739

PC-SZALON

Szoftverek, számítógépek, alkalmazások.
Bemutatótermünkben üzemelő hálózaton
mutatjuk be az alkalmazásokat.

A nálunk vásárolt gépeket az Ön igényei szerint konfiguráljuk szoftverekkel.

Állandó CD-vásár! 3000 fajtából
választhat! 1000 darabos állandó készlet!

MULTIMÉDIA

INFORMÁCIÓS SZÁM: 260



INTEL COMP



számítógépek, nyomtatók és kiegészítők
rendkívül széles választéka

világmárkák kizárólagos képviselője
garancia-szerviz-kellékanyag

LASERMASTER INNOVANCE

DECLaser FUJITECH

SEIKOSHA

MICROPILEX Canon

C.ITOH Acer

INNOVANCE NOTEBOOK

PCMCIA Type IIx2 !

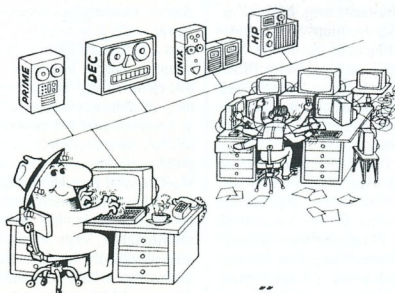
INTEL COMP

Alapítva 1988

...TÖBB, MINT A LECTÖBB...

9028 GYÖR, FEHÉRVÁRI ÚT 80., TEL./FAX : (96) 310-593, 317-943

INFORMÁCIÓS SZÁM: 262



Használjon Ön is

TURBOSOFT

terminálemulációkat és kommunikációs
programokat DOS/Windows környezetben !

Magyarországi disztribútor:

COMFORT

SZOLGÁLTATÓ, KERESKEDELMELI ÉS FEJLESZTŐ KFT.
Levél cím: 1501 Budapest Pf.:4

Iroda: 1074 Budapest Alsó erdősor utca 8. fsz. 1.
Telefon/Fax: +361 122-1491

Üzlet: 1095 Budapest Mester u. 57. (a templomnál)
Telefon/Fax: +361 216-0050, +361 216-0051

INFORMÁCIÓS SZÁM: 263

IBM-es hálózati menedzsment

Az IBM saját AIX unixos hálózathoz olyan hálózati kezelő-programot kínál, amely méltó segédsköz lehet a kis- és a nagyfelhasználók számára.

A hálózati adminisztrátorok számára gondot jelent a nagyobb méretű hálózatok kezelése. Bármikor feléphet egy előre kiszámíthatatlan probléma. A pontos hiba okának és helyének, illetve annak kiderítése, hogy melyik hálózati elem hibásodott meg, hálózati vezérlőprogram hiányában nehézkes és időrabló feladat. A NetView/6000 segítségével a RISC-felhasználók (így a PowerPC-sek is) TCP/IP protokollal működő hálózatainak menedzselési gondjai csökkennek le.

A NetView/6000 az IBM-es RISC System/6000 POWERstation és POWERserver gépeken fut, és minden IP-vel címezhető SNMP-t (Single Network Management Protocol) támogató hálózati eszközt lekezel. Ez azt jelenti, hogy a hálózatkezelő szoftverrel mind a munkaállomásokat és a hálózatba kapcsolt PC-eket, mind pedig a mainframe-eket, a routereket, bridge-eket, brútereket és a hubokat távolról tudja menedzselni. A NetView/6000 hálózati terheltségi statisztikák és hálózatfejlesztést segítő eszközöket is biztosít. Mindehhez SNMP-n kívül MIB-et (Management Information Base) támogat, amivel a hálózatba kapcsolt állomásokról lehet előre beállított információkat kérni.

Az IBM a NetView/6000 alapjául szolgáló OpenView licencét körülbelül három évvel ezelőtt a Hewlett-Packardtól vásárolta meg. Azóta annyi munkát fektettek a

termék továbbfejlesztésébe, hogy ma már az IBM saját termékének tekintik.

A NetView/6000 része az IBM hálózati családjának és rendszervezérlő termékeinek. Kifinomult kezelői felületének jellemzői az erős hibakezelés, a teljesítmény és a konfigurációvezérlő funkciók. Ehhez egy grafikus, objektumorientált felhasználói felület tartozik.

