

WINDOWS • MULTIMÉDIA • INTERNET

ONLINE
REFERENCIAKÁRTYA

PC & MAC WORLD

NEMZETKÖZI SZÁMÍTÁSTECHNIKAI MAGAZIN 4. ÉVFOLYAM 9. SZÁM 1995. SZEPTEMBER ÁRA: 384 FT

Bemutatkozik a WINDOWS 95

- ▶ Ezt is megértük!
- ▶ Nagyító alatt a F.
- ▶ Az első sebesség.
- ▶ Felhasználói tapasztalatok
- ▶ Új 32 bites alkalmazások

IDC
HUNGARY

MacWorld



COREL DRAW!™

A díjnyertes grafikai és kiadói programcsalád.



Ideális kezdő szintű grafikai csomag

A CorelDRAW 3 használatát gyerekkérik! A CorelDRAW 3 különleges hatásúval és nagy teljesítményű illusztrációs eszközeivel az ideális kezdő szintű grafikus programcsomag. A CorelDRAW 3 programcsomag a CorelCHART, a Corel PHOTO-PAINT, a CorelSHOW, a CorelTRACE és a Corel MOSAIC alkalmazásokat is tartalmazza.

- 250 betűtípus
- 14 000 ClipArt kép

Powerhouse Graphics csomag

A CorelDRAW 4 minden grafikai feladatra megoldással szolgál. A CorelDRAW 3 alkalmazás teljesítményén és szolgáltatásain túl a CorelDRAW 4 több tucatnyi új művészi és műszaki újítást, objektum-orientált animációs programmodult, optikai karakterfelismerő szolgáltatást (OCR) tartalmaz. Ideális képes többoldalas kiadványok készítésére is.

- 750 betűtípus
- 18 000 ClipArt kép



CorelDRAW 5-az átfogó grafikai és kiadói alkalmazás

A CorelDRAW 5 egyetlen integrált felhasználói felületen egyesíti a CorelDRAW grafikai teljesítményét a Corel VENTURA nyomdai kiadványszerkesztő kiváló tulajdonságaival. Az elődeinél jelentősen gyorsabb és hatékonyabb CorelDRAW 5 a CorelDRAW 4 moduljain kívül egy forradalmi új színkezelő rendszert és többszáz újítást is tartalmaz.

- 825 betűtípus
- 22 000 ClipArt kép

RESELLERS

Szoftver ABC Kft. 269-4737	Automex Kft. 268-0885	Keszo Kft. 123-8717
Kim-Soft Kft. 165-6656	Macroda Kft. 201-4603	Albacomp (22) 315-414
SWS Software Station 201-6523	Sprint Computer Systems Kft. 113-4866	

DISTRIBUTORS

Szamalk Software 203-0299	3 Soft 156-5419	Walton Networking 267-9006
------------------------------	--------------------	-------------------------------

OKI LED-TECHNOLÓGIA • OKI LED-TECHNOLÓGIA • OKI LED-TECHNOLÓGIA



ISMERJE MEG AZ OKI NYOMTATÓK ÚJ GENERÁCIÓJÁT!

OKI OL 810ex oldalnyomtató

- 8 lap/perc, 2–34 MB memória
- valódi 600x1200 dpi-s felbontás
- OKI LED-technológia
- eredeti OKI mikrofinom szférikus toner
- rendkívül alacsony lapnyomtatási költségek
- környezetbarát technológia



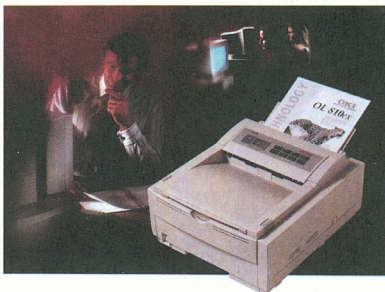
**600
DPI**



LED
EGYSÉG

5

ÉV
gyári garancia



OKI

People to People Technology

OKI Képviseleti Iroda

1051 Budapest,

Bajcsy-Zsilinszky út 12. ll. em./204.

Telefon: 266-6170,

266-6225, 266-6495

Telefax: 266-0152

**OKI nyomtató-
és faxforgalmazók:**

FLAG Kft. T/F: 114-2696, 113-9631

HUMANsoft Kft. T: 163-2879 F: 251-3673

MIKROPO COMPUTER T: 153-0111 F: 269-0151

RT TRADING Kft. T: (62)325-355 F: (62)325-413

SECOTEL Kft. T: 161-0475 F: 117-7241

SC-COMP Kft. T/F: (96)319-331, (96)310-797

TRACO Kft. T: 269-3006 F: 269-3007

TRITON Rt. T: 178-4344 F: 178-4746

OKI VALÓDI 600 DPI-S FELBONTÁS

0536

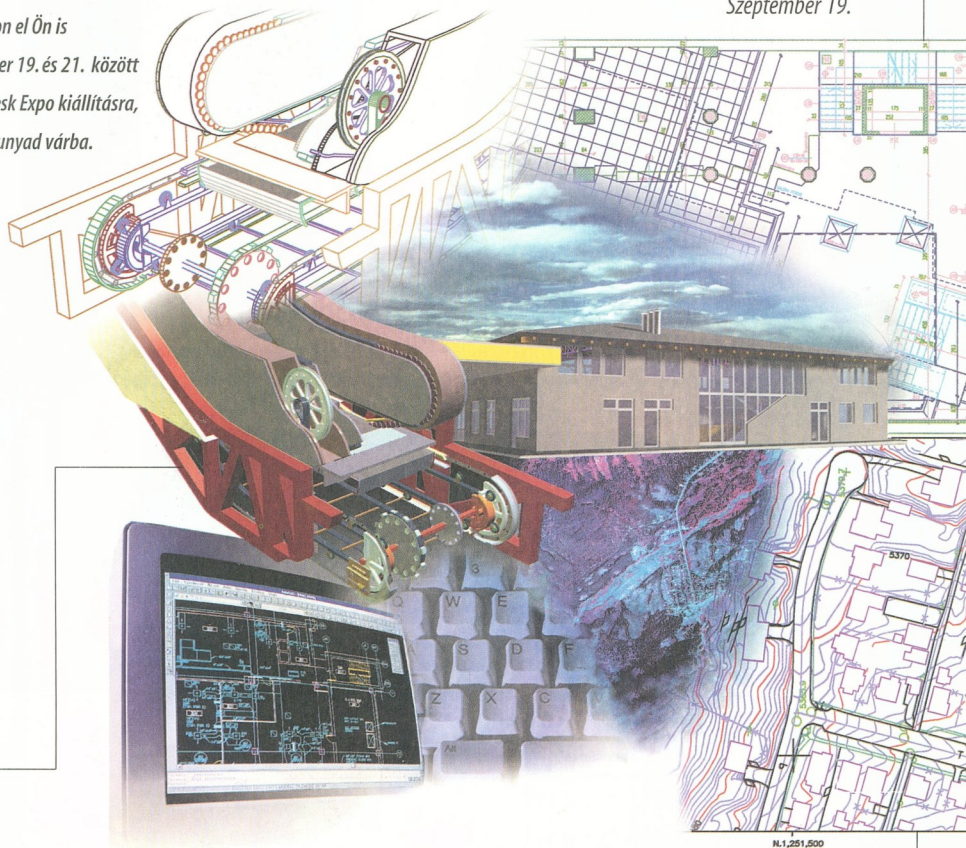
Autodesk expo '95

A műszaki tervezés aranykorának eszközei

építészet, építőipar

Szeptember 19.

Látogasson el Ön is
szeptember 19. és 21. között
az Autodesk Expo kiállításra,
a Vajdahunyad várba.



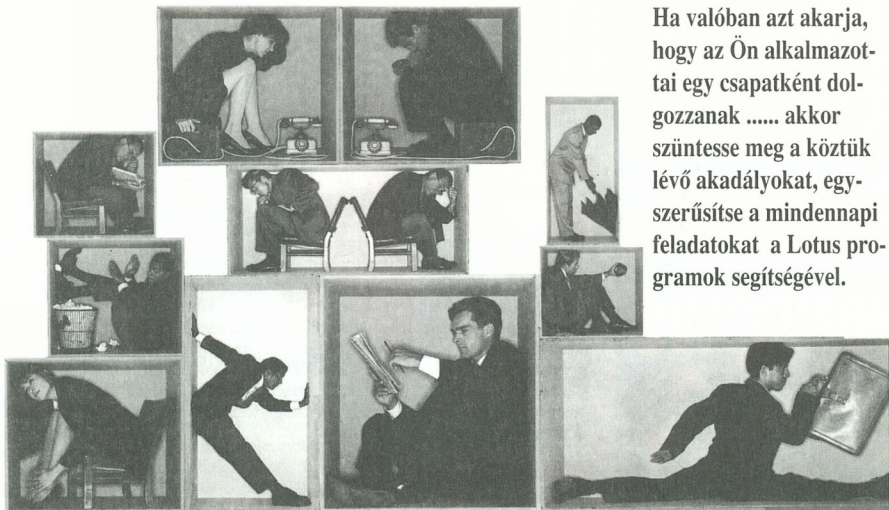
gépészet

Szeptember 21.

Az Autodesk Expo kiállítás a lehető legjobb alkalom arra, hogy egy helyen találkozzon a számítástechnika műszaki alkalmazásában élenjáró cégek képviselőivel és legújabb termékeikkel.

Amennyiben kérdései vannak, kérdezze meg az Autodesk Expo kiállításra egybegyűlt műszaki szakembereket, gyártókat, forgalmazókat, AutoCAD oktatókat és független AutoCAD alkalmazás fejlesztőket.

Az Autodesk Expo kiállítás alatt tartott előadásokon hallgassa meg a legismertebb szoftverfejlesztők és hardvergyártók képviselőit, akik az Ön számára alakítják a számítástechnika jövőbeli eszközeit.

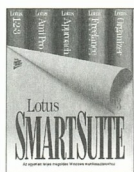


Ha valóban azt akarja, hogy az Ön alkalmazottai egy csapatként dolgozzanak akkor szüntesse meg a köztük lévő akadályokat, egyszerűsítse a mindennapi feladatokat a Lotus programok segítségével.

Bemutatjuk Önnek a Lotus által kifejlesztett programcsomagokat, amelyeknek magyar nyelvű változatai már kaphatók!

Napjainkban az üzleti sikerek eléréséhez nem elég egyszerűen sokat dolgozni. A sikerekhez gördülékeny csapatmunkára van szüksége, amelyet könnyen és gyorsan megvalósíthat a két új Lotus programcsomaggal: a Lotus Notes-szal és a Lotus SmartSuite 3.1-gyel.

SmartSuite 3.1 - A kiemelkedő Windows-os alkalmazás-csomag magyarul.

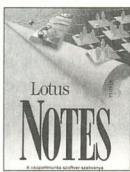


A SmartSuite csomag az egyik legjobb üzleti szoftver-megoldás, amely öt integrált eszközt tartalmaz (Lotus 1-2-3, AmiPro, Organizer, Approach és Freelance). Mindegyik program munkacsoportos képességekkel lett kiegészítve. Ha hatékonyan, más emberekkel összeha-

goltan szeretne dolgozni, valamint minimális erőfeszítéssel maximális teljesítményt akar elérni, akkor munkájához elengedhetetlen a SmartSuite 3.1 használata.

Lotus Notes - A csoportmunka szoftver szabványa ... magyarul!

Mi az a csoportszoftver? Olyan új technológia, amely lehetővé teszi a szervezetten belüli és azon kívüli kommunikációt, a közös munkavégzést, az üzleti és adminisztrációs folyamatok automatizálását. A Lotus tízéves szoftver-kutatás és fejlesztés, valamint hatéves piaci tapasztalat és tesztelés eredményeképpen



alkotta meg a Lotus Notes legújabb változatát. A világon ma már több mint 5 000 vállalatnál másfél millió munkatárs élvezi a Notes használatának előnyeit. Az IDC jelentése szerint („Lotus Notes: Agent of change”) a vállalatok Notes-ról fordított befektetésének átlagos megtérülése 179 %

Ha hatékonyabb szervezetet akar létrehozni, Lotus programokat vásárol. További információért forduljon valamelyik Lotus Üzleti Partnerhez:

UniOffice Kft.
Budapest, 1016 Berényi u. 9.
3. épület
Tel.: 166-5959 Fax: 175-9641

KFKI Számítógéphálózatok Kft.
Budapest, 1134 Dévay u. 26-28.
Tel.: 270-5490 Fax: 270-5499

Sprint Computer Kft.
Budapest, 1087 Bertszenyi u.3.
Tel./Fax: 113-4866

Integra Rt.
Budapest, 1031 Bécsi u. 126-128.
Tel.: 250-1300
Fax: 188-9569

Rolitron Informatika Kft.
Budapest, 1138 Váci u. 168/a.
Tel.: 270-5120
Fax: 270-5132

Intersoft Kft.
Budapest, 1054 Tükkőry u. 3.
Tel.: 269-3300 Fax: 269-3550

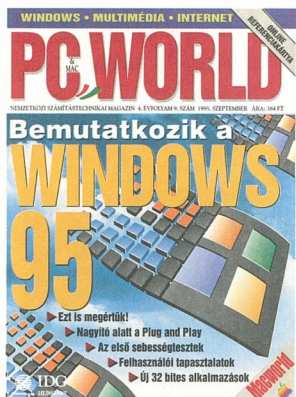
Montana Kft.
Budapest, 1054 Steindl u. 6.
Tel.: 269-5564 Fax: 269-5573

Externa Kft.
Budapest, 1139 Fáy u. 27.
Tel.: 267-1990
Fax: 270-5039

Lotus
Working Together

All rights reserved Lotus. Lotus Notes and Working Together are registered trademarks and Organizer, ccMail and NotesReady are trademarks of Lotus Development Corporation.

TARTALOM



A címlapot Radnóti Ágnes készítette

HÍREK 12

RIPORT Az otthoni felhasználó igényesebb 20

Nemrégiben még a számítástechnikára ügyet sem vetők is megismerhették az Intel nevét, amikor kirobbant a Pentium lapka hibája miatt botrány. A világ legnagyobb félvezetőgyártója kénytelen volt beismerni, hogy olyan processzorokat gyártott, amelyek bizonyos körülmények között hibásan számolnak. Ez az esemény azonban egyáltalán nem rendítette meg a céget, amely a hasonmásgyártók előretörése ellenére szinte teljes mértékben uralja a PC-piacot. *Hans G. Geyerrel*, az Intel európai főnökevel arról beszélgettünk, hogy milyen jövő előtt áll a személyi számítógép és az Intel.

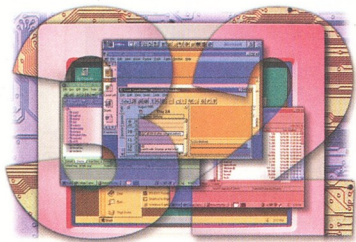
MULTIMÉDIA Böngésző 22

Ezúttal az *Astrology Source*, a *Marilyn* és a *Yosemite* című CD-ROM-kiadványokba kukkantottunk bele.

BEMUTAKOZIK A WINDOWS 95

Több mint egy évet késett a Microsoft új 32 bites operációs rendszere, amely a három és fél éve megjelent, azóta mintegy 60 millió példányban eladott Windows 3.1-et váltja fel. 31 oldalas összeállításunkban részletesen ismertetjük az augusztus 24-én debütált Windows 95-öt, külön kitérve olyan fontos szolgáltatásokra, mint a használhatóság, a Plug and Play-kompatibilitás, a teljesítmény, a mellékelt segédprogramok minősége és a Microsoft Network.

Ezt is megértük!	27
Hardverkövetelmények	28
A 35 legfontosabb szolgáltatás	30
Hiánylista	32
Jelentés egy hálózati adminisztrátortól	34
Egy játékos tapasztalatai	35
Bírálat egy OS/2-rajongótól	36
Működik-e a Plug and Play?	39
Nem mind PnP, ami annak látszik	41
Az öt mesterlövész	43
Tesztelők a kémtükör mögött	44
Gyorsabb-e a Windows 95?	47
Több és jobb ingyenprogram	48
Microsoft Plus: extrák a Windows 95-höz	50
Iroda falak nélkül	75
MSN: egy online szolgáltatás a munkaasztalon	76
Új alkalmazások: az első hullám	77
Új Windowshoz új Norton kell	78
Magasra emeli a mércét az Office 95	80
Keressz a logót!	81



HÁLÓZATOK

Ügyfél-kiszolgáló és nyitott rendszerek 54

A címben szereplő két varázsigével (ügyfél-kiszolgáló és nyitott) még a legóvatosabb beruházók pénztárcáját is könnyen meg lehet nyitni. De hogy valójában mit is jelentenek ezek a jellemzők, azt kevesen tudják. Cikkünkben megkíséreljük eloszlatni a téveszméket.

TIPPEK ÉS TANÁCSOK

Rendteremtés a Windows 95 telepítése előtt és után, II. rész 62

Ha a Windows 95-öt a Windows előző változataira telepítjük, az operációs rendszer nem törli az összes feleslegessé vált állományt. Útmutatónk második részében a merevlemezlen felejtődött DOS-os állományokat soroljuk fel.

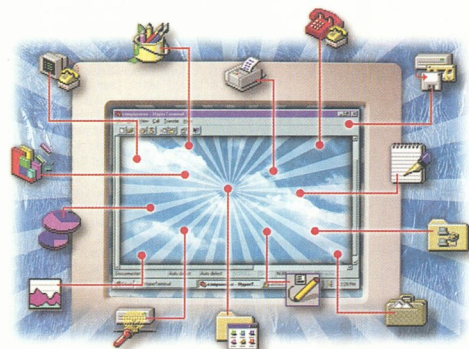
TOPLISTÁK

1995. július 64

A legkelendőbb programok listája az AUTOMEX-től, a KeSzőtől, a KimSofttól, a Pannonsofttól, a SoftWare Stationtól és a Szoftver ABC-től.

MACWORLD

Az Apple és a klónok 67



A PC World az IDG Communications (USA) céghez, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadójához kapcsolódik. Az IDG Communications több mint 194 kiadványt jelentet meg 82 országban. A kiadó sajtótermékeit havonta mintegy 40 millióan olvassák. Az IDG Communications tagvállalatai valamennyien hozzájárulnak az IDG hírszolgálatához, amely online módon, naponta szolgáltatja a nemzetközi számítástechnikai híreket.

PCWORLD

NEMZETKÖZI SZÁMÍTÁSTECHNIKAI MAGAZIN

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG:
DR. BISZTERSZKY ELEMÉR, CSÉPAI JÁNOS,
HAVASS MIKLÓS, PÁKOZDI IMRE
ELNÖK: DR. BRÜCKNER HUBA

FŐSZERKESZTŐ: MESTER SÁNDOR
FŐSZERKESZTŐ-HELYETTES:
MESZÁROS CSABA (M. Cs.)
OLVASÓSZERKESZTŐ: HAVADI KRISZTINA

KIADJA AZ IDG MAGYARORSZÁGI LAPKIADÓ KFT.
FELELŐS KIADÓ: BINÓ ISTVÁN ÜGYVEZETŐ IGAGZATÓ
MŰSZAKI TITKOS: MESZÁROS TIBOR
RENDSZERGAZDA: KISS ZOLTÁN

A SZERKESZTŐSÉG ÉS A KIADÓ CÍME:
1012 Bp., MÁRVÁNY U. 17.
TELEFON: 156-8291, 156-0337,
156-2967, 156-3211
TELEFAX: 156-9773, LEVELCIME: 1536 Bp., Pf. 386

MUNKATÁRSÁK:
GUTTRAY LASZLÓ, MORAY GÁBOR,
SZERKESZTŐSÉGI TITKÁR: MARTEK ISTVÁNNÉ

MŰVÉSZETI VEZETŐ: RADNOTI ÁGNES
FOTO: CSORBA GÁBOR
GRAFKA: DANIEL ANDRÁS

HIRDETÉSFELVÉTEL:
IDG KERESKEDELMI IRODA
IRODAVEZETŐ: EGYED ZSÓKA

IDG MAGYARORSZÁGI LAPKIADÓ KFT.
1012 Bp., MÁRVÁNY U. 17.
TELEFON: 156-8291, 156-0337, 156-2967,
156-3211
TELEFAX: 156-9773

SZERKESZTŐSÉGÜNK A LAPBAN KÖZLÖTT HIRDETÉSEKET
A LEHETŐ LEGNAGYOBB KÖRÜLTEKINTÉSSEL GONDOZZA,
DE A HIRDETÉSEK TARTALMÁÉRT
NEM VÁLLAL FELELŐSÉGET.

SZÍNBONTÁS:
IDG FORMAKESZTŐ ÜZEM
VEZETŐ: NEMESS JÓZSEF

NYOMÁS, KÖZTÉTEL: MESTERPRINT KFT.
1097 BUDAPEST, KÜLSŐ MESTER UTCA 82-86.
(95.0213)
ÜGYVEZETŐ IGAGZATÓ: SZILÁGYI TAMÁS

HU ISSN: 1215-5055

TERJESZTI A HÍRKER RT., A NEMZETI HÍRLAP-
KERESKEDELMI RT., ALTERNATÍV TERJESZTŐK, VALAMINT
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI SZAKÜZLETEK. ELŐFIZETHETŐ
A KIADÓNÁL (IDG LAPKIADÓ KFT. 1536 BUDAPEST,
Pf. 386), KÖZVETLENÜL POSTAUTÁLVÁNYON, VALAMINT
ÁTUTALÁSSAL AZ IDG MKB 203-28016-7007 PENZ-
FORGALMI JELEZSÁMARA. KÜLFÖLDI TERJESZTI
A KULTÚRA KÜLKERESKEDELMI VÁLLALAT (H-1389,
Pf. 149). EGY SZÁM ÁRA 384 Ft. ELŐFIZETÉSI DÍJ EGY
ÉVRE: 3240 Ft. FÉL ÉVRE: 1620 Ft.

A LAP RÉGEBBI SZÁMAI MEGVÁSÁROLHATÓK, ILLETVE
MEGREDELHETŐK A KIADÓ TERJESZTÉSI
OSZTÁLYÁN. LAPUNK BÁRMILY RÉSZÉNEK MÁSOLÁSÁVAL
ÉS TERJESZTÉSÉVEL KAPCSOLATBAN MINDEN JOGOT
FENNTARTUNK. © 1995. SZEPTEMBER
E SZÁMUNK 17 500 FELDANYBAN KÉSZÜLT.

 **IDG**
Communications HUNGARY

PCI MULTICHANNEL SCSI CSATOLÓ



AHA-3940

Kirobbanó szerver I/O teljesítmény elérését teszi lehetővé az AHA-3940 PCI-MULTICHANNEL SCSI CSATOLÓ. A két egymástól független 10MIPS/Phase engine RISC processzor,

a 133 Mb/sec DMA BURST átviteli sebesség,

a 14 SCSI-II eszköz csatlakozási lehetőség ennek biztosítéka. A könnyű, áttekinthető installálását és felügyeletét az Adaptec C/O program segíti a DOS/WINDOW's, WINDOW's NT, OS/2, NetWare és Unix operációs rendszerekben.

Adaptec® HIVATALOS DISZTRIBUTOR

1074 Budapest, Dohány u.67. Telefon: 268 0330, 142 3255



axico
Informatikai Kft.

FLAG Számítástechnikai Kft. 1083 Bp., Práter u. 51. T.: 114-2696, 113-9631, 269-9195, F.: 210-2775

Hánde hoch!