Exkluzív grafikus felület

A NetView/6000 az OSF/Motif és X-Window grafikai felületet használva grafikus ablakkezeléssel, legördülő menükkel és egértámogatással segíti a munkát. Lehetővé teszi a hálózatfelügyelő személyzet számára, hogy a különböző hálózati elemeket egy helyről tekintse meg. Az ablakkezelési technika és az egyszerűsített felhasználói feladatok megnövelik a hálózati problémák felismerésének sebességét és ezek megoldását. Az egér és a billentyűzet használatával az operátor „fogd és vidd” technikát alkalmazhat, vagy a feladatok megvalósítására kiválaszthat egy menüt. Így a hálózati csomópontok és eszközök, a földrajzi, a fizikai, és a logikai hálózati elrendezés megjelenítését lehet kérni. További kényelmi szolgáltatások is vannak, például a hálózati megjelenítést testre lehet szabni, hogy minél könnyebben lehessen menedzselni a nagyobb hálózatokat vagy a berendezésspecifikus hálózatokat. Az Info Explorer segítségével az információ-adatbázisban való tallózásra is mód van, de a hálózatban lévő kritikus források monitorozása és folyamatos figyelése is megoldott. A hálózati eseményeket lista- vagy kartotékrendszerben lehet megfigyelni.

A NetView/6000 grafikai felület lehetővé teszi, hogy a felhasználó

náló beállítsa saját magának a hálózatról készített látványt, hozzáadjon vagy módosítsa meglévő ikonokat. Magában foglalja a gyűrű, a fa, a busz és a csillag hálózati elrendezéseket, így bármilyen is a hálózat topológiája, a képernyőn helyesen jelenik majd meg. Az OSF/Motif és X-Window felület alapuló szoftver Real-time hálózati statisztikákat készít és mutat meg a csúcsteljesítményre vonatkozóan. Így segíti az operátorokat a problémák mielőbbi felismerésében, még mielőtt a hálózat elszállna. A hálózati adminisztrátor számára lehetővé teszi, hogy értékes információkat kapjon a hálózat fejlesztéséhez és a hibabehatároláshoz. Ehhez küszöbértékek állíthatók fel, amelyek kritikusak lehetnek a hálózati működést illetően. Lehetővé teszi továbbá, hogy a hálózat működéséről folyamatos regisztráció készüljön közvetlenül elmentve, vagy ASCII formátumban kinyomtatva, illetve táblázat formátumban átalakítva. A felhasználóknak módjuk van arra is, hogy integráljanak más hálózati kezelői alkalmazásokat, és menükön, illetve beállítóablakokon keresztül férjenek hozzá a hálózatos funkcióhoz.

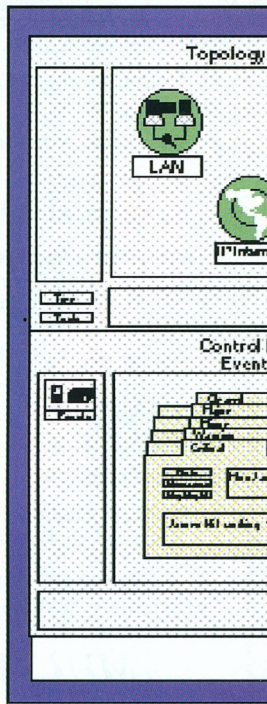
A hálózatkezelők az aktuális hálózati topológiát jelentéssel bíró képek – térképek, épületek és berendezések – segítségével tudják elképzíteni. Ezek a beszédes képek könnyen felismerhetők, és könnyítik a hálózatkezelő munkáját. Az objektumon bekövetkezett változásokat az objektumot jelképező ikon színének megváltozása mutatja. A hálózati objektumok vezérlése, diagnosztizálása és monitorozása egyaránt biztosított, ezeket szerkeszteni, eltávolítani és megtekinteni is lehet.

A NetView alá történő fejlesztést programozói interface teszi lehetővé. Az API (Application Programming Interface) segítségével más

menedzselő alkalmazások integrálhatók. Ez a nyitott interface magában foglal egy EUI (End-User Interface) API-t, egy SNMP API-t, egy eseményszűrő API-t, és egy XMP (X/Open Management Protocol) API-t, ami a TCP/IP applikáción keresztül OSF DME technológián alapuló támogatással valósítja meg az SNMP-t és a CMIB-t.

Problémajelző alkalmazás támogatottságával egy komplett problémakezelés valószínűleg meg, amit integrált problémajelzővel, funkcióleltárral és fejlesztési funkciókkal támogat. A relációs adatbázis-támogatás pedig azt biztosítja, hogy a leltárba vett adatkezelési problémák exportálhatók legyenek más alkalmazásokba.

A fejlesztést segítő SMIT-tel (System Management Interface Tool) hatékonyabb fejlesztés valósítható meg. Ez egy könnyen használható menüvel és sűgővel támogatott eszköz, ami a felhasználóknak megelégedni a megfelelő információt arról, hogy miként lehet egy parancsstringet használni, és



emellett bemutatja az előre definiált változókat, valamint a futáskor eleve feltételezett dolgokat. Eredményképpen a NetView/6000-es hibakezelők, konfigurációs és egyéb alkalmazások percek alatt működhetnek. Mivel a program önródban, az általa menedzsel hálózatban bárhol elhelyezhető.