"...harsogta fülünkbe négy fegyveres düseldorf-i rohamrendőr. Az OKI szerviztálcázó végeztével vetők észre, hogy nincs nálunk szobánk kulcsa. A kézenfekvő lehetőségek közül egyedül szerviztálcánk csavarhúzókészletében bízhatunk. Már majdnem bejuttotunk, csakhogy szomszédunk félreértette módszerünket, s nyomban riasztotta a helyi rendőrsöt..."

A FLAG szerviztálcázókénege nem ismer zárt ajtókat...

Füzesi Csaba
szerviztechnikus

FLAG
Osszefogjuk a legjobbakat...



AZ INTERNATIONAL DATA GROUP (IDG) A VILÁG VEZETŐ SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KÖZÖSSÉGE. AZ ALÁBBI LISTÁN AZOKAT A KÖZVETLEN NYOLC SOROLJUK FOL, AMELYEK AZ IDG KÖZÖSSÉGÉBEN VAGY KÖZREMŰKÖDÉSÉVEL JELENNEK MEG, SZERTE A MAGYARORSÁGON.

ARGENTINA: COMPUTERWORLD ARGENTINA, INFOWORLD ARGENTINA; AUSTRÁLIA: COMPUTERWORLD AUSTRALIA, AUSTRALIAN PC WORLD, AUSTRALIAN MACWORLD, PROFIT, INFORMATION DECISIONS, RESELLER, NETWORK WORLD; AUSZTRIA: COMPUTERWELT ÖSTERREICH; ÁZSIA: COMPUTERWORLD HONG KONG, COMPUTERWORLD SOUTHEAST ASIA, COMPUTERWORLD MALAYSIA; BRAZILIA: DATA NEWS, MUNDO IBM, MUNDO UNIX, PC MUNDO, PUBLISH; BULGÁRIA: COMPUTERWORLD BULGARIA, EDWORLD, PC WORLD EXPRESS; CHILE: COMPUTERWORLD INFORMATICA; CSEH-SZLOVÁKIA: COMPUTERWORLD, PC WORLD; DÁNIA: CAD/CAM WORLD, COMMUNICATIONS WORLD, COMPUTERWORLD, COMPUTERWORLD FOCUS, MACINTOSH PRODUKTKATALÓGUS, MACWORLD, PC WORLD, PC WORLD PRODUKTKATALÓGUS, WINDOWS WORLD; ECUADOR: PC WORLD ECUADOR, EGYESÜLT ÁLLAMOK: AMBAWORLD, CABLE IN THE CLASSROOM, C10, COMPUTER BUJING WORLD, COMPUTERWORLD, DIGITAL NEWS, DOS RESOURCE GUIDE, ELECTRONIC NEWS, FEDERAL COMPUTER WEEK, GAMEPRO, MICRO/PC+, IDG BOOKS, INFOWORLD, LOTUS, MACWORLD, MOMENTUM, NETWORK WORLD, NEXTWORLD, PC GAMES, PC WORLD, PC LETTER, PUBLISH, RUN, SUMERIA, SUNWORLD, SWATT/PRO; EGYESÜLT KIRÁLYSÁG: LOTUS MAGAZINE, MACWORLD; EGYPTOM: PC WORLD MIDDLE EAST, COMPUTERWORLD MIDDLE EAST; FINNORSZÁG: MIKRO/PC, TIETOVINKO, TIETOVINKO; FRANCIAORSZÁG: COMPUTER DIRECT DISTRIBUTIVE, GOLDEN MAC, INFO/PC, LANGUAGES & SYSTEMS, LE GUIDE DU MONDE INFORMATIQUE, LE MONDE INFORMATIQUE, TELECOMS & RESEAUX INTERNATIONAL; FÜLÖP-SZÉKTEK: COMPUTERWORLD, PC WORLD; GÖRÖGORSZÁG: INFOWORLD, PC GAMES, PC WORLD; HOLLANDIA: COMPUTER TOTAL, COMPUTERWORLD, LAN MAGAZINE, MACWORLD MAGAZINE; INDIA: COMPUTERS & COMMUNICATIONS; ISRAEL: COMPUTERWORLD, PC WORLD; JAPÁN: COMPUTERWORLD, MACWORLD, SUNWORLD; JUGOSZLÁVIA: MIKRO; KANADA: DIRECT ACCESS, GRADUATE COMPUTERWORLD, INFOCANADA, NETWORK WORLD CANADA; KÉNYA: EAST AFRICAN COMPUTER NEWS, KHAN NEWSZTÁRSÁGASÁG: CHINA, COMPUTERWORLD, PC WORLD, ELECTRONICS INTERNATIONAL, IDG HIGH TECH BEIJING, NEW PRODUCT WORLD, CHINA NETWORK WORLD; KOLUMBIA: COMPUTERWORLD COLUMBIA; KOREA: COMPUTERWORLD, MACWORLD, PC WORLD; LENGYELORSZÁG: COMPUTERWORLD, KOMPUTER; MAGYARORSZÁG: COMPUTERWORLD-SZÁMÍTÁSTECHNIKA, PC WORLD, PC-X MAGAZIN; MEXIKÓ: COMPU EDICION, COMPU MANUFACTURA, COMPUTACION/PUNTO DE VENTA, COMPUTERWORLD, MACWORLD, MUNDO UNIX, PC JOURNAL, WINDOWS; NETEMORSZÁG: COMPUTERWOCHE, COMPUTERWOCHE FOCUS, COMPUTERWOCHE EXTRA, COMPUTERWOCHE KARRIERE, EDV ASPEKTE, INFORMATION MANAGEMENT, LOTUS WELT, MACWELT, NETZWEIT, PC WELT, PC WOCHE, PUBLISH, UNIT, UNIX WELT; NIGERIA: PC WORLD AFRICA; NORVÉGIÁ: COMPUTERWORLD, C/WORLD, LOTUSWORLD, MACWORLD, NETWORK, PC WORLD EXPRESS, PC WORLD, PC WORLD'S PRODUCT GUIDE, PUBLISH WORLD, STUDENT GUIDEN, UNIX WORLD, WINDOWSWORLD; OLSZORSZÁG: COMPUTERWORLD, MACWORLD, NETWORKING, PC WORLD; OROSZORSZÁG: COMPUTERWORLD-MOSCOW, PC WORLD; NETWORKS; PANAMA: PC WORLD PANAMA; PERU: PC WORLD, COMPUTERWORLD PERU; SPANYOLORSZÁG: AMBA WORLD, C/WORLD, COMPUTERWORLD, COMMUNICATIONS WORLD, MACWORLD, PC WORLD, PUBLISH; SVÁJC: COMPUTERWORLD, MACWORLD, PC & WORKSTATION; SVÉDORSZÁG: AFFARSKONJONIMANAGEMENT, ATTACK, CAD/CAM WORLD, COMPUTER-SWEDEN, DIGITAL VARLDEN, LOKALA NATVER/LAN, LOTUS WORLD, MAC&PC, MACWORLD, MIKRODATORY, PC WORLD, PUBLISHING & DESIGN (CAP), UNIX/OPPA SYSTEM, DATAINGJÖREN, MAXI DATA, WINDOWS; TAJVAN: UNIFORM; TÖRKORSZÁG: PC WORLD; THAIFÖLD: THAI COMPUTERWORLD; TÖRKORSZÁG: COMPUTERWORLD MONITOR, MACWORLD, PC WORLD; ÚZ- ZELAND: COMPUTER LISTINGS, COMPUTERWORLD, PC WORLD



Egy korszak lezárul

Három és fél évvel ezelőtt indította útjára a Microsoft a Windows 3.1-et, amely – a PC-használathoz ez idáig nélkülözhetetlen DOS-t leszámítva – a legnagyobb példányszámban eladott szoftvertermék. Több mint 60 millióan futtatják világszerte ezt a sokat szidott operációs

rendszer, amelyet fokozatosan felvált majd az augusztus 24-én piacra dobott Windows 95.

Rengeteg hibáját fedezték fel az évek során a Windows 3.1-nek, hajlamos a váratlan összeomlásokra, meglehetősen leterheli a neki otthont adó PC-ket, erőforrásai pedig hamar elfogynak. A Macintosh operációs rendszertől „megörökölt” grafikus felületének és egyszerű kezelhetőségének, valamint a Microsoft remek marketingpolitikájának köszönhetően azonban rendkívül népszerűvé vált, ma pedig már olyan mértékben rátelepedett a PC-világra, hogy – hacsak nem jön közbe valami váratlan esemény – továbbfejlesztéseinek hosszú távú uralkodására lehet számítani.

Messze nem tökéletes az utód, az egy évnél is többet késő Windows 95 sem, vonzó, új szolgáltatásai azonban az előrejelzések szerint villámgyorsan meghódítják majd a Windowshoz szokott felhasználók millióit. Nem nehéz megjósolni, hogy kevesen tudnak majd ellenállni a rendszerközpontú többfeladatúságnak, melynek révén zökkenőmentesen futtathatók egymás mellett a 32 bites alkalmazások, a perifériák üzembe helyezését gyerekjátékká tevő Plug and Play-nek, az operációs rendszerből könnyen elérhető Microsoft Network nevű új online szolgáltatásnak, valamint az összeomlásokkal szembeni nagyobb védelemnek.

Az áttérés fokozatosan megy majd végbe: az újdonságokra kiéhezettek nyilván azonnal rá fogják vetni magukat a Windows 95-re, míg az óvatosabbak áttanulmányozzák majd a szakajtóban megjelenő ismertető cikkeket, teletévesi jó tanácsokat, és csak akkor nyergelnek át a Windows 95-re, ha már felkészültek a váltás buktatóinak elhárítására.

Jó hír a itthoni felhasználóknak, hogy a Windows 95 angol nyelvű, páneurópai változata (amely egyben a kelet-európai verzió is) a Microsofttól kapott információk szerint e lapszámunk megjelenésének idején már megvásárolható lesz Magyarországon. Az új operációs rendszer szeptember 1-jén,

Bill Gateszel, a cég elnökével együtt érkezik hazánkba. És a tervek szerint három hónap elteltével az üzletekben lesz a magyar nyelvű Windows 95 is. Márpedig nálunk, tapasztalataim szerint igencsak komoly igény mutatkozik a felhasználók részéről egy, a Windows 3.1-nél fejlettebb operációs rendszer iránt. Februári számunkban részletesen ismertettük az IBM-féle OS/2 Warp 3-at, amely hasonló – rajongói szerint jobb – szolgáltatásokat kínál, mint a Windows 95, ráadásul majdnem egy évvel megelőzte riválisát. A visszaküldött kérdőívek kiértékelése után kiderült, hogy a cikk tetszési indexe igen magas, májusban pedig, amikor a 45 napig használható, teljes értékű Warp-változatot tartalmazó Try and Buy CD-t mellékeltük magazinunkhoz, az eladott példányszám ismét rekordot döntött. Korábbi számaink Windows 95-előzetesei ugyancsak rendre az adott hónap legnépszerűbb írásai voltak.

Mindezek az információk akkor válnak igazán érdekessé, ha összevetjük őket más országok hasonló adataival. Június elején Barcelonában részt vettem az európai *PC World* magazinok szokásos éves értekezletén. Nagy meglepetésemre kollégáim itt arról számoltak be, hogy a Warpról írt cikkeik a népszerűségi listákon mindig az utolsó helyek valamelyikén végeztek. Náluk operációs rendszerként szinte kizárólag a Windows jöhet számításba. Ezzel szemben a magyarországi PC-használók sokkal érettebb magatartást tanúsítanak – vagy még nem fertőzte meg őket annyira a Windows –, és a Windows 95 komoly alternatívájának tekintik a kiváló képességű Warpot.

Megjött tehát a Windows 95, véget vetve az elmúlt egy év pangásának, amelyet az új operációs rendszerre való felkészülés okozott. A szoftvercégek nemigen jöttek ki az utóbbi időben Windows 3.1-es programjaik frissítésével, és leállították azok továbbfejlesztését annak érdekében, hogy a Windows 95 piacra kerülése után röviddel előrukkolhassanak az új operációs rendszerhez igazított programváltozataikkal. Ez a szoftvereladások drasztikus csökkenését vonta maga után, ráadásul sokan döntöttek úgy, hogy hardverük továbbfejlesztését elhalasztják a Windows 95 megjelenése utáni időszakra. Most hatalmas lendületet vehet az iparág, hiszen egymás után jelennek majd meg az új programok, a PC- és perifériagyártók málmára pedig az hajtja a vizet, hogy megnövekszik a kereslet a nagyobb teljesítményű gépek és a Plug and Play-eszközök iránt.

Mészáros Csaba

ÚJDONSÁG

A HOLNAP TEGNAP VOLT ...



... MA PEDIG CREATIVE LABS MULTIMÉDIA

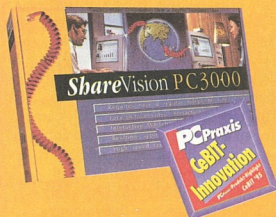
ShareVision PC3000

Itt az új, rendkívül teljesítképes videokonferencia személyi számítógépére! Minden megtalálható benne: Creative Sound Blaster és Video Blaster technológia, rendkívül gyors modem, nagy felbontású videokamera.



- Képtelefonon át látható és hallható a „beszélőtársa” a képernyőn, ugyanakkor az Application Sharing segítségével közösen adatokat használhatnak és dolgozhatnak fel.
- Számos adatbankot és adathálóztai szolgáltatást érhet el modemen keresztül.
- Cégét üléseken, konferenciákon, továbbképzésen stb. video-clippek segítségével mutathatja be, amelyeket saját maga vesz fel a digitális kamerával.

ShareVision PC3000 használatához - kiváló átviteli és ábrázoló tulajdonságai ellenére - csupán egy szokványos telefonvonalra van szükség.

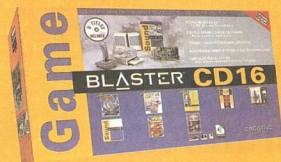


Multimedia Upgrade Kits

A multimédia világával való ismerkedés legkételesebb módja. Minden olyan komponenssel, amelyek személyi számítógépét multimédia-stúdióvá varázsolják, pl. négyszeres forgási sebességű CD-i multi-session CD-ROM meghajtó, sztereó hangszórók, mikrofon, és mindezekhez a legújabb CD-k.



- **Sound Blaster Discovery 4x IDE**
Dolgozni, tanulni, játszani - teljesítmény-csomag az egész család számára, amely négyszeres forgási sebességű CD-ROM meghajtót is tartalmaz.
- **Game Blaster CD 16**
Game Blaster személyi számítógépét izgalmas játszoparadicsommá varázsolja. Kétszeres forgási sebességű CD-i multi-session CD-ROM meghajtó, 8 aktuális játék-kal.
- **Sound Blaster Home 4x IDE**
Eredeti Sound Blaster, négyszeres forgási sebességű CD-ROM meghajtó és a hangfeldolgozáshoz szükséges szoftver - irodai munka vagy szórakozás: az egész család megtalálja számítását.



Sound Blaster AWE32

Az EMU-8000 chip segítségével AWE32 a legújabb hangszabványt definiálja - problémamentesen használható DOS vagy WINDOWS operációs rendszerben bármely személyi számítógépen:

- Zenekari szintű 32-hangos polifónia Advanced WavEffects szintézissel
- Programozható AWE32-effektusok utözengéshez, kórusozó vagy 180°-os Q-hanghoz
- 16 bites CD-minőség sztereóban, 44,1 kHz
- Multi CD-ROM csatolóegység Panasonic és IDE meghajtókhöz



- MIDI-kimenet mind a 16 MIDI-csatornával (GM-, MT32- és GS-kompatibilis)
- 1 MB ROM „on board” - 512 kB RAM, 28 MB-ig bővíthető
- Creative VoiceAssist
- Creative TextAssist
- és más multimédia szoftverek



WORK LEARN PLAY

GRAFI X SHS

KVENTA

H-1106 Budapest,
Jászberényi út 72.
Telefon: (36-1)
262-5243
Fax: 262-5243

H-1067 Budapest,
Podmaniczky u. 37.
1384 Bp. Pf. 707
Telefon: (36-1) 269-5262
Fax: 153-1436, 112-5824

CREATIVE
CREATIVE LABS

SELECTRADE
computer

H-1182 Budapest,
Hargita tér 15.
Telefon: (36-1) 292-6226
Fax: 294-5609

D-85774 UNTERFÖHRING, MÜNCHNER STRASSE 16

Egelőre benn maradt a Windows 95-ben a Microsoft Network

Véget vetve a bizonytalanságnak, augusztus 8-án jelentette be az Egyesült Államok Igazságügyi Minisztériuma, hogy nem akadályozza meg a Windows 95 augusztus végi megjelenését. Mint ismeretes, vizsgálat folyik a Microsoft ellen, mert az beépítette új operációs rendszerébe a Microsoft Network (MSN) online szolgáltatáshoz (lásd bővebben MSN: egy online szolgáltatás a munkaasztalon című írásunkat – A szerk.) való hozzáférést biztosító ügyfélszoftvert. A minisztérium képviselői szerint ez megsérti az ország trösztellenes törvényét, és tisztességtelen előnyhöz juttatja a Microsoftot riválisaival szemben. Mivel a vizsgálatot a Windows 95 és az MSN premierjét követő időszakban tudják csak lezárni, az esetleges szankciók alkalmazását is későbbre halasztották.

Az Igazságügyi Minisztérium bejelentése egy héttel azután történt, hogy négy informatikai cég levelet írt a hivatalnak: ne akadályozza meg a Windows 95 tervezett időpontban való megjelenését. A szoftverfejlesztő Symantec és Corel, valamint a forgalmazással foglalkozó Egghead Software és CompUSA vezetői hangsúlyozták: a Windows 95 késleltetése igen érzékenyen érintené azt a nagy számú informatikai céget, amely rengeteg időt és pénzt fordított arra, hogy hozzáigazítsa termékeit a nagy érdeklődéssel várt operációs rendszerhez. Egy, a Microsofthoz közel álló szakértő szerint az Igazságügyi Minisztériumnak azt kellene vizsgálnia, hogy mi is a Microsoft Network valójában. Nem az alapján kéne dönteniük, amit képzelnek róla, vagy ami lehetne belőle, és akkor sokkal realisabban tudnák megítélni a helyzetet.

Ugyanakkor elismerte, hogy a Microsoft kemény kézzel bánt a PC-gyártókkal, amikor megkövetelte tőlük, hogy gépeiket telepített MSN szoftverrel szállítsák, amennyiben árulni akarják a Windows 95-öt. Mások úgy vélekednek, hogy bár az amerikai kormány megmentette az iparágat egy fiaszkótól, a tisztességtelen verseny alapos gyanúja továbbra is fennáll. Az ügyben leginkább érintett rivális online szolgáltatók, a CompuServe és a Prodigy szóvivői nem tulajdonítottak nagy jelentőséget azoknak a híreszteléseknek, hogy az Igazságügyi Minisztérium bejelentése a vizsgálat lanyhulását jelzi. Abban reménykednek, hogy a minisztérium nem szünteti meg az eljárás, s a végén az ő javukra dönt majd. Azt követelik, hogy az egyenlő versenyfeltételek megteremtése érdekében a Microsoft távolítsa el a Windows 95-ből az MSN szoftvert, vagy pedig építse be az operációs rendszerbe a többi online szolgáltatás ügyfélszoftverét is.

Önkorlátozás: kezdetben legfeljebb 500 ezer MSN-előfizető

Valószínűleg az amerikai Igazságügyi Minisztérium szívébe kívánja belopni magát a Microsoft gazzal, hogy kezdetben 500 ezerben szabja meg a Microsoft Network (MSN) előfizetőinek maximális számát. A cég mindenesetre azzal indokolja a döntést, hogy a korlátozás révén ideje lesz felkészülni a várt nagy hálózati terhelésre. Korábban azt jósolták a Microsoftnál, hogy az MSN-nek az év végére 800 ezer előfizetője lesz, míg a Dataquest piacutató cég 1,2 millió előfizetőt prognosztizált. Közzétette a Microsoft az MSN egyesült államokbeli díjszabását is, amely hasonló árat tartalmaz, mint a legnagyobb online szolgáltatók – az America Online, a Prodigy és a CompuServe – díjszabása. Így például a hálózatot sokat használó előfizetők számára kialakított díjtétel havi 19,95 dollár, amely 20 ingyenórát tartalmaz; a további órákért két dollárt kell fizetni. A standard díjszabás 4,95 dolláros havi előfizetési díjjal számol, ez 3 ingyenes órát tartalmaz, a további használatért pedig óránként 2,5 dollárt kérnek. Kedvezményes árat élvezhet az első 500 ezer felhasználó, ók évente 39,95 dollárt fizetnek, amelyben benne van havi 3 óra ingyenes használat. Az új előfizetők az első hónapban tíz órán keresztül ingyen kalandozhatnak a hálózatban, a fogyasztásmérő csak ezután indul. (Csak összehasonlításképpen: az America Online havi első öt órája 9,95 dollárba, a további órák 2,95 dollárba kerülnek az Egyesült Államokban.)

Különleges ajánlatunk:

**HEWLETT-PACKARD JetStore
2-8-16-48 GByte-os DAT-ok.**

**JVC, RICOH, YAMAHA
CD-ROM-írók, PANASONIC
multifunkciós optikai drive-ok.**

**ALR, AST, COMPAQ, DEC, IBM,
HEWLETT-PACKARD, MICRONICS
számítógépek és notebookok,
EPSON, HEWLETT-PACKARD,
OKI perifériák, SMC, D-Link,
3COM, NOVELL hálózati termékek,
NOVELL HÁLÓZATI SOFTWARE-ek.**

**További információért
új telefonszámainkon
hívjon bennünket!**



SERVER
COMPUTERS Kft.

1149 Budapest, Egressy út 78.
Tel./fax: 220-5606, 220-5607

047

A Dataquest elemzője szerint a felhasználók számának korlátozásával a Microsoft el akarta kerülni az America Online tavalyi problémáját, miszerint egy időszakra az előfizetők száma olyan mértékben növekedett, hogy az infrastruktúra átmeneti szűk keresztmetszete miatt egyszerűen nem lehetett bejelentkezni a hálózatra. A Microsoft nem tett említést arról, hogy mikor kívánja feloldani a korlátozást. Ami a díjszabást illeti, drámaian alacsony árakat vártak a szakértők, s hogy a Microsoft a várakozások ellenére szinte azonos árakat állapított meg, mint amivel riválisai dolgoznak, megint csak azt jelzi: a redmondai cég nem kívánja tovább bőszíteni az Igazságügyi Minisztériumot. Az MSN 52 országban (köztük Magyarország) érhető el, a hazai díjszabás lapzártakor még nem volt ismert.

A Compaq adta el 1994-ben a legtöbb monitor

Egy nemrégiben közzétett Dataquest-tanulmány szerint a forgalmát 55,4 százalékkal növelő Compaq értékesítette világ-szerte a legtöbb márkás monitor tavaly. Bár a cég egyetlen országban sem uralja a piacot, 6,6 százalékos világszerte részesedéssel maga mögé utasította vetélytársait. A második helyezett részesedése 5,8 százalék.

Toshiba-stratégia

Nyár végén a Toshiba bejelentette, hogy komplett asztali PC-tek vásárol az Inteltől, majd Japánban hozzá forgalomba őket. Állítólag az is fontolgatja, hogy hasonló stratégiát követ az Egyesült Államok PC-piacán is. Az ad különös jelentőséget a Toshiba bejelentésének, hogy a japán PC-forgalmazó ezidáig még nem vásárolt teljes rendszereket az Inteltől. A processzorgyártó egyesült államokbeli forgalmazóknak – olyan neveknek, mint a Gateway 2000, a Hewlett-Packard vagy a Dell Computer – már eddig is adott el személyi számítógépeket: észak-amerikai ipari elemzők szerint tavaly mintegy 500 ezer darabot. Ami a Toshiba-t illeti, csak jól jár, ha ilyen stratégiát alkalmaz, hiszen minimális költséggel és kockázattal építheti asztali PC-s üzletágát, amely – legalábbis a hordozható PC-k üzletágához mérve – eddig nem tartozott a vállalat erősségei közé. Ez év májusában jelent meg az a három Pentium-alapú modell, amelynek értékesítésétől az reméli a Toshiba, hogy eléri az 1995-ös pénzügyi évre tervezett 400 ezer darabos forgalmat a japán PC-piacon. Ugyanis a szóban forgó időszak üzleti terve szerint az eladások 30

százalékát asztali kivitelű PC-k teszik ki. Elemzők a tervet optimistának, a Toshiba lépését bölcsnek minősítik. A Dataquest japán fiókállalatának PC-szakértője, *Katsushi Shtiga* úgy véli, túlságosan magas költségekkel járna, ha – mindent az alapoknál kezdve – önerőből építené ki asztali PC-s kínálatát a Toshiba.

Élénkül a kereslet a PC-kártyák iránt

Európában az elkövetkezhet hat évben – arhatóan 400 százalékkal nő meg a kereslet a PC-kártyák iránt. A Frost & Sullivan piackutató cég arra alapozza jóslatát, hogy a kontinensen – különösen annak nyugati felén – egyre többen használnak, vagy készülnek használni hordozható személyi számítógépet. Jelenlegi állapotában 360 millió dollárba becsülik az európai PC-kártyapiaci értékét, amely – a kaliforniai Mountain View-ban működő cég szerint – 2001-re akár 1,8 milliárd dollárba is nőhet. Részben annak köszönhető a PC-kártyák iránti megnövekedett kereslet, hogy ma már e termékek nemcsak memóriabővítésre használhatók. A fax- és modem-kártyák forgalma például a jelenlegi 115 millió dollárról 2001-re 395 millió dollárra nő. A Frost & Sullivan szerint az európai PC-kártyaeladások termék-típus szerinti tagolódása a következőképpen néz majd ki az ezredfordulón:

- RAM – 4 százalék,
- faxmodem-kártyák – 7 százalék,
- hálózati adapterek – 9 százalék,
- flashmemória – 39 százalék,
- ROM – 1 százalék,
- merevlemez – 18 százalék.

Japán PC-gyártók Amerikában

Egyre több japán PC-gyártó jelenik meg az utóbbi időben az Egyesült Államok piacán. A Canon például bejelentette, hogy PC-összeszerelő üzemet nyit Kaliforniában, ahol tajvani részvényesekből állítják össze a gépeket, de más japán cégek is a gyáralapítás gondolatával foglalkoznak. A cél: csökkenteni a költségeket, s ezáltal az amerikai gyártók vetélytársává válni. Új noteszgépeinek bejelentése előtt az NEC is növelte összeszerelő kapacitását. Egyelőre csak asztali PC-ket készítenek a Canon gyárában, a továbbiakban azonban hordozható modellekre is ki akarják terjeszteni tevékenységüket – nyilatkozta a cég szóvivője.

Eredményes az Escom

Szépén ível felfelé a német Escom forgalma, a cég nyit a multimédiás piac felé, és Európa-szerte bővíti disztribútor hálózatát. 2,2 milliárd márkás (1,59 milliárd

dolláros) bevételről számolt be az 1994-es pénzügyi évben, idén pedig további növekedést, egészen pontosan 2,6 milliárd márkás bevételre számítanak. Négyeszd európai szaküzletében 41 százalékkal nőtt az Escom forgalma az előző évhez viszonyítva. *Manfred Schmitt* elnök idén félmillió PC értékesítésével számolt. 1995 első negyedében az Escom 3,8 százalékos piaci részesedéssel Európában a nyolcadik helyet foglalta el a PC-gyártók rangsorában. Németországban a Quelle októbertől mind a 180 áruházában értékesíti az Escom teljes termékvalaszátékát. Mint emlékeztet, tavaly a Quelle felvásárolta az Escom 25 százalékát. Hollandiában, valamint Nagy-Britanniában a Thorn-EMI viszonteladói hálózata forgalmazza az Escom PC-ket. Márciusban az Escom 231 Rumbelows elektronikai szaküzletet vásárolt meg a Thorn-EMI-től, amikor a Rumbelows-lánc csődbe ment.

TL TeleLogic
Számítástechnikai kft.
Budapest, XI. Fehérvári út 83.
Telefon (36) 20-351-943

OS/2 WARP
Connect


A Warp már ismert szolgáltatásain túl:

- ▼ Széleskörű hálózati ügyfél-támogatások: TCP/IP, Novell Netware, IBM LAN Server, MS LAN Manager és NT Server támogatás, valamint LAN Distance távoli ügyfél
- ▼ Egyenrangú hálózatépítés
- ▼ Network Signon Coordinator

Warp Connect
Win-OS/2-vel, CD **38.000,- Ft**
Win-OS/2 nélkül, CD **29.800,- Ft**

Warp Akció!!!
Win-OS/2 nélkül, CD **9.500,- Ft**

Araink ÁFA nélkül értendők!



CIESIN az OMIKK-nál

Olyan együttműködési szerződést kötött az Országos Műszaki Információs Központ és Könyvtár (OMIKK) az 1989-ben alakult washingtoni központú CIESIN-nel (Consortium for International Earth Science Information Network), amelynek célja a globális környezeti változások világméretű tanulmányozásának előkészítése. A több mint ötven adatszolgáltatót tömörítő nonprofit szervezet tevékenysége a természeti, társadalmi és gazdasági információk gyűjtésére és cseréjére, valamint a hozzáférés megkönnyítésére terjed ki. A különböző adatbázisok elérésére saját fejlesztésű keresőszoftvert (CIESIN-Gateway) hoztak létre, amely nemrégiben elnyerte az amerikai szaklapok különdíját. A hazai metaadatbázist a már létező adatbázisokra építve alakítják ki az OMIKK-ban, az adatok világméretű cseréje pedig az Interneten keresztül történik majd.

Internetto: online ABCD

Bővül az ABCD interaktív CD-ROM-magazin tartalomjegyzéke: a következő számtól a havonta megjelenő Szignum Média Hírlével (amelynek éves díja magán-előfizetőknek 1500 forint, közületeknek pedig ennek a tízszerese) anyagai is megtalálhatók a korongon. Egy másik újdonság az ABCD háza tájáról: az Interneten már elérhető az alkotók újabb „kiadványa”, az internetto (<http://www.idg.hu/internetto/>), amely szerkezetében

IVSZ-találkozó

Szeptember 15. és 17. között másodszer rendezik meg az Informatikai Vállalkozások Szövetségének menedzsertalálkozóját. Az informatikai ipar nyolcvan vállalkozását tömörítő szervezet képviselői a hétvéget Balatonföldváron töltik, ide várják a nem IVSZ-tagok delegáltjait is.

(egyelőre) leginkább a hagyományos újságokhoz hasonlítható.

92 százalékos kedvezmény a felsőoktatásnak

Ismét kivételes árkedvezményt nyújtott a magyar felsőoktatás számára a Microsoft. A Művelődési és Közügyügyi Minisztérium és a Microsoft Magyarország június közepén számolt be arról a kereskedelmi megállapodásról, amelynek eredményeként a Microsoft Magyarország közreműködésével a hazai felsőoktatási intézmények (szám szerint 114) jelentős engedménnyel juthatnak a redmond-i cég szoftvereihez, illetve azok frissítéseikhez. A művelődési tárcának az összességében 2,5 milliárd forint értékű szoftverekért csak a listaár nyolc százalékát kell kifizetnie a telepítéseket követően.

A felsőoktatási intézmények összesített igénye 73 ezer ügynevezett „szoftverpont”: a szülő alkalmazások (például a WinWord) egy, míg a több programot tartalmazó Office két szoftverpontot érnek. A korábban telepített programok frissítésének igénye 28 ezer helyen merült fel. A hosszú távú megállapodás a Microsoft később megjelenő termékeire (így a Windows 95-re) is vonatkozik.

Információs nap a KHVM-ben

Július közepén Telekommunikáció az ezredforduló Magyarországnak címmel információs napot rendeztek a Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztériumban, ahol Lotz Károly az információs társadalomba való átmenet lehetőségeiről beszélt.

A miniszter szerint össze a kormány elé kerülhet a Nemzeti Informatikai Stratégiai terv, amelyet a több tárca képviselőiből alakult bizottság szeptember közepére dolgoz ki.

Földhivatali rendszerbővítés

Augusztus elején újabb településeket kapcsoltak a földhivatalok számítógépes ingatlan-nyilvántartási rend-

szerébe. Jelenleg 1100 település minden adata (tehát az ingatlanok alapadatai, a tulajdonos adatai és a jogi részleteket is tartalmazó harmadik oldal) szerepel az országos nyilvántartásban, év végéig újabb 300 településen készülnek el az adatbevitellel, 1996 végére pedig mind a tízmillió hazai ingatlan összes adata elérhető lesz a rendszerből.

Xircom Ethernet-kártya féláron

Elsősorban a noteszgépek felhasználói örülhetnek annak, hogy a Xircom (a mobilgépek hálózatba kötéséhez szükséges kiegészítők, illetve kártyák egyik legnagyobb fejlesztője a világon) augusztustól közel féláron



kínálja Corporate Series CreditCard Ethernet nevű, 10Base-2-es kiviteli PC-kártyáját. Ezzel a jelentős árcsökkentéssel (a kártya ajánlott ára 79 dollár) a cég termékeinek kizárólagos magyarországi forgalmazója, a Walton Networking Kft. a hazai piac legolcsóbb PC-kártyás hálózati adapterét kínálja.

Internet a kormányzati munkában

A kormányintézmények több mint száz képviselője vett részt június 28-án azon a rendezvényen, amelyet az Ikon Kft. tartott az Internet kormányzati alkalmazásainak előnyeiről. Bemutatták a Miniszterelnöki Hivatal World Wide Web-kiszolgálóját, szó esett a világhálózaton elérhető szolgáltatásokról, valamint a csatlakozás hardver- és szoftverkövetelményeiről is.



1057 Budapest, Hungária krt. 8.
Tel.: 134-5214, 114-0532 Fax: 133-4347

ELENDER COMPUTER

Budapest: * 1092 Budapest, Ferenc krt. 16. Tel./Fax: 218-2858 * 1134 Budapest, Csingó u.13. Tel./Fax: 270-3097 *
Vidéken: * 4025 Debrecen, Piac u. 57. Tel./Fax: (52) 413-795 * 6721 Szeged, Madách u. 15. Tel./Fax: (62) 310-269 *
* 8200 Veszprém, Botev üzletház Tel./Fax: (88) 428-135 * 9700 Szombathely, Hunyadi u. 45. Tel./Fax: (94) 312-265 *
* 7624 Pécs, Klímó Gy. u. 13. tel./Fax: (72) 312-820 * 4400 Nyíregyháza, Nyíráti tér 15-16.

Nyitva: hétfőtől péntekig 9-17 óráig

DPT
fast SCSI II. vezérlők

Break
the
bottleneck



FM2021/95
16 bit, EISA/SCSI + floppy vezérlő + SW kit
FM 2022/93
32 bit EISA/SCSI + floppy vezérlő + SW kit
FM3223
3 csatornás EISA/SCSI RAID vezérlő + SW kit
FM2024/90
32 bit F1 perif. EISA/SCSI + SW kit
FM3024
3 csatornás PCI/SCSI RAID vezérlő



**ENHANCED
winchesterek**

Maxtor 7546A
546MB 12 ms
Maxtor 7850A
850 MB, 11 ms
Maxtor 71260A
1.26 GB, 11 ms
Maxtor 71620A
1.62 GB, 10 ms



**MobileMax
PCMCIA
winchesterek**
105 MB, 131 MB, 171 MB
131 MB, PCMCIA III.
Operating Shock:
120 Gs
Non-operating Shock:
600 Gs
MTBF: 300.000,
14 ms,
10x53x84 mm

**SCSI II.
winchesterek**

M540S 540 MB, 13 ms, 128 KB cache,
300.000 óra MTBF, 2 év garancia
730S 730 MB, 12 ms, 128 KB cache,
300.000 óra MTBF, 2 év garancia
E1.08S 1.08 GB, 9,5 ms, 512 KB cache,
500.000 óra MTBF, 3 év garancia
CP32150 2.15 GB, 8 ms, 1.024 KB cache,
800.000 óra MTBF, 5 év garancia
XP34300 4.3 GB, 8 ms, 1 MB cache,
800.000 óra MTBF, 5 év garancia

Quantum®



Quantum
QUALITY
STORAGE

EZ NEM EGY
KARÁC**SONY** -I AKCIÓ!

IRODÁINKBAN FOLYAMATOSAN KEDVEZŐ ÁRON KÍNÁLJUK A LEGKORSZERŰBB
SONY CD- MEGHAJTÓKAT. A LEGÚJABB

CDU 920-AS

KISMÉRETŰ BEÉPÍTHETŐ ÉS KÜLSŐ CD-ÍRÓK MELLETT A **2.4-SZERES SEBESSÉGŰ**

CDU 55E és CDU 55S,

VALAMINT A NÉGYSZERES SEBESSÉGŰ

CDU 76E és CDU 76S

OLVASÓKAT IS EXTRA ÁRAKON VÁSÁROLHATJÁK VISZONTELADÓINK!

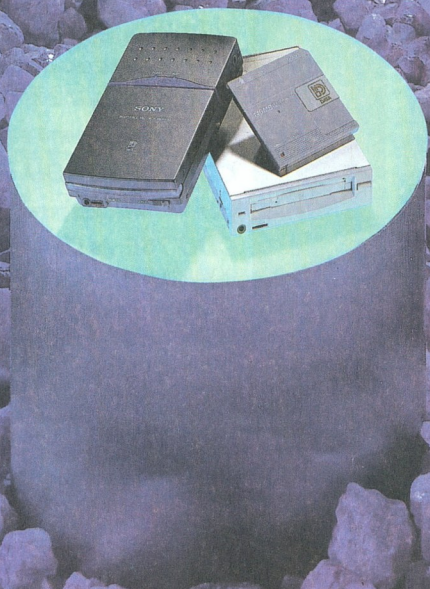
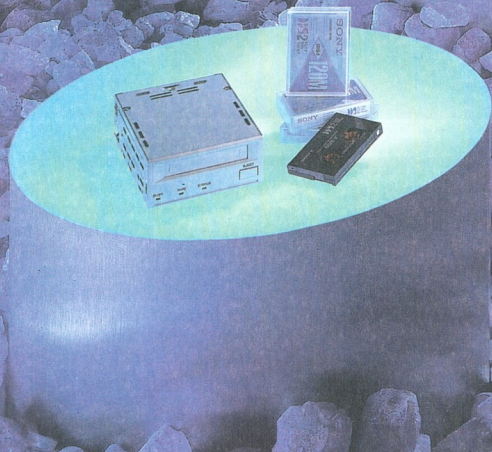
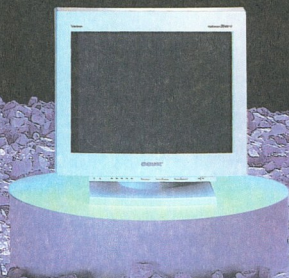
MEGRENDELÉSEIT VÁRJUK BUDAPESTI ÉS SZEGEDI IRODÁNKBAN.



Walton Networking Kft.

1077 Budapest, Almássy tér 2. Tel.: 267-9010 Fax: 267-9011
Walton Szegedi Iroda: 6723 Szeged, Sándor u. 1. Tel./Fax: (62) 490-424

0837



SONY

Mindent a számítógép körül ...

Cégünk évente jelentet meg ilyen vagy olyan forradalmi jellegű újításokat. Találmányaink, mint pl. a trinitron képcső, a Compact Disk, vagy legújabb fejlesztésünk, a MiniDisk-DATA iránymutatónak számítanak és ezért is megtalálhatók mindenütt, ahol a legmodernebb elektronika alkalmazásra kerül.

Ügyfeleinket különösen sikeresen látjuk el olyan termékekkel, amelyek útján a számítógépek igazán sokoldalúvá válhatnak.

A Sony Computer Peripheral Products a feltalálók know-how-ját magukba ötvöző számítógépes perifériákat kínál.

Keresse a szakkereskedőjénél:

- ... pl. a **Sony** 15", 17" és 20" képernyőátmérőjű **monitorait**
- ... vagy a **Sony CD-ROM** lejátszókat
- ... a **Sony optomágneses meghajtóit**
- ... a **Sony Digital-Data-Storage**-ot
- ... vagy a **Sony hajlékonylemezes meghajtóját**
- ... és a **Sony multimédia** tartozékait

It's not a trick. It's a Sony.

R.A. TRADE Kft.

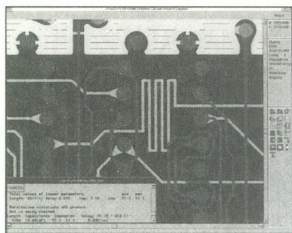
2040 Budaörs, Tel.: 06-23 31 73 00

COMPUTER BOLT

1134 Budapest, Tel.: 01-153-0382

WALTON NETWORKING Ltd.

1077 Budapest, Tel.: 01-267 90 06



A gondolattól a megvalósulásig:

PADS

nyomatottáramkör-tervező rendszercsalád

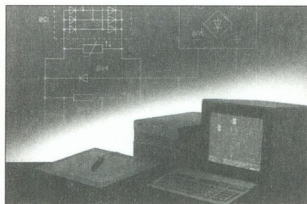
- két- és többretegű NYÁK-ok
- felületserelt technológia
- analóg és nagyfrekvenciás támogatás
- teljesen automatikus elhelyezés és huzalozás

Erősáramhoz erős tervezőrendszer:

promis

erősáramú és irányítástechnikai tervező- és dokumentációs rendszer

- az összes nemzetközi szabvány támogatása
- elektronika, hidraulika, pneumatika és folyamatirányítás
- a keresztfrekvenciák folyamatos követése
- sorkapocs és kábelezési terv
- anyaglistarendszer
- székényes elrendezési terv



CADSERVER

1134 Budapest, Dévai u. 26-28. Telefon: 270-5480 Telefax: 270-5481

Kérje tájékoztató anyagainkat!

0940

KOMPUTER[®]
KLINIKA

**XOK SZÁMÍTÓGÉPEK AZ OTTHONI
ALAPGÉPTŐL AZ IRODAI HI-TECH SZERVERIG!
1 + 2 ÉV GARANCIÁVAL!**

EPSON HP PHILIPS LOGITECH MICROSOFT BORLAND NOVELL

FOLYAMATOS GÉPPARK-FELÜGYELET ÉS KARBANTARTÁS (AKÁR 4 ÓRÁNBELÜLI KISZÁLLÁSSAL, CSEREKÉSZÜLÉKKEL, MUNKAIDŐN TÚLI JAVÍTÁSSAL) ÁLTALÁNOS ÉS EGYSÉGI SZERZŐDÉS SZERINT IS!

**»»» TÖRZSVÁSÁRLÓI KÁRTYA «««
ÓRIÁSI SZÁMÍTÁSTECHNIKAI ÉS MULTIMÉDIA KÍNÁLAT!**

**!!! AKCIÓ !!! MINDEN HÉTFŐN ÉS PÉNTEKEN !!! AKCIÓ !!!
CD, MICROSOFT, LOGITECH ---> -15 % MINDEN EGYÉB TERMÉKRE ---> -3 %**

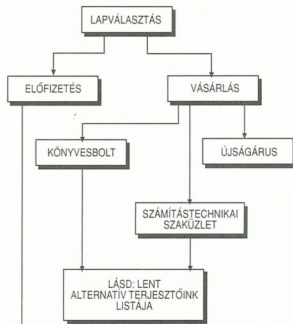
CD-ARCHIVÁLÁS MÁR 999 FT + ÁFÁ-TÓL!!!

CÉGEKNEK FOLYAMATOS ADATÁLLOMÁNY-ARCHIVÁLÁS HELYSZÍNI ADATMENTÉSSSEL!

**SZÁMÍTÁSTECHNIKAI SZAKÜZLET: BP. XIV. Nagy Lajos kír. út 168. Tel.: 163-6361
MULTIMÉDIA SZAKÜZLET: BP. XV. Molnár V. u. 94-96. Tel./fax: 272-0601 Fax: 272-0603
KOMPUTER KLINIKA SZERVIZ: XV. Molnár V. u. 94-96. Tel./fax: 272-0601**

0954

MIT TEGYEN ÖN, HA EGY IDG KIADVÁNYT SZERETNE VÁSÁROLNI?