A real-time adminisztratív változtatási lehetőséggel folytatható az információ gyűjtése a hálózatról, mialatt a hálózatkezelő az alkalmazói programokat megváltoztatja. Ez azt jelenti, hogy elindíthatók vagy megszakíthatók az alkalmazások anélkül, hogy az adatgyűjtést félbe kellene szakítani.

■ MIB-támogatás

A MIB (Management Information Base) processorral az adminisztrátor MIB I. és MIB II. vagy felhasználóspecifikus objektumokat adhat hozzá a rendszerhez. A MIB Loaderrel betölthetők privát felhasználóspecifikus bővítések

úgy, hogy azok a NetView/6000 által menedzselhetők legyenek. Azokat a felhasználóspecifikus MIB-bel rendelkező eszközöket is menedzselhetővé teszi, amelyeket a NetView/6000 egyébként nem támogat. A MIB adatgyűjtővel begyűjtött az adatok, és beállítható a küszöbértékek. A eltérő információk közvetlenül értéket el, illetve ASCII formátumban ki nyomtathatók, vagy táblázatként exportálhatók, így a jövőben a hálózati tervezéshez és a hibabehatározáshoz bármikor megtekinthető. A MIB Browser lehetővé teszi, hogy tallózással visszanyerhető vagy beállítható legyenek a MIB-értékek - egérrrel. A MIB alkalmazáskészítő pedig biztosítja, hogy a MIB-objektumokra programozás nélkül lehessen alkalmazásokat fejleszteni. Bármely numerikus

A NetView/6000 az OSF/MOTIF és az X-Window felületét használja

MIB-információ gyűjtése megtehető, ami azután megjeleníthető grafikusan, illetve táblázatba téve akár file-ban is eltartható.

A kooperatív menedzsment valószínűleg a NetView/6000 és más NetView (például mainframe-használattal) kompatibilitását. A program az SNMP filtereket a TCP/IP hálózatközből a definícióknak megfelelően veszi ki és konvertálja NMVT jelzéseké, majd az elküldődik a NetView-ba. A választok a NetView-ból a NetView/6000-be jutnak. Az AIX NetView/6000 Entryt az IBM nagyteljesítményű RISC System/6000 munkaalomásain futtatva könnyen illeszthető a NetView/6000 család egyéb tagjaival (NetView, Trouble Ticket/6000 és Systems Monitor/6000). Emellett, támogat egy kitűnő vezérlő platformot együttműködő alkalmazások számára, amik például IBM nagygyépről érhetőek el. Jelenleg csak a nagyobb gépekrol lehetősége a teljes hálózat menedzselése, de rövidesen a NetView/6000-ról is megoldható lesz a nagygyépes hálózatok kezelése.

náljanak a nem kritikus információk kiszűrésére. A szűrés feltételeit a NetView képernyőjén megfelelő minden egyes információra külön lehet alkalmazni.

A felhasználó által kiválasztott RISC System 6000 AIX munkaalomás errorlog információit készíti, azt átalakítja TRAP-ekké, amiket azután a NetView 6000-nek küld el. Ezzel engedélyezi, hogy ezeket a TRAP-eket a NetView/6000 a továbbiakban kezelje és opcionálisan átalakítsa, hogy szükség esetén vészjelzést adhasson. A vészjelzés szerkeszthetősége lehetővé teszi a felhasználónak, hogy meghatározza a NetView-val elküldött vészjelzés tartalmát, specifikálva a kódüzeneteket, amik a NetView konzolján jelennek meg.

A NetView/6000 lehetőséget biztosít az adminisztrátornak arra, hogy tesztelje a távoli, problémás berendezéseket. Így kiválasztható a problémás csomópont, és gyorsan végrehajthatók a protokolltesztok: IP teszt - PING protokoll használ, hogy ellenőrizze a fizikai kapcsolatot; TCP teszt - TCP összeköttetést valósít meg; SNMP teszt - ellenőrzi a csomópontot, hogy fut-e rajta az SNMP Agent.

A megfelelő információk gyors elérése érdekében a NetView/6000-ben az operátor menti segítségével választhatja ki a térképről a csomópontokat. A térképről készített pillanatfelvételek eltarthatók, hogy az operátor később összehasonlíthassa a bekövetkező változásokkal. Ezekről a csomag útvonalának megválasztásához szövegesen és grafikusan is megmutatja a csomagok útvonalát a hálózati csomópontok között.

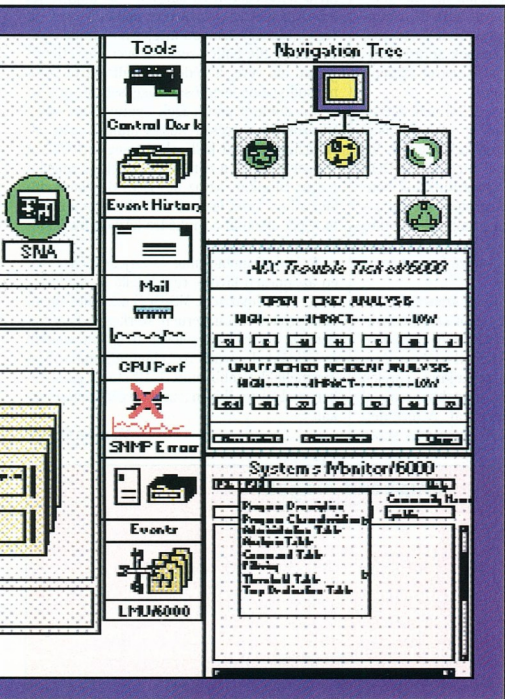
A NetView/6000 széles körű alapszolgáltatásait és az alacsony árat tekintve egyedülállónak tekinthető a hálózati piacon. Az ehhez kapcsolódó fejlesztői rendszer és a felhasználó által alakított felület még tovább növeli a termék életképességét. A RISC-felhasználók hálózatkezelési gondjainak sokat segít használata. Reméljük, hamarosan elérhető lesz az ígért kiegészítése is, amivel RISC munkaalomásról is kezelhetők lesznek nagygyépes hálózatok.

Rudnai Tamás

■ Hálózati hibakezelés

A NetView/6000 automatikusan és folyamatosan ellenőrzi az összekötött berendezéseket, és a hálózati interface megjelölésével együtt szinkronizálva ellátva jeleníti meg állapotukat a térképen. Az operátor engedélyezheti, hogy beállítsák a kritikus küszöbértékeket, miután a NetView/6000 lekérdezi a megfelelő csomópontokat, és riportot készít, hogy megállapítsa: vajon a beállított küszöbértékek meghaladja-e a jelenlegi állapot, vagy sem. Így hamar felismerhető a hálózati túlterheltség, és még időben megkerülhető egy esetleges rendszerösszeomlás.

A TRAP formátum és műveletek meghatározásának lehetőségénél az adminisztrátor üzeneteket állíthat össze az SNMP berendezésspecifikus TRAP-jeiből. Az üzenetek szövege és MIB változói - amelyek be lettek jegyezve - éppúgy specifikálhatók, mint a programok és a SHELL-SCRIPT-ek, amelyek végrehajthatók, amikor az SNMP TRAP megérkezik. A program lehetővé teszi azt is, hogy a hálózatkezelők szűrőket hasz-



További információk: IBM Hungary 1118 Budapest, Menezy út 22. tel.: 165-4422; fax: 186-9265.

PC Learning Labs Teaches OS/2 2.1

The Quick and Easy Way to Learn.

Ziff-Davis Press, Emeryville, California 1993,

279 oldal lemezmelékkellettel, 3360 Ft

(Magyarországon forgalmazza a CT-Press Kiadó)

Összinté kíváncsisággal vettem kezembe ezt az OS/2 iránt érdeklődőknek szánt könyvet, hiszen a borítózöveg szerint kezdők tízezer sajtóíróttal él a szükséges kezdeti lépéseket ebben a sokat méltatott, ám mifelénk csak mostanában terjedő operációs rendszerben a könyvben található metodika alapján tartott tanfolyamokon.

A könyv felépítése folytán egyaránt használható tankönyvként, áttekintő ismereteket nyújtó segédközként és gyors tájékozódásra munka közben.

A fejezetek egymásra épülnek, ezért nem édes átugrani egész fejezeteket, felépítésüket tekintve pedig egy-egy téma értelmezését tartalmazza, valamint az azt gyakorló feladatokat. A témák fokozatosan megvilágítják az OS/2 elvi rendszerét, míg a gyakorló- feladatok konkrét példákon keresztül értetik meg az elméleti ismereteket tartalmát.

Néhány utasítás működésmódja csak módszeres gyakorlással sajátítható el, ilyenkor hasznos a könyvet egyszerű elővasítás után ismét elővenni és a megfelelő részeknél újra kiintyinti. Olyan gyakran használt eljárások, mint egy objektum másolása vagy egy floppy formátálása külön jelölve, lépésekre bontva is megtalálható a könyvben. Minden fejezet végén van egy összefoglaló táblázat, melyet „puskaként” használhatunk a fejezetben tárgyalt technikákhoz, a könyv végén található részletes index az ad hoc jellegű tájékozódást szolgálja. A kiadvány segítségével fokozatosan elsajátítható az OS/2 munkaasztal (Desktop) kezelése, személyes igényekhez igazításának módja, fogásai. Bevezet a beállítások módosításának fortélyaihoz, amivel saját igényeinkhez szabott munkakörnyezet hozható létre. Megismertet az egyes objektumokkal kapcsolatos alapvető ismeretekkel és a velük végzhető műveletekkel: mozgatás, másolás, törlés stb.; a szerző természetesen kitér az operációs rendszerrel szállított segédprogramokra, az úgynevezett productivity toolsra is.