1012 Budapest, Márvány u. 17.
 Telefon: 156-0337, 156-8291, 156-2967 Telefax: 156-9773
 Postacím: 1536 Budapest, Pf. 386

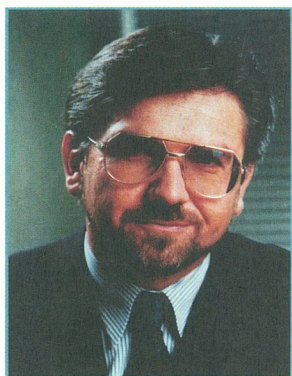
ALTERNATÍV TERJESZTŐINK

Név	SZT	PCW	PC-X	CD-X	ABCD	Név	SZT	PCW	PC-X	CD-X	ABCD
KALENDART MANAGER CENTER BP I. FŐ U.37/B	✓	✓				SZINTÉZIS KERESKEDŐHÁZ KFT. GYŐR, PÁLFFY U.9.		✓	✓		✓
ACADEMIC BOOKSHOP BP V. GERLŐCZY U.7.	✓	✓				DELFIN COMPUTER KFT.					
CÉDRUS FLOPPLAND BP V. VÁCI U.84.	✓	✓				HŐMÉZŐVÁSÁRHELY, HÓVIRÁG U.2.					
KANDÓ KÖNYVESBOLT BP V. BALJOSY-ZSILINSZKY ÚT 20.	✓	✓				KFTO EXTRA KFT.					
KESZŐ KFT. BP V. FALK MIKSA U.6.	✓	✓				HŐMÉZŐVÁSÁRHELY, ANDRÁSSY ÚT 5-7.		✓	✓		✓
KOSSUTH KÖNYVKIADÓ BP V. STENDLI U.6.						BITSTOP BT. KECSKEMET, RÁKÓCZI ÚT 2.					
KRONÓS BP V. MERLEG U.14.	✓	✓				EGYETEM KÖNYVESBOLT MSKOLC-EGYETEMVÁROS	✓	✓	✓	✓	✓
STUDIUM KÖNYVESBOLT BP V. VÁCI U.22.						COMPUTER SYS-TEAM MOHÁCS, VÖRÖSMÁRTY U.6.					
ESZKÉP KFT. BP V. LAZÁR U.10.						COMPUTER SYSTEM BT. MONOR, KOSSUTH ÚT 65.					
MICROPO COMPUTER KFT. BP VI. NYGMEZŐ Ú.51.						ORIGÓ KÖNYVESBOLT					
MŰSZAKI KÖNYVÁRUHÁZ BP VI. LISZT F. TER 9.		✓				MŐSCSMAGYARHÓVÁR, ENGELS F. ÚT 14.					
RADIUS BP VI. VÖRÖSMÁRTY U.58/A		✓				HÓBYTE KFT. NAGYKANISZA, EÖTVÖS TER 21.					✓
SATURNUS KFT. BP VI. ANDRÁSSY ÚT 3.		✓				BESSENYEI KÖNYVESBOLT					
AUTONEX KFT. BP VII. VESSELENYI U.21.		✓				NYÍREGYHÁZA, KOSSUTH TER 1.					
COMPUTER KLINIKA BP VII. DEBINSZKY U.11.		✓				PLAY SZAKÜZLET NYÍREGYHÁZA, KOSSUTH U.19.					
FŐKUSZ KÖNYVÁRUHÁZ BP VII. RÁKÓCZI ÚT 14-16.		✓				MATERIÁL TESZT NYÍREGYHÁZA, BERCSÉNYI U.1.					
LIBRI 10.SZ. BOLT BP VII. BARTÓK TER 22.		✓				DATA BOX KFT. PÉCS, APÁCA U.15.					
LIBRI SPORT KÖNYVESBOLT BP. VII. RÁKÓCZI ÚT 64.		✓				EKVATOR KFT. PÉCS, NAGY LAJOS KIR. U.6/B					
PC-BŐRZE (OTTHON ÁRUHÁZ) BP. VII. RÁKÓCZI ÚT 74-76.	✓	✓				FAIRANDON KFT. PÉCS, NAGY LAJOS KIR. U.2.					
PIXEL MULTIMÉDIA BP. VII. RÁKÓCZI ÚT 13.		✓				GONDOLAT KÖNYVESBOLT PÉCS, KIRÁLY U.48.					
ÓÉG-SZERVÍZ BT. BP. VII. LUTHER U.11/B		✓				TÜKE BT. PÉCS, YBL M. U. 7.					
COOPTECH BP. VIII. GYULAI P. U.16.		✓				ZRINYI KÖNYVESBOLT PÉCS, JÓKAI U.25.					
MAKRO-TEX GYMK. BP. VIII. MÁTYÁS TER 17.		✓				ADR BT. SZEGED, BARTÓK B. TER 10.					
SKY KFT. BP.VIII. SZIGETVÁRI U.5.		✓				CONTROLSOFT					
SZÜCS SOFTWARE BP.VIII. SOMOGYI B. U.8. I/3.		✓				SZEGED KFT. SZEGED, OSKOLA U.16.					
TELEMAT KFT. BP. IX. TOMPÁ U.15.		✓				FRANK SZÁMÍTÁS-ÉS IRODATECHN.					
CYBER VISION BP. IX. ESZÉK U.2		✓				SZEGED, OSKOLA U.8.					
LIBRA COMPUTER BP. XI. BARTÓK B. ÚT 21.		✓				POM TRADE KFT. SZEGED, CSÓNAGRÁDI SGT.22.	✓				
SZAMALK OOK. KÖNYVESBOLT BP. XI. ETELE ÚT 68.		✓				OO-NET BT. SZÉKESHÁZI, KÖLÖSEY U.11.					
MINOR KFT. BP. XII. KÜTÖLVÖGYI ÚT 63/B		✓				ALKU KFT. SZÉKESFEHÉRVÁR, JOZSEF U. 21.					
ACOMP BP XIII. SZENT LÁSZLÓ ÚT 74/A		✓				FÓRUM KFT. SZÉKESFEHÉRVÁR, ÖSZ U.8.					
GRAND KFT. BP XIII. LEHEL ÚT 18.		✓				UNICOMP KFT. SZÉKESFEHÉRVÁR, VERTANU U.40.					
NOVOTRADE ZC. ÁRUHÁZ BP. XIII. BALZAC U.35.		✓				VTCO VIDEOOTON KFT.					
SZOFYTER ABC BP. XIII. JÁSZAI MARI TER 3.		✓				SZÉKESFEHÉRVÁR, VIDEOOTON FASOR					
COMPUTER MARKET BAJA, BÉKE TER 7.		✓				ALT PRODUCT BT. SZOLNOK, GYÖRFY U.12. FSZT.2					
576 KBYTE BALASSAGYARMAT, RÁKÓCZI ÚT 32-34.		✓				FLAG KFT. SZOMBATHELY, KISFALUDY U.51.					
SZAMPROS KFT. BÉKÉSCSABA, SZABADSÁG TER 12-14.		✓				OFFIX BT. SZOMBATHELY, SZÉCHÉNYI U.10.	✓				
KÖNYVESBOLT BUDAÖRS, PATKÓ U.3.		✓				TISZACOMP KFT. TISZALUAVÁROS, SZTI ISTVÁN ÚT 21.					
MILTON ERD. DIÓSDI ÚT 18.	✓					HAT KFT. VÁC, EÖTVÖS U.1.					
COMPL. BT. DOROG, HŐSÖK TERE 21.		✓				X-INFO KFT. VESZPRÉM, PUSKIN U.11.					
COMPUTER GARAZS DEBRECEN, LORÁNFY U.2.		✓									
SZAKKÖNYVÁRUHÁZ DEBRECEN, HUNYADI U.8-10.		✓									

Lapjaink megvásárolhatók még az újságárusoknál és a kiadóbnál!

■ Beszélgetés Hans G. Geyerrel, az Intel európai főnökével

Az otthoni felhasználó igényesebb



A felhasználók elégedetten nyugtázták, hogy végül az Intel feltétel nélküli kicserélte a hibás Pentiumokat. Egyes megfigyelők szerint a Pentium-ügy nemhogy ártott, hanem egyenesen a hasznára vált az Intelnek, a vásárlók széles rétegei ismerték meg a nevéét, az általa gyártott lapkát, a Pentiumot, és a feltétel nélküli csere erősítette a gyártóba vetett bizalmat.

A csere – amire egyébként a Pentium-használók töredéke tartott igényt – erősen emlékeztetett például az autópálya gyakorlatához, ahol nem tartozik a nagy szenzációk közé, ha egy gyártó visszahív egy sorozatot valamilyen gyártási hiba miatt, amelyet már csak a piacon észleltek. Miként maga a személyi számítógép, a processzor is a fogyasztási cikkekhez kezd hasonlós lenni: újabb és újabb „modelljei” jelennek meg a piacon, s az egyszeri vásárlónak nem kell tudnia, mi is játszódik le a lapkában, amikor működik.

Valamiben azonban – mostanság legalábbis – különbözik a processzor más fogyasztási produktumoktól: a lapkák világa egyelőre egyszínű,

Intel. E cég nevét a közelmúltban az is megismerte, aki korábban azt se tudta róla, hogy a világon van. A Pentium körüli problémákra gondolkodunk, ami történelminek mondható a számítástechnikában: először került reflektorténybe egy részegységszállító. Mint ismeretes, a világ legnagyobb félvezetőgyártója kénytelen volt beismerni, hogy olyan processzorokat gyártott, amelyek bizonyos körülmények között számítási hibát követnek el. Sokan azt gondolták, hogy ez az esemény megrendíti majd a magyar származású Andrew Grove által irányított amerikai vállalatot. Nem így történt.

hiszen gyakorlatilag egyetlen cég uralja. Tíz számítógépből kilencben Intel-architektúrájú (tehát Intel-gyártmányú vagy az Intel termékeit utazó cégek készítette) a központi egység, és érthetően az Intel-architektúrájú lapkák világában maga az Intel a piacvezető, közel 90 százalékos részesedéssel.

A több mint 11 milliárd dolláros forgalmú, csaknem 40 ezer főt foglalkoztató vállalat egyik elnökhelyettesével, az európai területért felelős vezérigazgatóval, Hans G. Geyerrel arról beszélgettünk, milyen jövő előtt áll a személyi számítógép és az Intel. Nem a lapkák sebességadatainak várható növekedése érdekelt bennünket, hanem az, hogy egy lapkagyártó szerint miként változnak a felhasználók igényei, hogyan változik az a környezet, amelyet az a gép ad nekünk, amelyben nagy valószínűséggel egy Intel processzor ketveg.

– Milyen jövő előtt áll a PC-ipar és az Intel? Mi fog történni az elkövetkező négy-öt esztendőben a személyi számítástechnika világában?

– Előbb beszéljünk magáról az iparról, és ebből aztán következtethetünk az Intel jövőjére is. Mindenekelőtt szögezzük le: a PC-ipar továbbra is gyorsabban növekszik, mint bárki gondolta volna. Egészen

a közelmúltig az elemzők azon a véleményen voltak, hogy az éves gyártott PC-mennyiség 2000-re el fogja érni a 100 milliót. A helyzet az, hogy 1994-ben 28-30 százalékos növekedést tapasztaltunk, és ha minden így marad, a 100 milliós határt már 1998-ban el fogjuk érni. Ez egyszersmind azt jelenti, hogy ha a 1998-tól csak 20 százalékos növekedéssel számolunk, 2000-re a 140-150 milliós éves darabszámot közelíti majd meg a PC-ipar.

A PC-termelés tehát robbanásszerűen növekedik, s ennek legfőbb oka az, hogy fokozódik az igény az otthonra szánt PC-k iránt. Az otthon PC-t használó a hazavitt munkáján dolgozik a géppel, vagy tanul, vagy szórakozik, következőképp az otthon PC-t használók sokkal éheesebbek a teljesítményre, mint az irodai alkalmazottak. Ha van egy egyszerű játéknak, és azt nem egy 90 megahertzes Pentiumon futtatjuk, hanem egy kisebb teljesítményű processzoron, rögtön elégedetlenek leszünk. Érthető tehát, hogy napjainkban több pentiumos gépet vásárolnak házi használatra, mint a vállalatok számítástechnikai rendszereibe.

S ha már a vállaltai felhasználóknál tartunk, meg kell jegyeznem, hogy a PC-k adta lehetőségeket a cégek is

ki fogják használni. Itt van például a videó, amelynek számos alkalmazási lehetősége ismert az üzleti életben, igaz, másfélék, mint a házi PC-t használók világában. A CD-ROM-ok ugyancsak betörnek majd a vállalati számítástechnika minden napjaiba. Nemrég hoztuk forgalomba azt a tervezői készletet (angolul: Designers' Kit – A szerk.) a PC-ipar számára, amelyben sok-sok kezelési utasítás, diagram található: mindezt már nem volt értelme papírra kinyomtatni, ezért az információkat CD-ROM-on adjuk közre. Az irodai környezetben a nagyobb teljesítményű gépek iránti kereslet növekedését idézik majd elő egyebek között a videokonferencia-programok, valamint az adatbázisokat három dimenzióban megjelenítő, látszatvalóságú (virtual reality) alkalmazások.

– Ezt egy kicsit nehéz elképzelni. A látszatvalóság eddig csak a távoli jövő alkalmazásának tűnt.

– Jól illusztrálja azt, amire gondolok, egy közelmúltban bemutatott film, a Zaklatás egyik jelenete. Mint ismeretes, ebben a filmben a szexuális zaklatás tárgya a férfi, és alyan a hölgy. Magát megvéendő, a férfi információ után kutatva belép a cég elektronikus adatbázisába. A képernyőn egy látszatvalóságú környezet jelenik meg. A vállalati adatbázis többé már nem állománynevek listáiból és különféle rekordok struktúráiból épül föl, hanem olyan, mint egy hatalmas könyvtár. Hősinék tehát beszél ebbe a könyvtárba, ahol egy hosszú folyosóból kisebbek ágaznak szét, és közelebb menve valamihez, az élesedő felbontás okán láthatóvá válik a számára, milyen témákkal kapcsolatos információk találhatóak arrafelé. Aztán az egyes kisebb folyosókon különféle szekrények sorakoznak – ha megtalálja az őt érdeklő szekrényt, és rákattint, az kinyílik, és láthatóvá válnak benne a fölfüggesztett akták. Szemével végigpásztazza az aktákat, kiválasztja a számára fontosat, és virtuálisan megnyitja. Az aktában dokumentumok találhatók, szövegek, hang- és videófelvételek, ebből végül is kiválasztja a keresett dokumentumot.

Gondoljunk csak el, ez egy adatbázisba való belépés volt. A vállalatok vezetői ily módon léphetnek be az adatbázisokba, anélkül hogy szakértői lennének ezeknek a struktúráknak. Ráadásul az adatok, információk sokkal érthetőbb és befogadhatóbb formában jelennek meg, mint korábban.

A statisztika rendkívül bonyolult dolog, de ha az eredményeket háromdimenziós formában mutatják be, azok sokkal hamarabb megérthetőek, mint a korábbi kétdimenziós megjelenítésben.

Nemcsak a teljesítmény iránti igény nő tehát, hanem a könnyebb használhatóság iránti vágy is, mind a hardver, mind pedig a szoftver tekintetében.

– Milyen feladat vár az Intelre ebben a folyamatos megújulásban?

– Az Intel feladata: elősegíteni a minél nagyobb teljesítmény elérését, emellett központi és vezető szerepet játszani a PC-architektúra fejlesztésében. Egyik feladat sem új a számunkra, hiszen a teljesítménynövelés állandó célunk, mint ahogy az is vitathatatlan, hogy cégünk az utóbbi 3-4 esztendőben meghatározó szerepet játszott, játszik a PC-architektúra jobbításában.

Az Intel munkálta ki a PCI sín technológiáját, ma minden pentiumos személyi számítógép PCI sínes, mi pedig az egész technológiát átadtuk az iparnak. A mi cégünk és a Microsoft állt a Plug and Play gondolat mögött, ugyancsak a Microsoft és az Intel volt a legfőbb mozgató ereje az energiatakarékos (EnergyStar) PC-k kifejlesztésének. Egyik olyan cég voltunk, amely megoldotta a hálózatba kötött asztali gépek távoli vezérlését. Ezerre tehető azon munkatársaink száma, akik a PC-felépítés kutatásával és fejlesztésével foglalkoznak.

– Milyen piaci jövő előtt áll az Intel? Tovább növekedik-e a cég részesedése a piacon, vagy azzal számolnak, hogy egy szép napon erős riválissal kell szembenéznük?

– Úgy gondolom, az Intel-kompatibilis lapkák részesedése bővílni fog, és ezen belül a mi szeletünk ugyancsak növekszik. Természetesen a 100 százalékot sohasem érjük el: a világon semmi sem 100 százalékos. Az Intelnek óriási gyártási előnye van a saját architektúrájában fellépő riválisaival szemben, ezért úgy gondolom, mi gyorsabban növeljük majd a részesedésünket, mint ők.

Mester Sándor



ADDTRON

Profí hálózati elemek
(hub, kártya, repeater)

MEGTALÁLHATÓ A DISZTRIBÚTORNÁL



**Penril
Datability
Networks**

Professzionális WAN
(WAN Server, Modem ...)



GAMAXNET

INFORMATIKAI INTÉZET



DigBoard

Gyors szoros kártyák
(DOS, Novell, Unix, OS/2, NT)

1122 Bp., Csaba u. 24/a.

Tel.: 212-2524

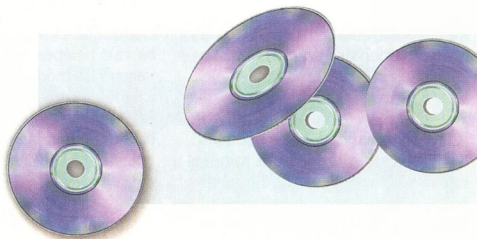
Fax: 175-3134



E-TECH

Megbízható
Modemszalók

Böngésző



Astrology Source

Egy kifejezetten jó csillagzat alatt született programmal kerülünk szembe, ha elindítjuk a Multicom Publishing CD-jét.

Az asztrológia manapság nálunk is izgalmas téma – ez esetben igényes képes-hangos feldolgozásban. A program képességei már abból is sejthetők, hogy a minimális tele-

kiszámításához mindig ezt az értéket veszi figyelembe a program.

Az angol beszédet kevésbé értők kissé hátrányban lesznek, ugyanis a kérdőjel szimbólummal jelölt Help csak felolvassa (hangkártján keresztül) a segítséget, elolvasni nem tudjuk a szöveget. Egyébként csak alapos angol-

Indítás után a gyönyörű asztrológus hölgy üveggömbje mögött négy bejárat, azaz a

len kattintással hozzájuthas-

sanak. A főmenü említett négy pont-



pítés 10,5, a maximális pedig 27,5 megabájtnyi helyet kíván a merevlemezben.

A telepítés során felkínálja a program, hogy a felhasználó csillagképétől függetlenül – csak úgy grátisz – teszti PC-s vagy macs (merthogy ezen a platformon is használhatjuk a hibrid CD-t) multimédiás rendszerünket, ezen belül a CD-ROM-olvasó átviteli sebességét, valamint a video- és a hangrendszert. Az nagyon fontos, hogy számítógépünk rendszerje helyesen legyen beállítva, ugyanis az aktuális napi vagy heti horoszkópok

tudással használható rendeltetészerűen a CD.

Az asztrológia titokzatos tudományában azonban nem szükséges előzetesen elmélyednünk, mert mind a történeti áttekintésben, mind pedig az értelmezésben mindenkor kaphatunk (írott) segítséget.

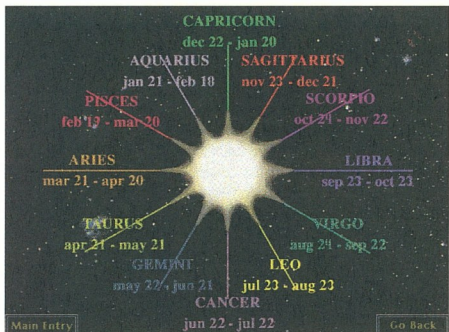
Igen egyszerűen, ugyanakkor pedig jól használhatóan felépített keresőprogrammal találkozunk: bármikor visszaterhetünk az előzőleg használt menüponthoz (go back) vagy a nyitóképhez (main menu).



főmenü négy pontja (Library, Gallery, Chartroom, Archives) közül választhatunk, de a mindennapos jóvendülés

jában a következőkből választhatunk:

A Library (könyvtár) bemutatja az asztrológia tudomá-



szerelmeseinek, a megrögzött horoszkóphívóknak lehetőségük van arra, hogy napi vagy heti horoszkópjukhoz egyet-

nyát, pontosabban egy női hang olvassa fel a tudnivalókat. A bibliográfiában a felhasználó tömördek kiadvány

cím- és szerzőjegyüket találjuk. A Gallery (képtár) ajtán a pletykára éheseknek érdemes benyitniuk: itt több mint 60 amerikai híresség (Bill Clintontól kezdve Paul Simonon keresztül Elvis Presley-ig, vagy akár William Henry III – ismertebb nevén Bill – Gates) horoszkópjában böngészhetünk. Ebből a teméből léphetünk át a CD-k-nél elmaradhatatlan játékszo-

kat befolyásoló őselemeket, a tüzet, a vizet, a földet és a levegőt) találjuk, továbbmvenve a 12 csillagképben születettek általános és napi „jellemzői” tudhatók meg ezen a helyen. Itt nézhetjük meg a bolygók állását, ismerhetjük meg fontos tulajdonságaikat, valamint azt, hogy egy adott napon egy kiválasztott bolygó milyen befolyással van a kiválasztott csillagképben szü-

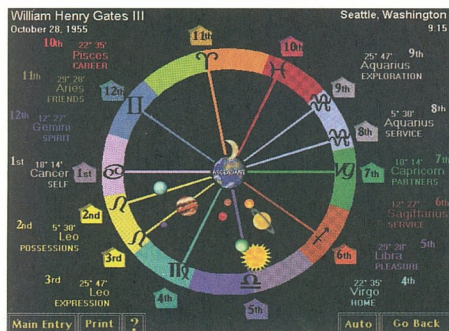
az asztrológia történetében kalandozhatunk; itt összesen 51 oldalnyi válogatott szöveg áll rendelkezésünkre. Az egyes menüpontok közötti képváltások idejére véletlenszerűen kiválasztott gyönyörű csillagképek jelennek meg. Az egyik képünkön látható

szövegből kibogarászhatják olvasóink, hogy mit ír az Astrology Source Bill Gatesnek 1995. augusztus 24-ére, a Windows 95 megjelenésének napjára...
 Kiadó: Multicom Publishing
 Forgalmazó: KimSoft
 Ár: 7900 forint (áfa nélkül)

Marilyn

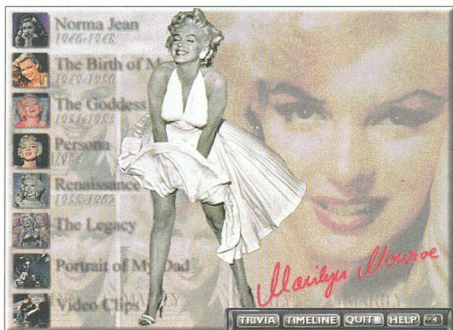
Marilyn Monroe horoszkópját is elkészítheti a hozzáértő az előző CD-ről, sokkal egyszerűbb és élvezetesebb azonban végignézni az erről a korongról előlívható látványsorozatot.

Norma Jean Baker nevű szexbomba életét, akiből egybeként később Marilyn Monroe, még később pedig egy CD lett. Férfi felhasználók a kicsomagolásnál legyenek óvatosak, ugyanis először ezüst alapon



bába, ahol egy félkarú rablót „rángatva” két (a Gallery albumából kiválasztott) hírességgel mérhetjük össze szerencsénket. Nyeres esetén hallgathatjuk a nem létező

letettekre. Sajnos ezeket a jósolatokat is csak felolvasva a program. A Houses almenüpontban életünk 12 fontos területére fókuszálva kaphatunk konkrét (?) tanácsokat és



Volt egyszer egy Bruno Bernard nevű hollywoodi fényképész, akinek olyan szerencsésen alakult a sorsa, hogy végigfotózhatta egy bizonyos

egy kecses női ajak rüzsnyomatát látják majd. Letörőni lehetetlen, de megcsodálásával se törődünk sokat, irány a meghajtó, ahol a sike-

DAILY HOROSCOPE Aspects for:
William Henry Gates III
August 24, 1995
 Dominant Aspect is Moon Sextile Mercury

Today was made for light-hearted communication. You'll seek every opportunity to get together with friends, associates, and neighbors to catch up on all the news and gossip, and just shoot the breeze. Normally, the opportunities will seek you, as well. If not, this will be a great time to answer all those letters. No matter how trivial the conversation, it's a great way to bond and people will know that you care about them.

Main Entry Print Next Screen Go Back

dollárcentek csörmpölését a létező hangszórónkon. A Chartroomban (térképszobában) az aszcendenseket (az asztrológia szerint a sorsun-

előrejezéseket a szexről, a karierről, a baráti viszonyról vagy az anyagi javak birtoklásáról. Az Archives (archívum) kapuján belépvé pedig



res teletpítés után mozgóképről dob csököt az isteni Marilyn (és ugyanezzel a videoklippel köszön el, ha majd becscukja a fotóalbumot). Mivel a CD futtatása során folyamatosan szól a végt-

Marilyn Monroe válogatott fotóiból. Aztán egy gyönyörű és igazi marilynes fénykép mellett lassan előtáru az ikonmenü – Norma Jean (1946–48), Marilyn születése (1949–50), az Istennő (1951–

naplójából), sőt alkalmanként a Marilyn és Bernard közötti privát beszélgetések is olvashatók a fotók mellett. Az egerkattintásra történő képváltásokat szellemesen egy-egy expozíciós hang kíséri, s közben Bernard mesél, az frott szövegben pedig pirosan kiemelve láthatjuk Marilyn szavait, amelyek alkalmanként meghallgathatók

meg a processzora néhány kép, hang vagy video lejátszásakor.