Egy egész fejezet foglalkozik az adatok megosztásának lehetőségével, köztük az OS/2-ben is megtalálható DDE kapcsolatokkal. A téma kapcsán megjelenik a multitasking fogalma is, melyet később külön fejezet bontolgot tovább, ahol bemutatásra kerül a programok indítása és „kilövése”, objektumok készítése programok számára, valamint kapcsolgatás az egyes taskok között, és természetesen definiálja a velük kapcsolatos fogalmakat is. Kitér a könyv a printelési munkák kezelésére a nyomtató installálásától a nyomtatási munkák menedzseléséig, valamint bemutatja az egyébként grafikus

felülettel rendelkező operációs rendszer parancssori használatait, batch file-ok készítését. Szó van a DOS-, Windows-programok használatának lehetőségéről és módjáról, valamint a

Mark Minasi, Bill Camarda, David J. Strang, Ph.D.,

Kris Ashton, J. D. „Doc” Watson:

Inside MS-DOS 6.2

Second Edition, NRP, New Riders Publishing, Indianapolis, Indiana 1993,

1557 oldal lemezmelékkellettel, 6090 Ft

(Magyarországon forgalmazza a CT-Press Kiadó)

A kötetet meglátva felöltöt bennem egy gondolat: a tekintélyes külsyiny vajon hasonló kaliberű belbecset takar-e, vagyis hogy ez a bizonyos értelemben teljességre törekvő (súlyos) munka beválik-e a hétköznapi során DOS-kézikönyvként? Belelapozva fejezetről fejezetre kezdett körvonalazódni a kép.

Egyrészt külön gyűjtjete sehol nem tartalmazza a DOS-megszakítások és -szolgáltatások jegyzékét, hiszen nem referencia kézikönyv. Viszont a teljesség igényével tárgyalja a DOS összes képességét, és az egyes funkciók boncolgatásánál - ha az megértést szolgálja - megemlíti a vonatkozó megszakítás is, ahogyan például a DOS és a felhasználói programok együttműködését magyarázó fejezetben az INT21-et.

Stílusát tekintve ez a munka szenzációs elegye az ismeretterjesztésnek és a szűken szakmai információknak. A DOS elvi alapjait rendszerprogramozói szinten tisztában lévő, nagytudású alkotógaráda a praktikum szűrojén keresztül átszűrve, tanári magabiztossággal szerkesztette meg mondanóját. A történeti elemeket is magában foglaló bemutatás során

lehetséges adatkapcsolatokról. A tematikából kilógó, de a téma szempontjából fontos ismeretek és fogalmak négy - úgynevezett - toldalék-fejezetben kaptak helyet. Ezekben segédinformációkat kapunk a telepítéshez és a konfiguráláshoz, szó esik a hálózati környezetben való teendőkről, megismerhetjük a file-rendszert, sőt még egy táblázatot is találunk a gyakori bilyentükombinációkról, valamint azok hatásáról.

Aki kíváncsi az OS/2-re, hasznos segítségre lel ebben az angol nyelvű kiadványban. A könyv ismeretanyagának elsajátítását lemezmelékletlen található szoftverek segítik.

képet alkothatunk a rendszer 6.2-es verzióját tartó fejlődéséről. Átfogó leírását kapjuk az MS-DOS 6.2-nek, sorra véve annak összes - a végfelhasználó számára megjelenő - funkcióját. Némelyik file-t file-szerkesztővel közvetlenül Görcs alá véve, a kódot megváltoztatva bizonyosodhatunk meg összefüggésekről, miközben a konkrét adottságok bemutatása során felvázolódik az egész rendszer működésének elvi vázlata is. Aki kellő elszántság birtokában végigolvassa ezt a nem kis terjedelmű, angolul megírt munkát, az az MS-DOS 6.2-ismereteken túl - a kötet igazi értékét élvezve - áttekinthető képet alkothat a működés közben lezajló folyamatokról is.

A „kóde” ambícióhoz és terjedelméhez illően az indexen kívül - egyedülálló szolgáltatásként - tartalmazza az MS-DOS 6.2 teljes utasításkészletét szótárszerűen szerkesztett formában, az összes kapcsolóval, magyarázatokkal és példákkal együtt. Az „elmaradhatatlan” lemezmeléklet több mint 1 Mbyte terjedelmű kötet további hasznos segédprogramokkal.

Vaculzin György

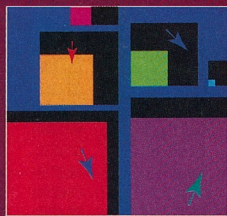
Chipekded magad! Társkeresés

Olvasóink - nagy örömrünk - egyre több rejtvenyt küldenek. Bonifert Csaba feladata: egy társkereső irodában minden főről és lányról nyilvántartják, hogy kölcsönösen szimpatizálnak-e egymással. Feladat a fűkát és lányokat úgy párosítani, hogy a lehető legkevésbében maradjanak pár nélkül (csak fű-lány kapcsolat lehetséges). A fenti feladatot megoldó programot várunk tisztelt olvasóinktól.

Beküldési határidő: 1994. szeptember 2.

Bánhegyesi Zoltán

Következő számunk szeptember 2-től kapható az újságárusoknál

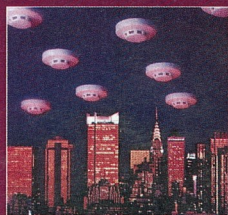


Előterben a tervezés

A CAD alkalmazások elsősorban a tervezőmérnökök munkáját könnyítik meg. A technicizálódó világban már nem divat kézzel rajzolgatni a tervek egyes elemeit: mindent vagy szinte mindent elvégezz helyettünk a gép. Nekünk csak az alkotó képzeletet kell szállítanunk.

Winchesterek górcső alatt

Majd egy év múlt el azóta, hogy első mérévlemez-tesztünket elvégeztük. Akkori vizsgálódásaink kedvező visszhangján felbuzdulva újra belefogtunk a vinyópiac felmérésébe. Újabb tesztünket mi sem indokolja jobban, mint az, hogy a gyártók egyre-másra dobják piacra nagyobb, szebb, jobb, drágább vagy olcsóbb termékeiket.



A PC Filmstúdió

Egykor a filmzés és a kiváltságosok szórakozása volt. Még egy szupernyulás kamerával sem volt filléres mulatság elkészíteni néhány percnyi filmanyagot. És akkor még nem beszélünk a különböző trükkök hiányáról! Aztán jött a videó, és mindent fordalmasított. Az újabb szintet már a számítógépes képfeldolgozás jelenti.

Excel 5 – másodsor

Táblázatkezelőket bemutató sorozatunk újabb részében a méltán népszerű Excel 5-ről számolunk be. A törzsolvasók még bizonyára emlékeznek az előző Excel-verzióról szóló sorozatunkra – reméljük, nemcsak a programgyártók fejlődőképeseik.



Top Secret

A Microsoft rejtjeles programkóddal ellenőrzi, hogy a Windows 3.1 MS DOS-szal vagy a konkurencia DOS-ával fut-e. Ismét fellángolt a vita a programok közzé nem tett tulajdonságai és az abból szerzett előnyök fejlődéséről.

Portabilitás

Magyarországon és szerte a világon két különböző számítógépesalatt használják: PC-t és Macintoshot. Egyre gyakrabban lenne szükség adatcserére, adatmozgatásra a két platform között. Hogyan oldható meg a dolog, amikor milyen eszközököt érdemes bevetni?

Az aktualitásokról eredő változtatások jogát a szerkesztőség fenntartja.

A szerkesztőség címe:
1138 Budapest, Váci út 202. III. em.
Levelezési cím:
1300 Budapest 3. Pf. 210
Telefon: (36-1) 140-9312
Compuserve ID: 100136, 545
CT BBS: 140-9312 (18-09 óra között)
Telefon/fax: (36-1) 120-1636
Főszerkesztő: **Ivanov Péter**
Főszerkesztő-helyettes: **Bérces László**
Tervezőszerkesztő: **Pécsi Gábor**
Tördelő: **Nagy Gyula**
Korrektor: **Kis Endre**
Olvasószerkesztő: **Dervenkár István**
Hardver tesztlabor-vezető: **Krizsán György**
Munkatársak: **Bata László, Lencsés Gábor, Rudnai Tamás**
Fotók: **PRO foto**
Címlapgrafika: **Kiss István**

Kiadja a **CT PRESS**

a **MATESZ** Magyar Terjesztés
Ellenőrző Szövetség tagja
A kiadásért felel: **Ivanov Péter** ügyvezető

Hirdetvételek:
CT PRESS Reklámiroda, Budapest
Irodavezető: **Akossy Judit**
Üzletkötők: **Czétényi Zsolt, Czidor Rózsa, Kálnoki Kis Emese, Szabóné Véghegyi Anna**
Levelezési cím:
1300 BUDAPEST 3. PF. 210
Telefon: (36-1) 149-8122
Telefon/fax: (36-1) 120-1636

Előfizetésben terjesztjük a Magyar Posta Rt., valamint az Extra HÍR, a New Press, az R-Press, a CT PRESS Kiadó Kft. a Nemzeti Hírlapkereskedelmi Rt. és a regionális részvénnytársaságok. Terjesztési vezető: **Áll Mehdí MEGJELLENIK HAVONTA**, ára 236 Ft
Előfizethető megrendelőlevélben a kiadónál: **CT PRESS KIADÓ KFT.**, Budapest
Levelezési cím:
1300 Budapest 3. Pf. 210
Telefon: (36-1) 120-8007
Telefon/fax: (36-1) 120-1636
Előfizetési díj fél évre: 1416 Ft (6 szám), egész évre (12 szám) 2549 Ft (10% kedvezmény).