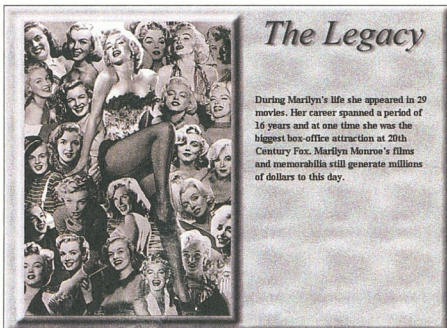
Ma már nem érdekes, hogy hány percig sminkelt Monroe egy-egy fotó előtt, és az sem, hogy életének utolsó éveiben mennyire utálta az ilyesfajta szerepeket. Bár a fényképek melletti szövegek és a közismerten tragikus vég sejtetni engedik, hogy életének



lenített – egy darabig határozatlan kellemes – bázene, előzetesen is érdemes szót ejteni a hangbeállítási lehetőségekről: ki- és bekapcsolhatjuk a zenét, a szövegdalakat felolvasását és az effektusokat, avagy saját ízlésünk szerint keverhetjük azokat, merthogy kapunk egy keverőpultot is. Mindegyiket nem érdemes kikapcsolni, hiszen akkor ha-

53), a perszóna 1954, a reneszánsz (1955–62), a hagyatéék, a papa fotói és videoklipek –, hogy megtudhassuk, mit is tudhatunk meg az ötvenes éveik mítoszáról.

A kínálatban több mint 100 jó minőségű, digitalizált színes és fekete-fehér fotót, valamint 14 rövid videobetétet találunk az 1946 és 1962 közötti időszakból.



Végül is egy olyan képeskönyvet kapunk, amely időnként megszólal, sőt meg is mozdul, s amelyben az interaktivitás arra korlátozódik, hogy a felhasználó saját maga állíthatja össze Marilyn fotóalbumának megtekintési sorrendjét. Filmkritikusoknak nélkülözhetetlen ez a CD, a mozikedvelők is hasznosan forgathatják CD-ROM-olvasójukban, de az jár a legjobban, aki csak egy hangulatot szeretne felidézni vele. Mindenesetre nincs az a PC, amelynek ne dobbanna

egy része nem csillogás és élvezet, hanem csupán gyönyörűre festett mák volt.

1962. augusztus 5-én holtan találták lakásában, és azóta sem derült ki: gyilkosság áldozata lett-e, vagy az örjítő magánytól saját akaratóból menekült a halálba Marilyn. Az élettörténetét bemutató könyv utolsó oldalán egy idézetet találunk: „Az igazán kreatív művészek csak a haláluk után élnek. – Curt Goetz”.
 Kiadó: Corel
 Formalmazó: KimSoft
 Ár: 7900 forint (áfa nélkül)



talmas élményekből maradtunk ki.

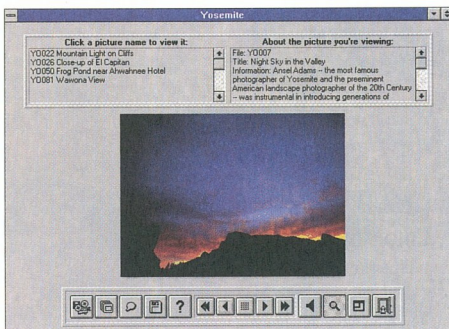
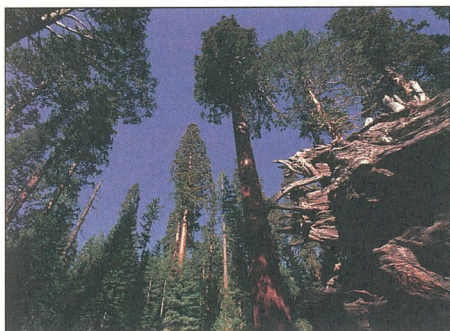
Nagyon izléseken választott, tipikus amerikai zenei aláfestéssel épül fel a nyitókép

A világsikert hozó életpálya fejezetét maga Bruno Bernard, a fotós illusztrálja szöveggel és hanggal (mégpedig a leírás szerint személyes

Yosemite

Vélhetően olvasóink közül nem mindenki jutott el az idén az amerikai Yosemite természetvédelmi parkba, így bátran ajánlható a vadregényes tájak kedvelőinek ez a képes-hangos kirándulás. Az 1890-ben alapított Yosemite 308 035 hektármnyi területen elterülő nemzeti park Kaliforniában, egy sziklás

csúcsokkal övezett, gyönyörű környezetben. Itt csodálható meg a Yosemite-vízesés, mely a legnagyobb szintkülönbségű (739 méter) vízesés Észak-Amerikában. A CD kínálatá nagyon röviden összefoglalható: 100 színes foto meg 25 videoklipp, zenei aláfestés. A hasznos képernyőmentet bármikor csökkenthető vagy

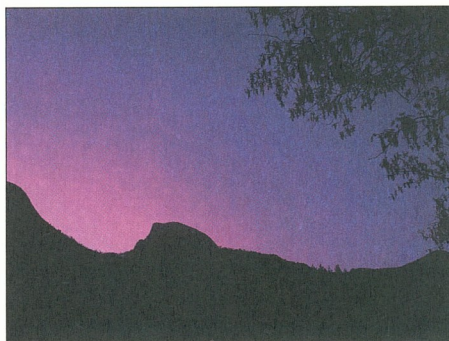


nélvezhető, és a fényképek teljes képernyős méretben is előhívhatók.

A SoftKey fejlesztői nem változtattak a hasonló, képeskönyv jellegű kiadványok kezeléséhez korábban már elkészített menüjükön. Kétféle méretben, 8 bites BMP vagy 24 bites TIF állományként tárolhatjuk el az illusztrációkat, de lehetőségünk van a képekhez tartozó WAV kiterjesztésű hangállományok megőrzésére is. Külön nyomógombok szolgálnak a fotóalbumban való előre-hátra lapozgatásra, illetve a hang ki-bekapcsolá-

sára, és a képaláírások szövegében az általunk kereshetünk. A képeslapnyi méretű videobetétek bizony nem igazán jó minőségűek, és itt már kifejezetten zavaró, hogy nincs narrátor. A képeken feltűnő állatoknak sem a nevét, sem a hangját nem ismerhetjük meg – ráadásul az írott anyag is szegényes. Kikapcsolódnak azonban ideális ez a gyönyörű természetfotókat és andalító zenét felvonultató CD.

Kiadó: SoftKey
Forgalmazó: Aspect
Ár: 3990 forint (áfa nélkül)



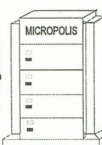
E SZÁMUNK HIRDETŐI:

1. AUTODESK	4. oldal	16. HDS	83. oldal	31. OKI	3. oldal	46. SCI-MODEM	51. oldal
2. AXICO	8. oldal	17. HUMANSOFT	61. oldal	32. PANNON GSM	84. oldal	47. SCRIPTUM	61. oldal
3. CADSERVER	18. oldal	18. HUMANSOFT	74. oldal	33. PARTNER-M	46. oldal	48. SERVER	12. oldal
4. CHS	82. oldal	19. HUNCOMP	61. oldal	34. PÁKÁSZ	57. oldal	49. SHARTECH	58. oldal
5. COREL	2. oldal	20. KOMPUTER KLINIKA	18. oldal	35. PIKSYS	53. oldal	50. SOFTWARE STATION	63. oldal
6. CORG COMPUTER	56. oldal	21. KVENTA	10-11. oldal	36. PIXEL MULTIMÉDIA	74. oldal	51. SONY	16-17. oldal
7. DIGITRADE	55. oldal	22. LANEX	45. oldal	37. POLYFORM	51. oldal	52. SPIELER	53. oldal
8. E-COOP	42. oldal	23. LAPSTÚDIÓ	63. oldal	38. POWER '92	42. oldal	53. STUART	71. oldal
9. E-COOP	60. oldal	24. LIBRA	74. oldal	39. PROFON	45. oldal	54. SZOFTVER ABC	53. oldal
10. ELENDRER COMPUTER	15. oldal	25. LITWARE	52. oldal	40. PROMOCOMP	42. oldal	55. TELELOGIC	13. oldal
11. EMJ	26. oldal	26. LOTUS	5. oldal	41. QSOFIT	75. oldal	55. WALTON	15. oldal
12. FAN	26. oldal	27. MACLINE	70. oldal	42. RADIUS	52. oldal	56. X-BYTE	52. oldal
13. FLAG	8. oldal	28. MIKROPO	52. oldal	43. RCE	37. oldal		
14. GAMAX/NET	21. oldal	29. MTH-INFORMATIKA	69. oldal	44. ROBERT'S & TOCSI	42. oldal		
15. GIGASTORE	26. oldal	30. NIKOL	42. oldal	45. RT TRADING	26. oldal		

Augusztusi számunk nyertese 44-es sorszámmal a Szoftver ABC volt.

MICROPOLIS®

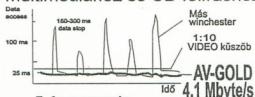
5 év garancia



a winchester!
2...9.1 Gbyte
SCSI diszkek
Hibatűrő

RAIDION

alrendszerek
AUDIO/VIDEO winchesterek
multimédiához és CD felíráshoz

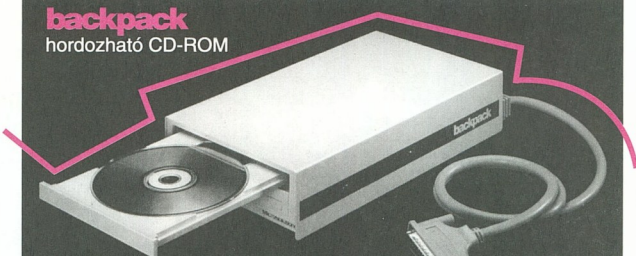


GigaStore Kft
1133 Budapest Kárpát u. 48.
T/F: 140-2174

Nálunk a 9 GByte-os csak 425 000 Ft!!!

0935

backpack
hordozható CD-ROM



MicroSolutions

termékek:
hordozható winchesterek, streamerek,
CD ROM-ok, floppy meghajtók

Magyarországi forgalmazó:

EMJ

EMJ Számástechnikai Kereskedelmi és Szolgáltató Kft
1117 Budapest Bogdányi u. 4/B. I.sz. 2.
Tel: 1 666 914, 06 20 427 710, 06 20 427 711

Viszonteladók jelentkezését várjuk!

- Parallel portra csatlakoztatható
- Más külső eszközökkel sorbaköthető
- Maximum átviteli 350 kb/s
- Átlagos elérési idő 250 milliszekundum
- EPP és IEEE 1284 port támogatás
- Beépített audio áramkör, fejhallgató csatlakozás

0747

Genius

MINDEN FORGALMAZÓNÁL

asztali és kézi
SZKENNEREK

EGEREK

DIGITALIZÁLÓ
TÁBLÁK

MULTIMÉDIA
ESZKÖZÖK

csomagküldés is!

Disztribútor:

FAN Electronics Ltd

1068 Bp. Felső erdősor u. 6.

tel./fax: 141-0799

1118 Bp. Késmárki u. 8.

tel./fax: 185-0813

0945

0919



Ezt is megértük!

Felnőtt emberek vagyunk, így átestünk már egy-két operációsrendszer-továbbfejlesztésen. Emlékeznek a váltásra a Windows 3.0-ról a 3.1-esre? Vagy a DOS 3.3-asról a DOS 5-ösre? Felejtsék el! A Windows 95-re való továbbfejlesztés egészen más ügy. Átalakított felület, új állományrendszer, 16 helyett 32 bit – akkora kaland ez, amibe nem szabad elhamarkodottan belevágni! Érdemes-e vállalni a továbbfejlesztés kockázatát? Ez végül is attól függ, hogy ki-ki milyen hardverrel, szoftverrel rendelkezik, milyenek az elvárásai és a számítási igényei. A kérdésre átfogó, mindenkire érvényes választ tehát

nem tudunk adni, de néhány jó tanáccsal azért szolgálhatunk. Testvérlapunk, az amerikai *PC World* jó néhány munkatársa az elmúlt hónapok jelentős részét a Windows 95 kiadás előtti példányainak (béta-változatainak) a kipróbálásával töltötte. Futatták megszokott alkalmazásaikat, kapcsolatba léptek egymással a helyi hálózatukon keresztül, online-vizekre eveztek, továbbá új hardvereket és szoftvereket telepítettek. A hivatalos teszteredmények mellett (lásd az *Öt mesterlövész* és a *Működik-e a Plug and Play?* című írást) rengeteg személyes benyomást is szereztek, ezeket adjuk most közre.

Készítsünk kívánságlistát!

Egész számítógépes munkánkat alapvetően meghatározza az a tény, hogy milyen operációs rendszert választunk magunknak. (A döntés mellesleg személyiségünkön is sokat elárul). Freudból kiindulva: mit akar minden felhasználó? Egy szóban: hatékonyságot. Mindnyájan azt szeretnénk, ha kevesebb fáradtsággal, ugyanakkor gyorsabban végezhetnénk munkánkat. Akik hozzászoktak a meglehetősen önféjű Windows 3.x-hez, azok elsősorban azt várják a Windows 95-től, hogy legyen stabil és kompatibilis a meglévő alkalmazásokkal, továbbá biztosítson több erőforrást a programok futtatásához. A kívánságlista további tételei: megbízható rendszerközpontú (preemptive) többfeladatuság, kezelhetőbb felhasználói felület, egyszerűbb hardvertelepítés, a hatékony csoportmunkát segítő átfogó hálózatkezelés, valamint hosszú állománynevek a dokumentumok egyszerűbb azonosításához. És persze ne feled-

kezzünk meg a nagyobb teljesítményről és egy olyan telepítőprogramról, amely gyerekjátékká teszi az üzembe helyezést. Ha a Windows 95 garantálja ezeket az alapszolgáltatásokat, a Windows 3.1 használatának jelentős része azonban tovább fog rá fejleszteni. Ám a mondat elején ott van a nagy HA, és a Microsoft nem szereti a kockázatot. Ezért a tétovázókat azzal igyekeznek felzárkózásra bírni, hogy extra szolgáltatások sorával szereli fel a Windows 95-öt. Ezek közül a legfontosabbak: hozzáférés a cég új online szolgáltatásához, a Microsoft Networkhoz, a Microsoft Exchange, egy minden program a külvilággal való kommunikáció kezeléséhez, valamint egy keskeny felhajtó az információs szupersztrádára. Ám a legnagyobb változások a felhasználók számára láthatatlanok. A Windows 95 – legalábbis nagyobb részt – 32 bites operációs rendszer. A Microsoft a kompromisszum kedvéért meghagyott benne néhány

16 bites kódrészt, amelyhez hozzáférhetnek azok a meglévő hardverek és szoftverek, amelyek erre igényt tartanak. Bár ez a 16 bites alkalmazásokkal való kompatibilitás szempontjából kétségkívül előnyös, csökkenti azt a teljesítményt és stabilitást, amit egy teljes mértékben 32 bites operációs rendszer nyújtana. Valójában a jó öreg DOS sem számított teljesen a Windows 95-ből, csak jól eldugták. Ha bekapcsoljuk a PC-nket, közvetlenül a Windowsban találjuk magunkat. Strukturális szempontból a Windows 95 felzárkózott az OS/2 objektumorientált megközelítéséhez. A dossziék (amelyeket egykor könyvtáraknak hívtunk), a shortcutok, az állományok és az erőforrások mind-mind mozgatható, módosítható, megtekinthető objektumokká léptek elő.

Béta-fázisban

Vizsgálódásaink idején a szoftver béta-állapotban volt, így az általunk

Hardverkövetelmények

A Microsoft büszkén állítja, hogy a Windows 95 ugyanazon a hardveren ugyanolyan gyorsan vagy még gyorsabban fut, mint a Windows 3.1. A Windows 95 béta-változatával és a különféle 16 bites alkalmazásokkal végzett kísérleti futtatásaink azt bizonyították, hogy ez az állítás csak akkor igaz, ha a PC legalább 16 megabájt RAM-mal rendelkezik (lásd Gyorsabb-e a Windows 95? című írásunkat), 8 megabájt memória esetén az alkalmazások lényegesen lassabban futnak. Lehet, hogy az operációs rendszer végleges változata gyorsabb lesz, de mielőtt továbbfejlesztésének rá, ajánlatos kissé felerősíteni a rendszerünket.

Ugyancsak a Microsoft szerint mind a Windows 3.1, mind a Windows 95 futtatható egy 4 megabájtú fészkelő 386-oson. Ez így is van (illetve lesz), de aki már látta például a Word 6.0 for Windowst működni egy ilyen gépen, az tanúsíthatja, hogy kevés hatásosabb módszer van a megtérbolyodásra. Közelebb áll a valósághoz az a konfiguráció, amelyet a Microsoft ajánl: 33 megahertzes 486-os, 8 megabájt RAM-mal. Ha PC-nk nem éri el ezt a színvonalat, a Windows 95 jó ürügy lehet a továbbfejlesztésre vagy új gép vásárlására. A merevlemez méretére vonatkozóan a Microsoftnak nincsenek ajánlásai, viszont közlünk a minimális, tipikus és maximális telepítés becsült lemezigenyét (lásd a táblázatot). Bár a Windows 95 egymaga 65 megabájt-

nyi lemezterületet foglal el, érdemes megjegyezni, hogy a virtuális memória számára nem igényel akkora lemezkapacitást, mint a Windows 3.1. Nincs többé szükség állandó csereállományra sem, amely a Windows 3.1 használatakor legkevesebb 20 megabájtnyi területet foglalhatott le tartásán. És ha elegendő – minimum 16 megabájt – RAM-unk van, a Windows 95 esetleg egyáltalán nem fogja virtuális memóriaként használni a merevlemez; ez azonban a futó alkalmazások számától és fajtájától is függ. Amennyiben csak 4 megabájtú memóriával rendelkezünk, a Win95 várhatóan 15 megabájtnyi merevlemez-területet vesz igénybe virtuális tár céljára, 8 megabájt RAM esetén pedig a csereberéire szánt terület 8-10 megabájt. További mintegy 7 megabájtát nő a virtuális memória mérete, ha használni kívánjuk a Microsoft Exchange-et.

Beszerezések hosszú távra

Ha a Windows 95-öt már egy új gépre szeretnénk telepíteni, olyan hardvert vegyünk, amelyik legalább három-öt évig nem avul el. A vásárlásnál az alábbi szempontokat érdemes figyelembe venni.

Processzor. Ne adjuk alább egy 75 megahertzes Pentiumnál, de hosszú távon a kimagasló ár/teljesítmény arányt nyújtó 90 vagy 100 mega-

hertzes Pentium az igazán jó befektetés. Év végén a Windows 95 már szoftveres MPEG-támogatást fog nyújtani, és ahhoz, hogy az MPEG videókat teljes képernyőn játszassuk le, legalább 90 megahertzes Pentiumra lesz szükség.

Memória. A Microsoft szerint a 32 bites Windows-alkalmazások 25-50 százalékkal több memóriát követelnek, mint jelenlegi 16 bites megfelelőik. Hozzávéve ehhez, hogy a Windows 95 több alkalmazást tud megbiztatóbban és gyorsabban egyszerre futtatni, mint elődje, nem nehéz kiszámolni, hogy a hatékony munka érdekében legalább 16 megabájt RAM-mal kell felszerelkeznünk.

Megjelenítő. Több alkalmazás egyidejű futtatásához egy 17 hüvelykes monitor biztosít elegendően nagy képernyőfelületet.

Merevlemez. A 32 bites alkalmazások 25-50 százalékkal több lemezterületet igényelnek – nem feltétlenül amiatt, mert a 32 bites felépítés nagyobb kódot követel, hanem mert az új alkalmazások mindig izmosabbak, és többet tudnak előidekelni. Tekintettel a károsan növekvő szoftverekre, legalább 730-810 megabájtú meghajtót érdemes választani.

Ha eddig a 32 bites lemezhozzáféréssel kapcsolatos gondok riasztottak el bennünket attól, hogy 528 megabájtúnál nagyobb IDE meghajtót vegyünk, ne késlekedjünk tovább. A Windows 95 fájlalommel 32 bites lemezhozzáférést bizto-

kiállított bizonyítvány nem teljes. Biztonsággal meg tudjuk ítélni a főbb jellemzőket, szolgáltatásokat (például a felhasználói felületet és a segédprogramokat), valamint ezek megvalósítását (a vidd és dobd módszerű kezelést, a dossziékezelést és így tovább). Ha igaz, ezek az elemek már nem változnak a megjelenés időpontjáig, augusztus 24-ig.

A teljesítményt befolyásoló összetevők tökéletesítésén és a hibák kijávitásán tesztesetünkkel párhuzamosan dolgoztak a Microsoft fejlesztői, úgyhogy megállapításaink e vonatkozásban bizonytalanabbak.

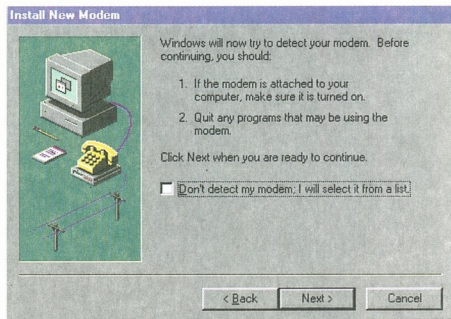
A felhasználói felületet, amelyet elsősorban 16 bites alkalmazások futtatásával tetteltünk, összességében nagyon jónak találtuk. A Plug and Play (PnP) módszerű hardverkonfigurálás, a stabilitás és az erőforrások kezelése még tesztcsapatunk legmegrögzöttebb OS/2-hívői szerint

is nagymértékben erő-

södött a korábbiakhoz képest. Megnyugodva tapasztaltuk, hogy régi szoftvereink többekévesébb működnek, és teljesítményük a 16 megabájt RAM-mal ellátott 486-os és pentiumos gépeinken összevethető a Windows 3.1 alatt nyújtottal.

Kevésbé voltunk megelégedve a telepítéssel, amely rengeteg borsort tört az orrunk alá.

És sokunknak okozott gondot a navigálás a Microsoft Exchange-ben. A 32 bites szolgáltatások, tehát a többfeladatosság, a többszálúság (az a lehetőség, hogy egy alkalmazás belül párhuzamosan több műveletet végezzünk), és a hosszú állománynevek kérdéskörében mindaddig nem tudunk egyértelműen nyilatkozni, amíg a jelenlegimél jóval több 32 bites alkalmazás nem áll



1. ábra. Valamely periféria üzembe helyezésékor az Add New Hardware Wizard megszondázza a rendszert, és igyekszik felfelkérpezni az új eszközt

a rendelkezésünkre. Néhányunknak tettett a Windows 95-nek az a képessége, hogy miközben letöltött egy állományt az MSN-ből, egyidejűleg vígan megformázott egy hajlékonylemezt; ugyanakkor a tesztcsoporthoz többen úgy találták, hogy a rendszerösszeomlás előidézésének legbiztosabb módja, ha az ember béta-változatú 32 bites alkalmazást futtat. Ami a hosszú állományneveket illeti, a Filekezelő felváltó Explorerben egyszerűen egy állománynevet 255 karakter hosszúságúra cserélni. Azonban vigyázat: a régi alkalmazások csak nyolc karaktert, plusz a három karakteres kiterjesztést jelenítik meg.