Előfizethető továbbá bármely hírlapkiadó postahivatalnál és a Hírlap-előfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR) Bp. XIII., Lehel u. 10/a – 1908 közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszáma. Előfizetési díj fél évre: 1416 Ft (6 szám), egész évre (12 szám) 2549 Ft.

A tördelés a CHIP Magazin szerkesztőségében, QuarkXPress 3.1, Adobe Illustrator 5.0, Adobe Photo-shop 2.5, Adobe Super ATM és az Adobe Dimensions programok segítségével készült. Színbontás, montírozás és nyomás: Gutenberg Marketing Kft. 1067 Budapest, Csengery u. 88. Telefon: 112-8015
Felelős vez.: **Óvári László** elnök-igazgató

A Német Szövetségi Köztársaságban: Copyright © „CHIP” VöGEL Verlag und Druck KG, Würzburg, Bundesrepublik Deutschland
A Magyar Köztársaságban: Copyright © „CHIP” Computertechnik Press Kiadó Kft., Budapest, Magyarország

A közölt cikkek fordítása, újtánnyomása, sokszorosítása, valamint adatrendszerekben való tárolása kizárólag a kiadó engedélyével történhet. A megjelenített cikkeket szabadalmi vagy más védettségre való tekintet nélkül használjuk fel.

ISSN 0864–9421

Hohe Standards für Ihre Ansprüche

Unsere Neuen jetzt mit CD-ROM

Markt & Technik

Franz-Joachim Kauffels

Lokale Netze

• Grundlagen • Standards • Perspektiven

NEU mit CD

Einzigartiges Buch mit CD-ROM
300 Grafiken,
400 Bildersequenzen,
300 Fotos, 30 Videosequenzen

Lokale Netze

Franz-Joachim Kauffels
Das Buch wendet sich an alle, die an eine tiefgehende Auseinandersetzung mit lokalen Netzen auf professioneller Ebene denken. Dazu gehören neben der Behandlung der LAN-Standards und der Standardnetze Ethernet, Token Ring und FDDI auch Zugriffsalgorithmen für Netze oder die Darstellung von Verkabelungsstrategien. Die Themen: Lokale Netze – die Erfolgsstory; Vermittlungstechniken, Netzwerktopologien und Verkabelungstechniken; LAN-Zugriffsverfahren, LAN-Standards und Standard-LANs; jenseits der LLC. Auf CD: das gesamte Buch sowie der Titel »PC-Netze und Workgroup Computing«, 400 Grafiken, 100 Fotos und 30 Videosequenzen mit Ton.
1994, 596 Seiten, 1 CD-ROM
ISBN 3-87791-568-X
DM 98,-/öS 764,-/sFr 91,-

Markt & Technik

PC-Netze und Workgroup Computing

Franz-Joachim Kauffels

NEU mit CD

PC-Netze und Workgroup Computing

Franz-Joachim Kauffels
Die Spannweite der lokalen PC-Ver-netzung, der Netzwerkbetriebssysteme, der neuen Groupware und des Workgroup Computing wird beschrieben. Problemlösungen in Netzwerkbetriebssystemen sowie die technischen Aspekte von lokalen Netzen. Auf CD: das gesamte Buch sowie der Titel »Lokale Netze«, 400 Grafiken, 100 Fotos, 30 Videosequenzen mit Ton.
1994, 544 Seiten, 1 CD-ROM
ISBN 3-87791-579-5
DM 79,-/öS 616,-/sFr 74,-

Markt & Technik

Lexikon der Datenkommunikation

Klaus Lipinski (Hrsg.)

NEU mit CD

Lexikon der Datenkommunikation

Klaus Lipinski (Hrsg.)
Die Entwicklung der Inhouse-Kommunikation und der Weitverkehrsnetze konfrontiert die Anwender ständig mit neuen Technologien und Wortkreationen. Abkürzungen, Schlagwörter und Anglizismen beherrschen das Kommunikations-Szenario. Dieses Nachschlagewerk bringt Licht in den Dschungel der Datenkommunikation. Die dem Buch beiliegende CD-ROM bietet dem Leser echte Volltextrecherchen. Die multimediale, interaktive Einbindung