Telepítési galibák

Megfelelő gép birtokában valószínűleg mindenki működésre tudja majd bízni a Windows 95-öt, a sikerért viszont meg kell izzadni. Körülbülül tesztelőink egynevede szembesült telepítési nehézségekkel. A legulslyosabb gondot a vezérlők okozták: néhány CD-ROM-meghajtóról egyszerűen lehetetlen volt üzembe helyezni az operációs rendszert, még az Add New Hardware Wizard segítségével is. Problémák adódtak a grafikus kártyák megfelelő beállításával is, olyannyira, hogy több tesztelőnk kénytelen volt átérni a közönséges VGA felbontásra. A megjelenítőkkel kapcsolatos problémák zöme azonban várhatóan megoldódik, mielőtt a gyártók piacra dobják frissített videovezérlőiket.



Merevlemezigény

	Minimális telepítés (megabájt)	Tipikus telepítés (megabájt)	Maximális telepítés (megabájt)
Nulláról indulva	30	35	65
A Windows 3.1 főlé	23,5	27	48
A Windows 3.11 főlé	18,5	22	43

sít a nagy kapacitású IDE meghajtókhöz, bár a rendszerünknek (vagy egy speciális kártyának) Enhanced IDE BIOS-ra lesz szüksége az 528 megabájtig korlát áttöréséhez.

Akár régi PC-nket fejlesztjük tovább, akár újat vásárolunk, olyan rendszerre törekedjünk, amely teljes mértékben támogatja a Plug and Play (PnP), ekkor ugyanis lényegesen megnő az esélye annak, hogy a gép automatikusan képes lesz konfigurálni a bővítőkártyákat. Az új konstrukciójú PC-eket PnP BIOS-szal látják el, és sok régi rendszert is tovább lehet erre fejleszteni. De vigyázzunk, mert néhány korai PnP BIOS hibás, és cseréire szorul; rendszerünk forgalmazójától tudjuk meg, mi a helyzet saját gépünk BIOS-ával.

Tévedés azonban azt hinni, hogy a PnP BIOS-ok szükséges és elégséges feltételei az automatikus konfigurálásnak. Nem hatnak másra, csak a rendszerindító eszközökre, így például a merevlemez-csatolóra. Ennek ellenére egy PnP BIOS-szal sok esetben megkímélhetjük magunkat a telepítéssel kapcsolatos fejfájástól.

Fonák módon a Plug and Play módszer egyik legsebezhetőbb pontja éppen a PCI sín. E sinek a Win95-tel és anélkül egyaránt PnP-kompatibilisnak kellene lennie. De nem az. Ha azt akarjuk, hogy a Windows 95 Plug and Play szolgáltatása a lehető legjobb eséllyel működjön együtt a PCI-vel, válasszunk olyan rendszert, amely a 2.1-es specifikációnak megfelelően kialakított PCI sint foglal magában.

Egy, csak egy legény volt a csapatunkban, aki úgy tapasztalta, hogy a továbbfejlesztés „hihetetlenül egyszerű, minden elsőre működik”. Egy másik munkatársunk viszont tömören így jellemezte az üzembe állítást: „örjítő”. Volt közöttünk, aki négy gépre telepítette az operációs rendszert, és a négyből háromszor sikerrel járt. Az egyik gépet, egy 66 megahertzes Ambrá DX2-est azonban az 1995. áprilisi béta-válto-

zat napokig munkaképtelenné tette. Nemcsak mi nem tudtunk rájönni, mi a gond, hanem a technikai szak- tanácsadók is (szak)tanácsalanként voltak. Végül nem maradt más megoldás, mint újraformálni a merevlemez- t, és előlről kezdeni a telepítést. Az igazsághoz tartozik, hogy ugyan- ezen a gépen a következő béta-válto- zatok tökéletesen működtek, de szá- mítani kell arra, hogy a Windows 95 telepítése sok gépen gondokat fog

okozni. Egész egyszerűen túl sok a régi hardver ahhoz, hogy min- denütt szavatolnivali lehessen a hibátlan működést.

Aki NetWare-ügyfélnként kívánja konfigurálni windowsos gépét, kellemes meglepetésben részesül: a Windows 95 hálózati telepítőprog- ramja elvégzi helyette a munkát. Automatikusan betöltődnek a meg- felelő eszközezőrlők, és megőrződ- nek a hálózatimeghajtó-beállítások.

A 35 legfontosabb szolgáltatás

Telis-tele pakolták új szolgáltatásokkal a Windows 95-öt, az áttervezett felülettel kezdve egészen a hosszú állományne- vekig. Az alábbiakban röviden össze- foglaljuk a legjelentősebb továbbfej- lesztéseket.

1. Start gomb. A név önmagáért beszél. Ezzel indíthatunk el alkalmazásokat, nyithatunk meg állományokat, hívhatunk segítséget, kereshetünk, valamint férhetünk hozzá a Control Panelhez és egyéb konfigurációs eszközökhöz.

2. Munkaasztal. Amikor telepítjük a Windows 95-öt, a munkaasztal egy nagy pusztaság, amelyen néha feltűnik egy-egy ikon. De ha választunk az esztétikus kivite- lű tapéták közül, megnyitunk néhány programot és dokumentumot, továbbá elhelyezünk a képernyőn egy pár shortcutot, olyan felületet kapunk, amelyen öröm dolgozni.

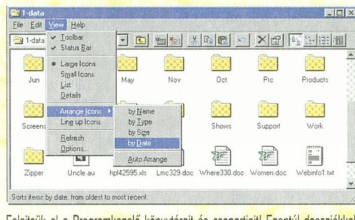
3. Taskbar. Ez a képernyő al- ján mindig jelen levő szalag a Win- dows 95 navigációs központja. Nyo- mógombjaira kattintva mozoghatunk a megnyitott ablakok között. A Start gombonak, a hangerő-szabályozónak és egy órának ad még otthont.

4. My Computer. Kattintsunk rá kétszer erre a munkaasztal bal szélén található ikonra, ha be akarunk kukkantani az egymásba ágyazott dossziék tartalmába, hogy ott állományokat, alkalmazásokat és segédprogramokat keressünk meg. Mindenekelőtt azonban kattintsunk rá a felíratára, és adjunk neki egy új nevet (például Kriszta gépe).

5. Explorer. A Filekezelő utódja, amely hierarchikus nézetben ábrázolja a meghajtókat, dossziékat és tartalmukat. Nincsenek benne könyvtárak, meghajtóikonok, helyettük dossziékat találunk itt. Vidd és dobd módszerrel vezérelhető; az állományokat pedig rákattintással és az új név begépelésével nevezhetjük át.

6. Keresés. A Start menüben kapott helyet a Find funkció, amellyel állományokat, dossziékat, alkalmazásokat, más számítógépeket és a Micro- soft Networkben lévő információkat kereshetünk meg. Gyors, és lehetővé teszi, hogy elmentsük a gyakran használt keresési szempontokat.

7. Sügő. Szintén a Start menüben található; a témák mellett szavak és kifejezések alapján is kereshetünk benne. Oktatóanyagjaival, hasznos tippjeivel, hibamentesítési tanácsaival és a külön- féle műveleteken lépésről lépésre végigvezető nyomógombjaival szégyenbe hozza a Windows 3.1 sügőjét.



Felejtse el a Programkezelő könyvtárait és csoportjait! Ezentúl dossziékkal fogunk dolgozni

8. Lezárás, ikonra zsugorítás, teljes képernyőssé nagyítás. Minden ablak jobb felső sarkában megtalálhatók a fenti három művelet végrehajtására szolgáló gombok, amelyek mind az operációs rendszerben, mind az alatta futó összes alkalmazásban a rendelkezésünkre állnak.

9. Plug and Play. A Windows 95 felismeri és automatikusan konfigurálja a Plug and Play-kompatibilis hardvereszközöket – hang- kártyákat, CD-ROM-meghajtókat és hasonlókat –, nem igényelve különösebb segítséget a felhasználó részéről. Könnyebb a régebbi peri-

ériák üzembe állítása is, csodákra azonban ne számítsunk.

10. Dossziék. Hála neked, Macintosh! A könyvtárakat és a programcsoportokat váltják fel ezek az ikonok, amelyek dokumentumokat, alkalmazásokat és más dossziékat egyaránt tartalmazhatnak.

11. Hosszú állománynevek. Véget vetnek a hieroglifák használatának. Ezentúl olyan, legfeljebb 255 karakter hosszú nevet adhatunk egy dokumentumállománynak, amelyből világosan kiderül, hogy mit tartalmaz.

12. Microsoft Exchange. Olyan univerzális postaláda, amelynek segítségével lebonnyolhatjuk CompuServe-, Microsoft Network- és Microsoft Mail-levelezésünket, valamint kezelhetjük bejövő és kimenő faxainkat. Nagy ötlet, de el- tart egy ideig, míg elsajátítjuk a kezelését.

13. Microsoft Network. A Microsoft online szolgáltatása, amelyet fölötthöz sorosan összefűzték a Windows 95-tel – olyanira, hogy az operációs rendszer keresőfunkciójával kutathatunk fel benne meghajtókat, állományokat és fórumokat.

14. Vidd és dobd módszer. Segítség- gével dossziékat ágyazhatunk egymásba, kezde- ményezhetjük egy dokumentum kinyomtatását, egy végrehajtható állományt elindíthatunk a DOS- utasításorból, vagy egy alkalmazást elhelyezhet-ünk a Start menüben, hogy aztán olyan később egyetlen egérrá kattintással elindíthassuk azt.

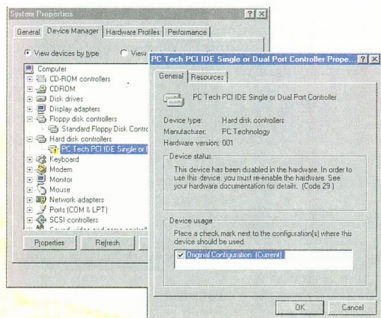
15. Scrappek. Ha egy OLE 2.0-kompatibilis alkalmazásból egy kijelölést átvontatunk a munka- asztalra, egy scrapet hozunk létre, amelyet aztán bemásolhatunk valamely másik programba.

16. Shortcutok. Munkaasztali ikonok, amelyekre duplán kattintva, közvetlenül a hozzá- juk rendelt dokumentumba, dossziéba, alkalma- zásba vagy erőforráshoz ugorhatunk.

17. Jobb oldali egérgomb. Komoly szerephez jut a középső ujjunk. Ha ugyanis a jobb oldali egérgombbal rákattintunk egy objektumra,

Azokban figyelem: a különféle beállításokat kell az tapasztaltuk, hogy amennyiben egy NetWare-hálózat valamely gépén a File and Print Sharing aktivizálása mellett döntünk, és az után a Properties gombot használjuk a SAP Advertising enge-

délyezéséhez, a „szomszédos” munkaállomások rákapcsolódnak erre a Windows 95-ös rendszerre, és aztán már nem tudnak bejelentkezni a NetWare-hálózatba. Ráadásul bejelentkezési kísérleteikkel rendkívül lelassítják a hálózatot.



A hibakeresést végző jó barátja a System Properties párbeszédablak, amely ismeri PC-nk legrejtettebb titkait is

gy olyan menü jelenik meg, amely az objektum alkalmazható parancsokat tartalmazza. Ha pedig ugyanazzal elkezünk vontatni egy dossziét vagy állományt, három lehetőség közül is választ-hatunk: áthelyezzük, átmásoljuk, vagy shortcutot készíthetünk hozzá.

18. Jellemzők megjelenítése. Szintén a jobb oldali egérgomb hívja elő a Properties menütételt, amellyel megtekinthetjük és megváltoztathatjuk egyebek mellett dokumentumaink, dossziéink, meghajtóink, nyomtatóink beállításait. Amennyiben például a C: meghajtó jellemzőire vagyunk kíváncsiak, egy tartodiagram jelenik meg a képernyőn, megmutatva a szabad és a felhasználított lemezterületek arányát, míg az állományok esetében azok méretéről, attribútumairól, valamint készítésük, módosításuk és legutóbbi igénybevételek idejéről kapunk információkat.

19. Rendszerjellemzők beállítása. A System Properties párbeszédablakban diagnosztizálhatjuk és konfigurálhatjuk számítógépünket. Gyakrabban fogjuk itt találni magunkat, mint gondolódnánk.

20. Iktató. Az összes hardver- és szoftverkonfiguráció központi tárháza a Registry. Kiváló hely a gyors hibamentesítésre. Ki itt belépsz, hagyj fel minden reményről!

21. Varázslók. Olyan párbeszédablak-sorozatok, amelyek végigvezetnek minket a bonyolult eljárásokon, így például a Windows 95 telepítésén vagy a hardvereszközök üzembe állításán.

Működik a hardver

Amikor összevetettük PnP-tapasztalatainkat, a tesztcsoport szinte

mindegyik tagja elragadtatással nyilatkozott. Hihetetlenül egyszerűen lehetett például hálózati kártyát üzembe helyezni a Windows 95 alatt: csak beadtuk a helyére, és már működött is. Hasonlóképpen öt perc alatt végeztünk a hangkártya és a CD-ROM-meghajtó telepítésével. És imponáló volt az a konfigetés, ahogy a Windows 95 egy PCI-s SCSI adaptert és egy ehhez kapcsolódó CD-ROM-meghajtót kapcsolt.

Okosak ugyan a Wizardok, de csodákra aligha képesek.

22. Friss segédprogramok. A WordPad egy komoly mértékben továbbfejlesztett, 32 bites Write, a HyperTerminal pedig egy megbízható 32 bites Terminal. Valamivel több funkciót kínál a Paint, mint a jó öreg Paintbrush, a Notepad viszont maradt a régi. Ne legyünk telhetetlenek!

23. Személtáda. Életszerű törlést tesz lehetővé: csak beledobjuk a feleslegessé vált állományt, és kész. De csakúgy, mint a Macintosh kukájánál, mindaddig nem vesznek el a kitörtölt állományok, amíg ki nem ürítjük a személtádat.

24. Akatáska. Meglehetősen hivatalosan hangzik, valójában azonban az otthoni és az irodai gépeinken lévő állományok szinkronizálását teszi egyszerű eljárássá.

25. Network Neighborhood. Egérvezérisű grafikus módszert kínál a munkacsoportokban található összes gép átböngészéséhez (feltéve, hogy rendelkezünk hozzáférési joggal) és a gépekre való rákapcsolódáshoz. Örültebe kergethetjük vele a rendszergazdát.

26. Közvetlen kábeles összeköttetés. Hálózatépítés házilag: két számítógépet összeköthetünk egy soros vagy egy párhuzamos kábellel. Az ügyfél szerepű gép (általában egy hordozható PC) ez után hozzáférhet a nyomtatókhoz és a gazdagépgé hálózati erőforrásokhoz.

27. Internet-hozzáférés. Megkapjuk az Internetre kapcsolódáshoz szükséges TCP/IP-t és WinSocket. Már csak egy szolgáltatót kell keresnünk, meg egy böngészőt.

28. Egyenrangú hálózatkezelés. Windows for Workgroups, 32 biten. A konfigurálásához több segítséget kapunk, ráadásért pedig ott van a Microsoft Mail. De hová tűnt a Schedule+?

29. Automatikus lejátszás. Csak behelyezzük egy audio-CD-t a CD-ROM-meghajtóba, s máris felcsendülnek a dallamok. A szolgáltatással kompatibilis CD-ROM-okról szintén automatikusan indul el az ott található alkalmazás (például a Windows 95 lemezeinek telepítőprogramja).

30. Szegélycédlulás párbeszédablakok. A Windows 3.1-programokban már elterjedt megoldás alkalmazása, amellyel egy párbeszédablakon belül külön lapokon található az egymással rokon lehetőségek.

31. Védelem az összeomlás ellen. Lényegesen jobb a vonatkozásban a Windows 95, mint elődje, de azért tökéletes biztonság nem nyújt. Ha a Windows 3.1 egy póló, az NT pedig egy páncél, akkor a Windows 95 egy szélzseki.

32. Rendszerközpontú többlel-adatosság. Az egyidejű sítálás és ráögumirágás számítógépes megfeleltetése. A Windows 3.x sítál, majd ráögumit raj, majd megint sítál. Ha 32 bites alkalmazásokat futtat, a Windows 95 egy-szerre képes mozogni és rágni.

33. Gyors megtekintés. Kattintsunk rá a jobb oldali egérgombbal egy állományra, és ha a Windows 95 ismeri annak formátumát, megtekinthetjük azt, anélkül hogy ehhez meg kéne nyit-nunk egy programot. Nem olyan intelligens ez a szolgáltatás, mint amilyen lehetne, így például nem teszi lehetővé az állomány kinyomtatását vagy átmásolását. De még mindig jobb, mint várni, amíg betöltődik, mondjuk, az Excel.

34. Felbontásváltás. Ha a jobb oldali egérgombbal rákattintunk a munkasztárlra, és ki-adjuk a Properties-Settings utasítást, áttérhetünk például a VGA felbontásról a 800x600-as felbontás-ra, méghozzá a Windows újraindítása nélkül. A színméltség megváltoztatásához azonban to-vábbra is újra kell indítani a rendszert.

35. Egy jobb DOS. A parancssort kedvelők azt hiszik majd, hogy a DOS 7.0-ban vannak. A legfontosabb újdonságok: a Start parancs; egy működőképes másolás-beillesztés funkció; az alkalmazások gyorsabban futnak a DOS-alkabban; és a TrueType betűcsomagok automatikus méretezése.

El kell ismernünk, a Plug and Play – a specifikáció, amely lehetővé teszi, hogy a felhasználók egyszerűen telepítsenek és konfiguráljanak hardvereszközöket a Windows 95-öt futtató gépeken – immár nem álom többé, hanem valóság. Ha következetesen tartjuk magunkat ahhoz, hogy csak PnP perifériákat telepítsünk, kevés fejfájásra számíthatunk. Ha keverjük a PnP- és a nem PnP-kompatibilis eszközöket, bonyolultabbá tesszük az életünket (lásd *Működik-e a Plug and Play?* című cikkünket).

Újraindítás? Felejtjük el!

Az általános stabilitás és a nagymértékben javított erőforrás-kezelés két olyan nyomós ok, amely önmagában is indokolhatja az átállást a Windows 95-re. Amikor a Windows for Workgroupsban 16 bites alkalmazásokat futtattunk, minden héten többször is elszállt a rendszerünk. Ennek azonban vége. Tíz napig egyszer sem indítottuk újra a gépeinket, pedig néhány 16 bites alkalmazás, például az America Online és a Word 6.0 for Windows egy-két alkalommal

titokzatosan lerobbant. A Windows 95-ben a (Ctrl)-(Alt)-(Delete) a Close Program párbeszédablakot hozza be, amelyben az End Task lehetőséget vagy a teljes rendszer újraindításához a Shut Down parancsot választhatjuk. De az End Task tíz napig remekül működött, lelőtte a kiakadt alkalmazásokat, és lehetővé tette a munka folytatását. A sors íróniája: éppen egy 32 bites alkalmazás, a Microsoft Network volt az, amelyik időnként a rendszer újraindítására kényszerített.

Hiánylista

Mi az, ami kimaradt a Windows 95-ből? Rengeteg minden. Az alábbiakban néhány olyan bosszantó hiányosságot sorolunk fel, amely megkeserítheti az új operációs rendszerre átvergelők életét. A Windows 3.1-et használók csupán egy-két hasznos régi szolgáltatást fognak hiányolni, akik viszont ismerik az OS/2-t és a Windows NT-t, néhányszor nagyot csalódnak majd.

Navigálás billentyűzetről. Ha újjal szeretnek matolni a billentyűzeten, akkor gyűlölni fogjuk a Windows 95-öt. Próbáljunk csak meg navigálni a munkaasztali ikonok között csupán a klaviatúrát használva. Probléma egy szál sem – feltéve persze, hogy már rákattintottunk valamelyik ikonra az egérről.

Ha a Windows 3.1 Fílekezelőjében át akarunk másolni egy állományt valamelyik könyvtárba, amelyek éppen nem látható a képernyőn, elég lenyomunk az (F8)-at, begépelni a célkönyvtár elérési útját, majd rábökni az (Enter)-re. Nem kínál ilyen egyszerű megoldást a Windows 95 – ebben, ha nem látunk egy könyvtárat, nem tudunk abba bemásolni állományokat.

Elfeledhető munkasztal. Rá szeretnénk kattintani egy, a munkaasztalon lévő ikonra? Ez aztán már igazán nem okozhat gondot, kivéve azt az esetet, amikor több alkalmazásunk fut teljes képernyőn. Ilyenkor nem tehetünk mást, mint hogy mindegyik programot egyenként

ikonná zsugorítjuk, mert különben semmit sem fogunk látni a munkaasztalról.

Gyengülő védelem a vírusokkal szemben. A 16 bites víruselhárítók legfontosabb szolgáltatásai nem működnek majd a Windows 95 alatt – a 16 bites vírusok viszont igen. Sajnos a DOS legutóbbi kiadásaitól eltérően a Windows 95-höz nem adnak majd vírusirtót.

Törölt állományok visszaállítása. Nincs hagyományos törlésérővény-tenészt, csak egy Recycle Bin névű átmeneti tárolókucka, ahová a törölt állományok kerülnek. Ha azonban ezt kiürítjük, végleg búcsút mondhatunk a tartalmuknak. Nincs lehetőség a véletlen vagy elhamarkodott formázás utáni helyreállításra sem.

Schedulés. Sajnálatos módon a Microsoft úgy döntött, hogy a Windows for Workgroupshoz adott

Ennyit a munkacsoportok támogatásáról.

Automatizálás. A DOS/Windows környezetben háromféle módon automatizálhatjuk a rutinfeladatokat végrehajtását. Igénybe vehetjük erre a célra a DOS-os parancsállományokat és QBasicet, valamint a windowsos Makróregiztót. Egyikük sem egy nagy durranás, de legálább vannak. A Windows 95-ben a három közül kettő hiányzik: nincs Basic, amellyel programokat írhatnánk, és nincs Makrófelvétel, melylyel rengeteg billentyűleütést és egérklimbóért takaríthatnánk meg. **Továbbfejlesztett állománykezelés.** Némileg tökéletesítették a kiöregedett FAT rendszert, amelynek eredményeként felgyorsult a működés, és lehetővé vált a hosszú állománynevek használata. Ámde – eltérően az OS/2-től és a Windows NT-től – a nagy szektorcsoportmérték és az eredetileg hajlékonylemezkezekhez készült állományhelyfoglalási tábla miatt a Windows 95

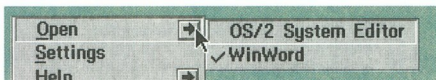
sétől. Mivel azonban a Windows 95 ugyanabban a memóriarészben helyezi el az összes 16 bites alkalmazást, egyetlen összeomló program magával ránthatja a többieket is.

Biztonság. A Windows NT a paranoiások operációs rendszere: még aki nem dolgozik hálózatban, az is jelszavas védelemmel láthatja el merevlemezét. A Windows 95? Ha valaki leül a számítógépünk elé, bármikor megnézheti rajta.

Többszörös hozzáférések. Az OS/2 lehetővé teszi, hogy egy állománytípust több programhoz is hozzáférédjünk. Ez rendkívül hasznos szolgáltatás olyankor, ha például a BMP kiterjesztésű bitképkepeket néha a Paintbrushba, néha pedig a Photoshoppba akarjuk betölteni. A Windows 95-ben egy állománytípushoz csupán egy alkalmazást társíthatunk.

Csoportos programindítás. Hiányoznak a Windows 95-ből az OS/2 munkaterület-dossziék, amelyek révén több dokumentum vagy alkalmazás egyetlen egységként, csoportként kezelhető (indítható el, zárható le vagy minimalizálható).