von Grafiken, Fotos, Audio- und Videosequenzen sorgt für eine Informations- und Illustrationsdichte, die die Lektüre des rund 700seitigen Buches nicht nur ergänzt, sondern zugleich vertieft. In dem Lexikon werden etwa 2000 Begriffe und Abkürzungen aus der Datenkommunikation theoretisch-fundiert und praxisorientiert erläutert. Der Autor legte besonderen Wert auf eine übersichtliche Gestaltung, Effektivität und Vollständigkeit bei der Konzeption und Realisation des Titels. Dem Einsteiger ist das Buch eine praktische Orientierungshilfe, der Experte wird es als unverzichtbares Nachschlagewerk schätzen, und Entscheidungsträger erhalten einen umfassenden Überblick. Das Lexikon hält alles Wissenswerte aus den Bereichen Netzkonzepte, lokale Netze, Weitverkehrsnetze, Netzwerkmanagement, Protokolle, Datensicherheit, Standardisierung und Datenfernübertragung bereit.
1994, 710 Seiten, 1 CD-ROM
ISBN 3-87791-607-4
DM 98,-/öS 764,-/sFr 91,-

Markt & Technik

Handelsverkehr, elektronisch, weltweit

Thomas Schmoll

NEU

Handelsverkehr, elektronisch, weltweit

Thomas Schmoll
Ein kompetentes Fachbuch, das Sie mit dem gesamten Themenkreis rund um EDI/EDIFACT vertraut macht. Es verhilft zu einem erfolgreichen EDI-Einsatz in Ihrem Unternehmen und letztendlich zu intensiven Wettbewerbsvorteilen. Sie werden in die Organisation, die Methoden und Möglichkeiten des weltweiten elektronischen Datenaustausches (EDI) eingeführt.
1994, 350 Seiten
ISBN 3-87791-587-6
DM 79,-/öS 616,-/sFr 74,-

Markt & Technik

Novell NetWare 3.12 - Schnellübersicht

Josef Steiner

NEU

Novell NetWare 3.12 – Schnellübersicht

Josef Steiner
Das handliche und kompakte Nachschlagewerk für die tägliche Arbeit. Die Themen: Installation und Konfiguration; Serveranbindung; Serververwaltung; Systemverwaltung; Sicherheit und Rechte; Festplattenverwaltung, Datensicherung/Datensicherheit; Druckerverwaltung; allgemeine Programme; Serverinstallation.
1994, 416 Seiten
ISBN 3-87791-599-X
DM 39,80/öS 310,-/sFr 37,80

Markt & Technik

PRAXISBUCH WINDOWS im Netzwerk

M. Scholz/L. Moosmüller/B. Smajda

NEU

Windows im Netzwerk

M. Scholz/L. Moosmüller/B. Smajda
1993, 432 Seiten
ISBN 3-87791-480-2
DM 49,-/öS 382,-/sFr 46,-

Markt & Technik

Novell NetWare 4.0 - Das Kompendium

Birgit Smajda

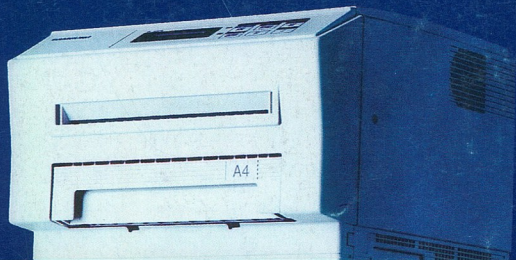
NEU

Novell NetWare 4.0 – Das Kompendium

Birgit Smajda
1993, 567 Seiten
ISBN 3-87791-487-X
DM 69,-/öS 538,-/sFr 64,-



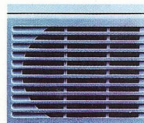
Bücher von Markt & Technik erhalten Sie im Buchhandel, im Fachhandel und in den Warenhäusern. Markt & Technik Buch- und Software-Verlag GmbH, Hans-Peter-Str. 9b, 85540 Haar



AKÁR EGY VERSENYAUTÓ TONERREL!

■ Ami látszik: a precizitás és a részleteiben is tökéletes kidolgozás. Amit csak sejtteni lehet: a sebesség, a technológia ugrásra kész ereje. Csak meg kell érinteni, hogy megbizonyosodjon róla.

- Amit kínálunk: ■ 5 lap/perc nyomtatási sebesség
 ■ 250 lapos papíradagoló, amivel a gép majdnem egy órán át képes folyamatosan nyomtatni ■ mozgó alkatrész nélküli LED technológia ■ 300 x 300 dpi felbontás
 ■ HP, valamint választható Epson, IBM, Diabolo emulációk
 ■ PCL-4 nyomtatási nyelv ■ igen alacsony üzemeltetési költségek ■ 4,5 megabájtig bővíthető memória ■ a megengedettnél jóval kisebb ózon kibocsájtás ■ Csak az ára marad el a várakozástól...



SAMSUNG
ELECTRONICS

AZ ÉLETRE KELTETT TECHNOLOGIA