Fellett videolejátszás. Olcsó hardveren futtató a Windows 95-öt, nem remélhetünk javulást a videotelejesítményben. A Microsoft úgy döntött, hogy nem támogatja az Intel-féle DCI szabványt, saját technológiáját, a DirectDraw-t ígérve helyette. De a DirectDraw nem lesz benne a Windows 95 végleges változatában, így a grafikuskarttyag-tyártókra hárul a feladat, hogy DCI karttyáikhoz mielőbb megírják a DirectDraw-vezérlőket.



Az OS/2-ben egy állományt több alkalmazáshoz is hozzáférédelthetünk. Nem így a Windows 95-ben

munkacsoportos ütemezőnaplár az Office csomaghoz fog tartozni, nem pedig a Windows-hoz. Még ennél is rosszabb hír, hogy a Schedule-megjelvő, 16 bites változatát csupán önálló terméként, saját feladatainak nyilvántartására lehet majd használni a Windows 95 alatt.

még mindig pazarolja a merevlemez-területet és az időt.

Programvédelem. Bizonyos értelemben mind az OS/2, mind a Windows NT képes falat építeni egy Windows 3.x-alkalmazás köré, megvédve a többi programt annak esetleges „antiszoicális” viselkedé-

Ezzel szemben a Word for Windows 32 bites NT-változatai és az Excel rendese viselkedtek, noha lassúak voltak.

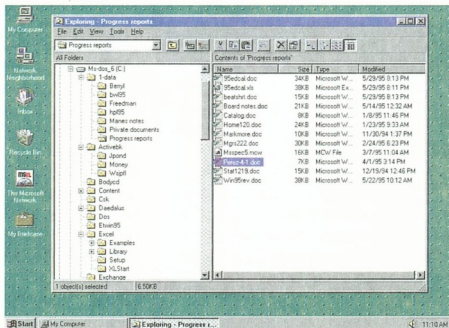
Egyik munkatársunk hetekig szinte mással se foglalkozott, mint hogy megpróbált rendszerösszeomlást előidézni a Windows 95-ben. Szerény sikerrel: egyszer

tudta lefagyasztani a 16 bites Excelt, és egy ízben sikerült elérnie azt, hogy a teljes operációs rendszer lemerevedjen.

Különösen lenyűgöző volt tapasztalni, milyen ügyesen bántik a Windows 95 a cc:Mail 2.0 for Windowszal, ezzel a szerkesztőségünk számára oly fontos postázóprogrammal.

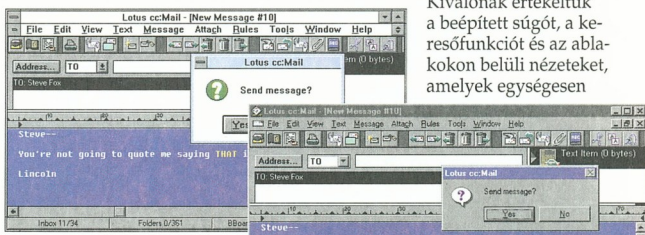
A Windows 3.1 alatt a cc:Mail gyakran és szívesen szállt el, a rendszer azonnali újraindításra kényszerítve. Nos, a cc:Mail néha még most is elszáll – egy párbeszédablak jelzi, hogy az alkalmazás illegális műveletet hajtott végre –, de a menekülési útvonal immár simább: kilépünk a cc:Mailból, majd újból elindítjuk (a Windows újraindítása nélkül), és minden mehet tovább.

Úgy tűnik, a Windows 95 egy zavaró erőforrás-problémától is megszabadít. Ha a Windows 3.1-ben négynél több alkalmazást futtattunk, folyton azt kockáztattuk, hogy kimerülnek a rendszererőforrások (a felhasználatlan erőforrások százalékos arányát a Programkezelő Súgó • Névgye parancsával lehet kiírni). Ha ez az érték hús százalék alá süllyedt, PC-nk egyszerűen nem dolgozott tovább. A Windows 95 alatt tesztelési célból egy alkalommal nyí alkalmazást futtattunk egyszerre, hogy az már valószínűleg világrekordnak számít: a cc:Mail Remote-ot, az Excel 5.0-t, a Word 6.0 for Windows-t négy betöltött állománnyal, egy DOS-menetet, a Paint három példányát, a CD Player segédprogramot, a System



2. ábra. Ha egy állományt egy dossziéből egy meghajtóra szeretnénk áthúzni, addig kell górgőmetünk, amíg mind az állomány, mind a meghajtó láthatóvá nem válik

Monitort, a WordPadet, a Notepadet, a Visioneer PaperPortot, valamint a Minesweeper, a Solitaire és a FreeCell játékokat – és a Control Panel szerint a rendszer-erőforrásokhoz.



3. ábra. A 16 bites cc:Mail a Windows 3.1-ben

nek a 48 százaléka még mindig szabad volt. Amikor egy második WordPad-példányt is a kottélhoz kevertünk, és – pusztán nosztalgiaiból – betöltöttük a Windows 3.1 Filekezelőjét és Programkezelőjét, a szabad erőforrások aránya

40 százalékra csökkent. És még mindig működött a rendszer, lehetett dolgozni.

Szépséges felület

A Windows 95 külső megjelenése és viselkedése egyaránt messze felülmúlja a Windows 3.1-ét. Ugyanott tudjuk elindítani az alkalmazásokat, ahol az állományokat és a dossziékat törölhetjük, mozgathatjuk, manipulálhatjuk – ami ugyan nem forradalmi újdonság (lásd a Macet és az OS/2-t), de mégiscsak idővelendő előrelépés ahhoz képest, hogy a Windows 3.1 még makacsul ragaszkodott a program- és állománykezelés szétválasztásához. A Start menü sokkal egyszerűbb navigálási lehetőséget biztosít, mint a Windows 3.x kusza programcsoportjai, és a Taskbar remekül használható az alkalmazások közti átkapcsolásokhoz.

Kiválóan értékeltük a beépített súgót, a keresőfunkciót és az ablakokon belüli nézeteket, amelyek egységesen

4. ábra. Ugyanaz az alkalmazás a Win95 alatt. Még a párbeszédablak és a menüszöveg külseje is más

vagy nagy ikonokat, vagy kis ikonokat, vagy egy listát, vagy egy teljes részletességű listát mutatnak.

Egy héttel a világpremier után nálunk is: Windows 95

Lapzártakor kapott információk szerint e számunk megjelenésének időpontjában már kapható lesz a Windows 95 népszerű változata. A hazafelkészítést általánosan várt termék a szeptember elsején Magyarországra látogató Bill Gates-szel, a Microsoft elnök-vezérigazgatójával együtt érkezik a Kárpát-medencébe. A Windows 95 frissítocsomagjairól várhatóan 12–13 ezer forintot kérnek majd, míg a teljes verzió ára 23–24 ezer forint körül lesz.

De voltak kedvezőtlen tapasztalataink is, elsősorban az Explorerrel kapcsolatban. A Filekezelőt felváltó Explorer egy áttekinthető, két részre osztott ablakot jelenít meg, a bal ablaktáblában a dossziékkal, a jobb ablaktáblában pedig a kijelölt dosszié tartalmával. Ha azonban egy állományt át akarunk vonatni egy dossziéból a H: hálózati meghajtóra, ez csak úgy megy, ha mind

a dosszié, mind a meghajtó látható a bal oldali táblában. Előbb tehát rákattintunk a dossziéra, és ezzel a jobb ablaktáblában megjelenítjük a kívánt állományt, aztán addig görgetünk, amíg meg nem jelenik a H: meghajtó, majd áthúzzuk az állományt – szóval fárasztó egy procedúra. A Windows 3.1 Filekezelőjében egyszerűen rádobhattuk az állományt a H: meghajtó ikonjára.

Egy másik általános panasz: az állományok nem rendeződnek újra automatikusan. Ha létrehozunk egy új állományt, az az utolsó helyre kerül a listán, és mindaddig ott is marad, amíg újra nem rendezzük az egészet. Ezt nevezik fejlődésnek? Sok fejtorést okoztak nekünk a shortcutok, vagyis azok az ikonok, amelyek kétszer kattintva dossziéba, alkalmaszásokba, állományokba és hasonló helyekre ugorhatunk.

Az ötlet maga elegáns, de a megvalósítása olyan következetlen, hogy a minimumra csökkenteni a használhatóságot. Mi a gond? Ha egy program végrehajtható állományát az egyik dossziéből áthúzzuk egy másikba, automatikusan létrejön egy, a programhoz tartozó shortcut, miközben a végrehajtható állomány az eredeti dossziében marad. Ez eddig rendben van. De ha egy adatállományt dobunk rá a munkasztalra, azt a Windows 95 ténylegesen is elmozdítja, és a Desktop nevű könyvtárba helyezi át. Ha ugyanezt a manővert egy teljes meghajtóval próbáljuk meg végrehajtani, a Windows 95 közli, hogy nem vihetjük vagy másolhatjuk át a meghajtót a munkasztalra, és megkérdézi, hogy az illető elemhez nem akarunk-e inkább egy shortcutot létrehozni. A jobb egérgombos vonatás egy lehelettel intelligensebb, mert felkínálja a lehetőséget, hogy válasszunk az áthelyezés, a másolás, a shortcut-készítés és a művelet elvetése között. De előre látható, hogy a számtalan lehetséges egérvonatásos művelet során a felhasználóknak sok esetben fogalmuk sem lesz arról, hogy most áthelyeztek vagy átmásoltak-e egy állományt, esetleg egyszerűen létrehoztak hozzá egy shortcutot. Hasonlóképpen bosszantó, hogy ezek a shortcutok csak addig működnek, amíg a hozzájuk rendelt állományt nem mozdítjuk. Aztán minden tétet besöpör a bank, helyesebben a rendszer. Úgyhogy: ha szeretjük is a Windows 95-öt, akkor az nem a shortcutok miatt van.

Minden futni fog?

Amikor elérhetőek lesznek a Windows 95-höz kifejlesztett 32 bites

Jelentés egy hálózati adminisztrátortól

Többé-kevésbé minden PC-használót izgat a Windows 95, de vajon mit gondolnak róla azok, akik a hálózatok működéséért felelnek? Alighanem valami ilyesfélét: „Amikor már épp eljutottam oda, hogy az ügyfeleimmel kapcsolatos összes szituációt kézben tudom tartani, a vezérők is békésen megférnek egymás mellett, és az alkalmazások is stabilak, jön a Windows, és mindent a feje tetejére állít.”

A legtöbb informatikai szakember nem villanyozdik fel a Windows 95-től. A Microsöft sok mindent ígér: egyszerűbb konfigurálást és beindítást, a DOS-os eszközezőkkel és társzereplő programokkal folytatott küzdelem végét, és természetesen alacsonyabb kiképzési költségeket, hála az elegáns új felhasználói felületnek. Nos, ez szép, de hallottunk már hasonlókat korábban is. Hogy minek látja a Windows 95-öt az idézett öreg adminisztrátor? Egy lestrapált vén tragacsnak, amelyet frissen dukkoltak.

Igaz, a termékét 32 bites NetWare-átírányító moduldal és TCP/IP-támogatással szállítják, de egyébiránt nem több, mint egy szteroidokkal felpumpált Windows for Workgroups. Például ez utóbbihoz hasonlóan a Windows 95 még mindig azzal bosszantja az adminisztrátorokat, hogy beteges vonzatmal érez a valós mód iránt. Ha rossz vezérlő-összeállítást től be az ember a CONFIG.SYS-be és az AUTOEXEC.BAT-ba, máris sikerül alaknázni a Windows 95 32 bites állományrendszerét. Akkor pedig leshetjük a hosszú állományneveket!

A virtuális eszközezők (VxD-k) nem csökkentik ezt a problémát? De igen, amennyiben rendelkezésre állnak. Ma még azonban a Windows 95 csak korlátozott számú perifériához tartalmaz vezérlőt. Dobjunk csak be valamilyen szokatlan eszközt, például egy ISDN kártyát vagy más, nem szabványos csatlót, és máris visszasüppedünk a valós mód ingová-

nyába. És a VxD-től a legtöbb veteránt amúgy is kileli a hideg, ugyanis oda mennek és azt csinálnak a rendszerben, amit csak akarnak. A VxD-k az Intel-kompatibilis processzorok egy speciális részében, a Ring 0-ban futnak, ahová a közönséges alkalmazások nem léphetnek be, mégpedig a következő jó okból: a Ring 0-ban nem nagyon lehet korlátozni egy rossz magaviseletű kód kártevéseit. A gondolat, hogy az összes Ring 0-s szuper-vezérlő szabadon garázdálkodhat, a szakemberek többségét nem tölti el boldogsággal. A valós módú vezérlőknél legalább lehetőség van arra, hogy a DOS szintjén hibamentesítsük a konfigurációt. A VxD-kkel a védett módú fejfájások új korszaka köszönt ránk.

Ha már a fejfájásoknál tartunk: a Network Neighborhood, amelynek révén a felhasználók „gondtalanul böngészhetnek” a hálózati erőforrások között, azt jelzi, hogy itt az ideje egy komoly biztonsági szigorításnak. Pontosban ez az, amitől minden hálózati adminisztrátor irózik: a felhasználók olyan helyeken turkálhatnak, ahol egész egyszerűen semmi keresnivalójuk.

A hálózatkezelés megkönnyítése érdekében a Windows 95-öt szorosan beillesztették a Microsöft saját fejlesztésű Systems Management Serverébe (SMS). De ha már találunk valamilyen külső fejlesztőtől származó megoldást, amellyel elégedettek vagyunk, az SMS csak egy újabb bosszantó elem lesz számunkra. Valójában, amit a Windows 95 tud, annak a legnagyobb részét meg lehet csinálni a Windows for Workgroupssal – csak a csomagolás új, az alaptermek nem.

A javára írható a Microsöftnek, hogy a Windows 95-tel egyszerűbben valósíthatók meg egyenrangú hálózatok. De ami a magasabb szintű funkcionálitást illeti, a Windows 95 nem éri el a Microsöft erőteljesebb operációs rendszerének, a Windows NT-nek a tudását.

alkalmazások, nyomban és vadul nekiugrunk majd a tesztelésüknek. Addig azonban be kell értnünk a Windows 3.x-hez készültekkel. Szerencsére a Windows 95 hiba nélkül kezeli a legtöbb népszerű 16 bites alkalmazást, sőt egy kis kozmetikai beavatkozással még javít is a küllemükön. Nézzük meg például a 3. és 4. ábrán látható cc:Mail-képernyőket. A Windows 95-ben a szabványos 16 bites alkalmazások új ikonállapot, teljes méret és lezáró gombbal gazdagodnak a jobb felső sarokban, és az ikonok is áramvonalas külsőt kapnak. Az alkalmazásnév a címsor közepéről a bal szélre kerül, a bal sarokban lévő jellegtelen vezérlőmenügomb pedig az alkalmazásra jellemző ikonra alakul át (bár a funkciója nem változik). Az új 32 bites alkalmazások még inkább átvészlik majd a Windows 95 stílusjegyeit, így például a görgetősavók méretarányos csúszkáját (amely méretével jelzi, hogy az ablaknak mekkora hányada látható a képernyőn) és az állományműveletek (új állomány létrehozása, állomány megnyitása és elmentése stb.) végrehajtására szolgáló közös párbeszédablakokat. Szintén kellemes hír, hogy csak két olyan, nem hálózatos, 16 bites alkalmazást találtunk, amelyek nem indult el a Windows 95-ben: az Adobe Illustrator 4.0-t és a Tropical Publishing 999+ TrueType Fonts for Windows-t. Viszont a Type 1-es Adobe betűcsomagok mintha elpárolgottak volna alkalmazásaink betűkészletlistáiról, amikor a WinFax Próra akartunk „nyomtatni”.

A többi programnál semmilyen problémát nem tapasztaltunk. Még az olyan, gyermekeknek készült DOS-os oktatóprogramok is vidáman működtek a Windows 95 alatt, mint a Putt Putt Joins the Parade és a Jump Start Kindergarten, akár egy DOS-ablakban, akár a teljes képernyőn futtatva őket. Annak viszont biztosan sokan nem örülnek majd, hogy amikor egy teljes képernyős DOS-alkalmazás futni kezd, eltakarja a Taskbart. Hogyan fogunk visszatérni a Windows 95-be azok az egérbarátok, akik nem ismerik a bűvös billentyűkombinációkat

Egy játékos tapasztalatai

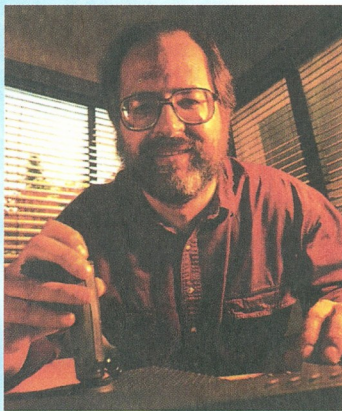
Felejtsek el mindent, amit a Windows 95-ről eddig olvastak! Igazából csak egy dolog számít: hogyan játszhatunk alatta. Miként repül, lövődöz, zajong és számol. Fogtam tehát egy tucatnyi népszerű – többségében DOS-os – játékot, és kipróbáltam a Windows 95 béta-változatában. Mielőtt infantiilizmussal valódnának, gyorsan közlöm, hogy a próbának az élvezkedésen túl volt egy komoly oldala is. Semmi sem terheli le annyira a PC-t, mint egy multimédiás szórakoztatóprogram, és semmi sem teszti olyan jól az operációs rendszer kompatibilitását, mint egy DOS-os játék. Ha a Windows 95 a játékokat kezelni tudja, akkor mindent kezelni tud. Nos, a Windows 95 aztán tud játszani! Mégpedig olyannyira jól, hogy kezdtem félreleldödni azokat a rendszerindító hajlékonylemezeket, amelyek eddig a DOS-os játékok DOS-ban futtatásához kellettek. Azok a játékok, amelyeket a Windows 3.1-ben csak egy DOS-ablakból lehetett elindítani, remekül futottak a Windows 95 munkasztaláról, sőt azok is hibátlanul működtek, amelyekkel a Windows 3.1 alatt egyáltalán nem lehetett játszani. A legtöbb DOS-játék automatikusan a Windows 95 egyfeladatos DOS-módjába került be, amely először minden más programtól lelé. Nem a legideálisabb, de felülmúlja a jelenlegi elavult módszert, amelynek megfelelően előbb kilépnék a Windowsból, egy hajlékonylemezzel újraindítjuk a rendszert, majd a DOS-utasításorból elindítjuk a játékot. Összegezve: a játékok telepítése is „használat” egyszerűbb és olajozottabb a Windows 95-ben. De lassuk a részleteket!

Flight Simulator 5.1. Ezt a DOS-klasszikust, amely valamikor a PC-k kompatibilitásának felhívtaloss tesztelésére is szolgált, gond nélkül tudtam telepíteni, ugyancsak tökéletesen sikerült a hangbeállítás. A program simán elindult, és csodásan repült – sokkal jobban, mint a Windows 3.1 alatt.

Doom II. Jó hír mindazoknak, akik vére és kiottent belreke vágnak: a Doom él – mi pedig meghalunk – a Windows 95-ben. Az Add Program Wizard a CD-ROM-ról percek alatt a merevlemezre teszi a Doomot. A legjobb az egészben, hogy a program sebessége – vonzerejének meghatározó tényezője – nem csökken.

Links 386. Küzdelmes telepítési procedúra, egy Unexpected Error hibaüzenettel megkor-

olva. Amikor a rendszer újraindítása után megpróbáltam oly módon elindítani a Links-et, hogy Kétszer rákattinttam a dossziéjában levő GOLFCD ikonra, csak annyit sikerült elérnem, hogy a játék másodperceken belül elszállt. Az egyetlen működőképes módoszer az volt, hogy megnyitottam egy DOS-ablakt, és a DOS-parancssorból indítottam el a játékot. A Links volt az egyetlen olyan kipróbált DOS-játék, amely nem került bele automatikusan a Windows 95 MS-DOS-módjába.



SimCity 2000. Simán ment e windowsos játék telepítése, viszont valahányszor teljes képernyős üzemmódba kapcsoltuk át a Taskbarból az alkalmazást, a hangot kézzel kellett élethez keltetni. Ennél is kellemetlenebb, hogy a SimCity 2000 valami kegyetlenül leszívja a Windows 95 erőforrásait. Ha aktív volt, már akkor mindent lela-a-a-sítozt, amikor még csak ikonállapotban lapult a Taskbarban. Ez nem előrelépés, hanem visszafejlesztés.

Még több élvezetet ígérnek a kifejezetteren a Windows 95-höz tervezett játékok. Kipróbáltam például az 500 Nations nevű, Microsoft fejlesztésű multimédiás program béta-változatát, és lényeges fejlődést tapasztaltam a video-hang szinkronizációban (ez valószínűleg a 32 bites állomány-hozzáférések és a négyszeres sebességű CD-ROM-hajtók beépített támogatásának köszönhető). A várható további nyálankóságok közé tartozik a teljes képernyős video (hála a Cinepak és az Indeo videotömörítő eljárásoknak), az AutoPlay, amely a meghajtóba helyezése után azonnal felismeri és futtatja a CD-t, valamint a gyors animáció.

((Ctrl)-(Esc) vagy (Alt)-(Tab))?

Ami a hagyományos segédprogramokat illeti, ezek jó részét úgyszólván ledöfi a Windows 95. Például a Norton Backuphoz hasonló 16 bites archiválóprogramok össze fognak zavarodni a hosszú állománynevektől, és rövid nevekké fogják felülmíri őket. Hasonló veszély fenyeget a Stackler 4.0-nál, amely tömörítés közben ugyancsak megsemmisítheti a hosszú neveket. És a Windows 3.1-hez készült memóriakezelőket is hozzáadhatjuk azon segédprogramok listájához, amelyek a dobozból való kicsomagolás után nem működnek automatikusan a Windows 95 alatt: valószínűleg bele kell majd nyúlnunk a CONFIG.SYS-be, ha futtatni akarjuk őket. Gondok várhatók

a 16 bites vírusirtókkal és lemez-optimalizálókkal, valamint a Norton Desktophoz és a PC Toolshoz hasonló régi Windows 3.1-héjakkal is. A Win95 saját 32 bites archiváló, töredékmentesítő és tömörítő segédprogramot tartalmaz, de ezek csak a legalapvetőbb szolgáltatásokat biztosítják. A megoldást e helyzetre a készítő segédprogramcsomagok teljes mértékben 32 bites változataitól várhatjuk. Hálózati alkalmazások esetében a termék forgalmazójától tudhatjuk meg, hogy a szoftver működik-e a Win95 alatt. Például a Workgroupsból örökölt régi Schedule+ 1.1-gyel nem tudunk majd ütemezni a készítő munkacsoportunk számára; ezt csak önálló csomagként hasz-

nálhatjuk majd. (A Microsoft ígérete szerint, mire a Windows 95 megjelenik, elkészül a Schedule+ 32 bites változata is, amelyre a bejegyzett Windows for Workgroups-használók ingyen továbbfejleszhetnek.)

Legfontosabb a jó kapcsolat

A nagy kommunikátorok alighanem örömmel fogadják a hírt, hogy a Windows 95 stabilan és megbízhatóan kezeli a kommunikációs alkalmazásokat. Tesztcsoportunk egyik tagja például a WinFax Prót, a cc:Mail Mobile-t, a Procomm Plus-t, a Trumpet Winsocketot és a WinCIM-et egyaránt gond nélkül futtatta a rendszerben, mégpedig általában 28,8 kilobit/ másodperces átviteli sebességnél.

Bírálat egy OS/2-rajongótól

A 2.0-s változat megjelenése, vagyis 1992 óta az OS/2-t használom, és miután megvizsgáltam a versenytársat, úgy döntöttem, megmaradok mellette. A Windows 95 jobb, mint a

Warpé, feltárta a rendszer legelőnyösebb tulajdonságát: azt, hogy gyönyörű! Ráadásul a Win95 kezelését könnyebb megtanulni, mint a Warpét.

Bárcsak a következetesség terén is ilyen jó munkát végzett volna a

minden dolog egy objektum, amelyet a jobb oldali egérgombbal lehet kezelni.

A Warp jobb egérgombbal előhívható menü az objektumra vonatkozó összes lehetőséget elénk tárja, a Windows 95 menü viszont csak néhányat jelenít meg, és nem is mindig azokat, amelyekre szükség lehet. Például miert van az, hogy a Properties ott található a jobb egérgombbal aktiválható menüben, az Options tétel viszont csak a View menüből érhető el? Magáért beszél a következő példa is: egy OS/2-dosszié beugró menüjében a Properties tételhez olyan párbeszédablak tartozik, amely nyolc szegélycédulával ellátott lapon keresztül sorolja a lehetőségeket. A Windows 95 csak egyetlen szegélycédulát lapot tár elénk. (Minek egyáltalán a szegélycédula?)

Es mi a helyzet a dossziék egymástól való megkülönböztetésével? A Windows 95-ben az egyes dossziékhoz nem rendelhetek saját betűkészleteket, színeket, bit-térképeket, valamint mentüket. A Warpban minden dosszié úgy néz ki, ahogy én akarom.

A Windows 95-ben az önzívó elűtti DOS-os parancsállományokon kívül nincs más programozási lehetőség. A Warpban ott van az

objektumorientált, platformok és alkalmazások között működő Object-REXX programozási nyelv. Az IBM szoftvere azt is lehetővé teszi, hogy munkaterületekkel alakítsam át a dossziékat. Ha minimálisra kicsinyítke, vagy lezáró egy ilyen dossziét, a Warp minimalizálja vagy lezárja a dossziében futó összes alkalmazást. Újra megnyitva a dossziét, az alkalmazások újraindulnak. Ilyen szolgáltatás sincs a Windows 95-ben.

Nagyon hiányzanak a valódi online lehetőségek. A Warp a Web-böngészőtől kezdve a CompuServe-höz hozzáférést biztosító szoftverig mindent tartalmaz. A Windows 95-ben van TCP/IP, compuServe-ös postázóprogram és hozzáférési lehetőség a Microsoft saját online szolgáltatásához. Ha többre vágyunk, ne itt keressük. Ugyanakkor a Warp egy sor olyan ingyenes programot is kínál (gondolok itt például a kapcsolatkezelőre és a számlótáblára), amelyek a Windows 95-ben hasonlóképpen nem találjuk pártját.

Fűt-fűt ígér a Windows 95, de valójában elmarad az IBM 32 bites, DOS-, illetve Windows-kompatibilis operációs rendszere mögött. Én már három éve ezt használom. A Windows 95-re átállni olyan volna, mint visszalépni az időben.



Windows 3.1, de nyomába sem ér az IBM operációs rendszerének. Noha a Windows 95 telepítése csöppet sem volt egyszerűbb, mint

Microsoft. Sajnos, a Windows 95 úgy néz ki, mintha egy bizottság tervezte volna. Vele szemben a Warp egyetlen alapítmára épül:

Vizonylag könnyen ment az Internet-kapcsolat létesítése is, bár a Windows 95 csak a legszükségesebb szoftvereket – a TCP/IP-t és a Winsockot – tartalmazza az információs szupersztráda eléréséhez. A Net-cirkáláshoz a felhasználónak rendelkeznie kell egy számlával (erre valamelyik Internet-szolgáltatónál fizethet elő) és egy böngészővel (például a Netscape-pel vagy más hasonló programmal). Mindazonáltal a Windows 95-höz tartozó Winsock-változat és a felhasználók hálózati csomagjában (például a Chameleonban) lévő verzió között konfliktus várható, amelynek feloldása némi agyafúrtságot követel. Egyikőjüket át kell majd nevezni, vagy biztosítani kell, hogy a használni kívánt változat a keresési úton előrébb szerepeljen. Azoknak, akik nem akarnak Internet-szolgáltató után rohanganlani és külön szoftvert telepíteni a gépükre, beépített modulja révén a Windows 95 a Microsoft új online szolgáltatását, a Microsoft Networköt (MSN) kínálja, amely még az idén lehetővé fogja tenni a korlátozott hozzáférést az Internethez. Tesztelők megítélése szerint ígéretes a szolgáltatás, noha a szegényes tartalmi kínálat elkedvetlenítette őket. És mivel a Microsoft még nem határozta meg az online-tarifát, egyelőre nem tudni, hogy az MSN megéri-e majd a belépési díjat.

A leg súlyosabb kifogásunk: túlságosan jól sikerült az MSN-szoftver és a Windows 95 egybeépítése. Az online szolgáltatás és az operációs rendszer közötti határvonal olyan nyira elmosódott, hogy az már zavaró lehet azok számára, akik megszokták, hogy elkülönült alkalmazásokban gondolkodjanak. Például ha „vonalban” vagyunk, és kettőt kattintunk egy dokumentumikonon, a WordPad nyílik meg, megjelenítendő a dokumentumot. Ha be vagyunk jelentkezve, és kapunk egy elektronikus postai üzenetet, egy MSN-párbeszédablak tájékoztat erről, és megkérdezi, hogy most akarjuk-e a postát. Amennyiben a válasz igen, életre kel a Microsoft Exchange Inbox, amely akkor is ott hever az íróasztalon, amikor az MSN inaktív,

és beszippantja az üzenetet. Az MSN mellékútjain szeretnénk navigálni? A keresőfunkciót nem magában az MSN-ben találjuk meg. A Windows 95 Start menüjében lévő Find parancsra kell rákattintanunk, hogy megkeressünk állományokat, dossziékat a PC-nken vagy a hálózaton többi számítógépén (ha van egyáltalán hálózaton); vagy hogy az MSN-ben felkutassunk dossziékat, fórumokat, állománykönyvtárakat, Internet-hírcsoportokat és egyebeket. Integrált? Az biztos. Zavarba ejtő? Mi az, hogy!

Ami azt illeti, kapásból arra sem könnyű rájónni, hogy még nem vagyunk kijelentkezve. Amikor például lezártuk a WordPad-dokumentumokat, azt hittük, egyszersmind ki

is jelentkeztünk – de kiderült, hogy még mindig fennáll a kapcsolat. Ugyanis nem léptünk ki a szolgáltatás nyitóképernyőjéből. Az egyetlen figyelmeztető jel egy kis villogó fény volt a Taskbar jobb sarkában lévő modemikonon. (Az MSN számlázó-részlege valószínűleg sokat fog csuklani.)

Még ennél is kuszább a Microsoft Exchange, ez a remek elképzelés, amely a megvalósítás során kapott léket. Az Exchange a rendszer üzenetközpontja, és elvileg az archaizmusok közé kellene taszítania azt a szókapszolatot, hogy információs túlterhelés. Ez a kis ikon a munkasztalon egy olyan univerzális be- és kimeneti dobozt fed, amelyen keresztül faxokat küldhetünk és fo-

Velünk az összes akadályt könnyedén veheti!

B R R R R

Az RCE Kft. várja tisztelt régi és új viszonteladóit a Hewlett-Packard teljes termékcsalájjával!

RCE

hp HEWLETT PACKARD
Authorized Wholesaler

**Cím: RCE Kft., 1118 Budapest, Szurdok u. 1.
Telefon: 267-5250 Telefax: 267-5295**

0941

gadhathunk a beépített Microsoft Fax programmal, illetve kezelhetjük CompuServe- és MSN-levelezésünket. Az Exchange egyben a Windows for Workgroups Microsoft Mailjének továbbfejlesztése, így létrehozhatunk vele egy postahívót, vagy rákapszolódhatunk egy meglévőre, és üzeneteket küldhetünk, fogadhatunk. Sajnos azonban az Exchange zavaros felülete az egész modul használati értékét lerontja.

A felhasználóknak profilokat kell összeállítaniuk, a legkülönbözőbb levelezési listák között kell eligazodniuk és navigálniuk, és temérdek apró részletre kell odafigyelniük. Maig sem sikerült például pontosan rájárnunk, hogy mit kell csinálnunk, ha egy levél elküldésére akarjuk rábírní a kimenődobozt. És mi van akkor, ha nem a Microsoft Mailből vagy a Microsoft Faxból, hanem más postai rendszerből, illetve faxprogramból kapunk üzenetet? Ezek az üzenetek egyáltalán nem fognak beérkezni az Exchange bemeneti postaládájába. A külső fejlesztők átirhatják ugyan alkalmazásait, hogy azok kiaknázzák az Exchange előnyeit (a Lotus cc:Mail, a Delrina WinFax Pro és más programok nyújtanak majd bizonyos fokú Exchange-támogatást), de a felhasználók meggyőzésére az aligha lesz elég. Feladni például a WinFax Pro gazdag felületét, funkcionalitását, és átköltözni a Microsoft Fax sívár tájaira – ezt még akkor sem lehet továbbfejlesztésnek nevezni, ha beszámítjuk az egységesített kommunikációs postaláda nyújtotta kényelmet. Vissza az Exchange-dzsel a tervezőasztalra!

Fontos a pontos időzítés

Érdemes-e, kell-e váltani? A Warpot használók átcsábítására a Windows

95 vonzereje kevés, azoknak viszont, akik jelenleg a Windows 3.1-et használják, azt tanácsoljuk, hogy vágjanak bele az ügybe. Noha teszt-csoportunk egyik tagja sem volt felhőtlenül elégedett a Windows 95-tel, abban valamennyien egyetértettünk, hogy saját gépünkön tovább fogunk fejleszteni rá. Mi több, jó néhányan már most áttáltunk a Win95-re, fityülvé rá, hogy a szoftver még csak béta-változatban áll rendelkezésre.

Az igazi kérdés tehát nem az, hogy váltssunk-e, hanem az, hogy mikor? A körültekintőbb béta-tesztelők azt mondják, ne kapkodjunk el a dolgot, és még a „piackész” Windows 95-változat megjelenése után is jócskán várjunk ki a továbbfejlesztéssel. Egyik tesztelőnk szerint mindaddig érdemes megmaradni a Windows 3.1 mellett, amíg a Microsoft si nem adja a Win 95.1-et (vagy bármit, amit a cég frissített/javított változatnak nevez). Várjunk mondjuk kilencven napot – így a jó tanács –, aztán hallgassuk meg, tekintsük át a keringő remémórténeteket, a hibákról szóló beszámolókat és a javításokat, valamint az időközben megjelent segédprogramokat. Az utóbbiak kulcsfontosságúak, ugyanis a régi segédprogramok – archiválók, víruselhárítók, memóriakezelők és Windows-héjak – elavulnak. És a döntést ez után hozzuk meg.

Irodai környezetben ez megfontolandó javaslat, de az otthoni felhasználók, akik szórakozásra (is) vágyanak, megengedhetik maguknak, hogy kissé könnyelműbbek legyenek. A többségünk valószínűleg nem őrzi otthon kritikus fontosságú információkat, és az az idő, amit az esetleges telepítési problémák leküzdésére fordítunk, nem fogja veszélyeztetni

a munkánkat. Emellett nyilván futtatni szeretnénk néhány játékot, CD-ROM-ot, online szolgáltatást, régi DOS-programot, és a Windows 95 egész egyszerűen stabilabb, vonzóbb, esztétikusabb platform a 16 bites alkalmazások számára. A javaslat tehát imígyen szól: ha kíváncsiságunk már nem hagy nyugodni minket, készítsünk tartalék másolatot rendszerünkéről, majd késedelem nélkül vásároljuk meg a Windows 95-öt (az Egyesült Államokban a frissített verzió 110, a teljes változat 210 dollárba kerül). Aztán pedig tartsuk nyitva a szemünket, hogy nem tűnik-e fel a látóhatáron egy olyan 32 bites alkalmazás, amelyre szükségünk van. Az biztos, hogy a Windows 95 megjelenése után ezekre sem kell nagyon sokáig várniuk.

Hálózati környezetben természetesen indokolt a nagyobb fokú konzervatívizmus. A Win95 jól viselkedett a PC World NetWare-hálózatában, de egyes megosztott alkalmazások gondokat okozhatnak, különösen ha nem mindenki fejleszt tovább az új operációs rendszerre. Ha például a Windows for Workgroupsról váltunk át, minden megosztott könyvtárunk át újra létre kell hozni. Azokban az irodákban, ahol a Schedule++ használják ütemezésre, meg kell várni az új 32 bites változatot. Ugyanez érvényes azokra, ahol ütemezőprogramot, hálózati archiválóprogramot és hasonlókat használnak. Nem minden hálózatosított 16 bites alkalmazás fog futni a Win95 alatt; először mindenképpen érdemes tudakozódní a forgalmazóknál. Galibát okozhatnak a hosszú állománynevek is, ha a felhasználók egy része a Windows 3.1-et vagy a DOS-t, más része pedig a Windows 95-öt futtatja. Aki csoportban dolgozik, addig ne lépjen tovább, amíg mindenki rá nem szánja magát az átállásra.

Előrelátó cégeknél ez a nap valószínűleg nem sokat várhat magára. A Windows 95 ugyanis valódi alternatívája a meglévő Windows-változatoknak. Bár nem tökéletes, de minden tekintetben felülmúlja a Windows for Workgroupst.

PC World-előzetes

Következő számainkban tovább folytatjuk a Windows 95 ismertetését. Először a végleges változat teljesítményét mérő tesztek eredményeit közöljük, továbbá tippeket adunk az operációs rendszer telepítéséhez és kezeléséhez. Később részletesen bemutatjuk majd a piacra kerülő fontosabb Windows 95-alkalmazásokat, és ugyancsak terveink között szerepel a Windows 95 használatát megkönnyítő referenciakártyák megjelenítése.

Működik-e a Plug and Play?

Bár egy hangkártya vagy CD-ROM-meghajtó telepítése nem olyan fájdalmas művelet, mint mondjuk egy foghúzás, azért így is elég keserves tud lenni. Nagyrészt ez magyarázza, hogy miért övezi olyan hatalmas várakozás a Windows 95-öt: az új operációs rendszer azt ígéri, hogy valóra váltja a Plug and Playt (PnP).

Tulajdonképpen mi is az a Plug and Play? Egy olyan speciifikációgyűjtemény, amely lehetővé teszi a perifériák kommunikációját a számítógéppel.

Egy olyan séma, amelynek alapján PC-nk összehangolja az erőforrások (IRQ-k, DMA-csatornák, B/K címek stb.) használatát. A bővítőkártyák és más összetevők ezeket az erőforrásokat használják a rendszer többi részével való kommunikációra. Régebb az ilyen hardverek telepítésekor először is rá kellett jönnünk, milyen erőforrásokat igényelnek a bővítőkártyák és a perifériák („A hangkártyám az 5-ös IRQ-ra tart igényt, és a hálózati adapter már használja ezt – most mit tegyek?”), és aztán ennek megfelelően be kellett állítani a kártyákon található átkötőket vagy kapcsolókat. Ezen áldatlan helyzet jóra fordítására találták ki a Plug and Playt. A PnP védőszámnyai alatt rendszerünknek elvileg képesnek kell lennie arra, hogy hozzárendelje a perifériákhoz az általa igényelt erőforrásokat, és automatikusan elvégezze a beállításokat. Ezen túlmenően a Windows 95 azt ígéri, hogy az erőforrások hozzárendelése után a megfelelő vezérlőket is betölti az új kártyákhoz, tovább egyszerűsítve ezáltal a telepítést. Ahhoz, hogy egy számítógép teljesen PnP-kompatibilis legyen, a PC BIOS-ának, az operációs rendszernek és a perifériáknak (modemeknek, hangkártyáknak, egyebeknek) egyaránt ki kell



elégíteniük a PnP specifikációt. A PnP BIOS-ok több mint egy éve piacon vannak, és ma már az új rendszerek zömében alaptartozéknak számítanak. Ugyancsak jó egy éve feltűntek a piacon az első PnP-kompatibilis bővítőkártyák, és a Windows 95 megjelenésével végre a PnP-háromszög utolsó eleme is a helyére kerül. (Bizonyos esetekben a háromszög négyeszőgű alakul: ha például egy noteszgépet használunk PC-kártyás modemmel vagy hálózati csatlóval, az alkalmazásoknak szintén PnP-kompatibilisnek kell lenniük.)

Minden összetevő a rendelkezésünkre áll tehát; most már csak az a kérdés, hogy működik-e a dolog. Tesztjeink szerint igen – legalábbis a legtöbb esetben. Ha amikor valamennyi rendszerkomponens megfelel a PnP követelményeinek, a telepítés pofonegyszerű. De ha az elemek nem PnP-kompatibilisak, az események váratlan fordulatokat vehetnek.

Vegyes összeállítás

Két számítógéppel indítottunk – egy Micron P90-es PowerStationnel és egy Digital Celebris XL P120-assal –, amelyek mindegyikén PnP BIOS volt,

és operációs rendszerként a Windows 95 béta-változata futott. Ez után vezető gyártók kínálatából kiválasztottunk harminc különféle bővítőkártyát: grafikus és hangkártyákat, hálózati csatlókat, SCSI adaptereket, valamint egy modemet (lásd az *Első forduló: bedugtuk a kártyákat, és a többség működött* című táblázatot). A harminc kártya közül 13 PnP-kompatibilis (lásd a *Nem mind PnP, ami annak látszik* című írást, a többi nem PnP típusú (más néven örökölt) eszköz volt. Tizennégyet a PCI helyi sínhez tervezték, a többit pedig az ISA-hoz.

Tesztünk első része roppant egyszerű volt: egyenként telepítettük a kártyákat a Micron gépbe, és megnéztük, hogy működnek-e. A Microsoft szerint a PnP-nek köszönhetően a felhasználók két perc alatt telepíthetnek egy új kártyát. Mi nagyvonalúbbak voltunk: minden kártyánál 15 percet engedélyeztünk. Ha ennyi idő alatt sem sikerült működésre bírni az eszközt, akkor úgy vettük, hogy nem ment át a vizsgán.

Ha egy új PnP kártyát telepítettünk egy PnP BIOS-szal és Windows 95-tel ellátott gépre, elméletileg a következőknek kell történnük: amikor elindítjuk

az operációs rendszert, az megnézi, hogy nincs-e új eszköz a gépben. A PnP kártya kihasználja ezt a lehetőséget, és odaszól a rendszernek: „Helló, itt vagyok, ezekre és ezekre az erőforrásokra van szükségem.” Ha a rendszer veszi az üzenetet, akkor ennek megfelelően beállítja az erőforrásokat, betölti a megfelelő vezérlőket, és a kártya működésre kész állapotba kerül (esetenként szükség lehet az újraindításra). Pontosan ez történt az általunk kipróbált 13 PnP kártyával. Például a Supra új 1441 jelű PnP modemének kicsomagolása után négy perccel már a Microsoft Networkben cirkáltunk – és ebbe az az idő is beleszámított, amíg átmentünk a laboratórium másik végébe egy telefonzsinórért. Ügyszintén sikeresen telepítettünk három PnP-kompatibilis hálózati csatlókártyát

(egy Intel EtherExpress Pro/100-ast és két 3Com Etherlink III-ast). Mind-egyik esetben bedugtuk a kártyát, újraindítottuk a rendszert, rákattintottunk a Windows 95 Network Neighborhood ikonjára, és ámulva láttuk, hogy a Windows grafikusan kinyitja csápjait, és eléri cégünk teljes hálózatát. Ez volt aztán az azonnali kapcsolat.

Nem terhes az örökség

Majdnem ilyen egyszerű volt az örökölt kártyák telepítése. Egy ilyen kártya nem jelzi a jelenlétét oly módon, ahogy egy PnP-kompatibilis eszköz. Ehelyett a Windows 95 Add New Hardware Wizardjának két lehetősége közül kell használnunk valamelyiket. Ha az első, Auto Detection lehetőséget választjuk, a rendszer megpróbálja magától azonosítani az új kártyát. Amennyiben felismeri azt, a Win-

dows 95 betölti a szükséges vezérlőt, és máris munkához láthatunk (előtte esetleg újra kell indítanunk a rendszert). A Microsoft elismeri, hogy ez a néhány perces procedura nem mindig jár sikerrel. De talán azért, mert a tesztnél csupa vezető gyártó új kártyáját használtuk, a Windows 95 17 örökölt kártyából 13-at helyesen azonosított.

Ha az Auto Detection nem találja meg a kártyát, átpasszol bennünk a Manual Install lehetőséghez. Ez annyit jelent, hogy vagy a Windows 95 vezérlő-adatbázisából választjuk ki a kártyánkhoz szükséges vezérlőt, vagy hajlékonylemezzel telepítjük azt. A Windows 95 vezérlőlistája jelenleg több mint 2 ezer eszközt tartalmaz, és a Microsoft szerint lefedti a használatban lévő örökölt kártyák 80-90 százalékát. Ha a kártyánk még sincs a listán, megpróbálkozhatunk a régi Windows 3.x-vezérlőkkel, de vigyázat: ezeket a DOS-utasításorból kell betöltenünk, és nincs rá semmi garancia, hogy működni fognak! Annál a négy örökölt kártyánál, amelynél az Auto Detection nem járt sikerrel, kipróbáltuk a Manual Installt, de kudarcot vallottunk. Ebben a négy esetben vagy a tesztgépünk vagy a Windows 95 béta-változata volt a ludas. Két Adaptec SCSI csatló a Micron Enhanced IDE vezérlőjével került konfliktusba (a hibáért a Micron és a Microsoft egymást okolta). A Turtle Beach MultiSound Monterey hangkártya és a Western Digital SCSI adapter nem szerepelt a Windows 95 vezérlő-adatbázisában (mire a Windows 95 megjelenik, a Microsoft előreláthatólag felveszi a listára ezt az eszközt), és a Windows 3.x-es vezérlőkkel a megadott időn belül nem tudtuk működésre bírni a kártyát. Ha végignézzük a Windows 95 listáját, fel fog tűnni, hogy ebben sok vezérlő nem bizonyos kártyákhoz, hanem bizonyos lapkákhoz tartozik. Amikor például betettünk egy Diamond Stealth 64-es PCI kártyát, a Windows 95 a kártya S3-as videolapkája számára töltött be egy vezérlőt. Ezek a lapkavezérlők nem feltétlenül a legjobb szoftverek a kártyához, ugyanis nem támogatnak néhány kártyaspecifikus funkciót; tapasztalataink

Első forduló: bedugtuk a kártyákat, és a többség működött

Kártya	Funkció	Sin	Plug and Play
3Com Etherlink III 16 Bit Coax	hálózati	ISA	igen
3Com Etherlink III 16 Bit Coax	hálózati	PCI	igen
Adaptec AHA-1532P	SCSI	ISA	igen
Adaptec AHA-1542CP	SCSI	ISA	igen
ATI Technologies Graphics Xpression	grafikus	ISA	nem
ATI Technologies Graphics Xpression	grafikus	PCI	nem
Aztech Waverider 32+	hang	ISA	nem
CNet PnP PowerNIC	hálózati	ISA	igen
Creative Labs Sound Blaster 16	hang	ISA	nem
Creative Labs Sound Blaster AWE32	hang	ISA	nem
Diamond SpeedStar 64	grafikus	ISA	nem
Diamond Stealth 64 DRAM PCI	grafikus	PCI	igen
Diamond Viper Pro Video	grafikus	PCI	igen
Future Domain PNP1630	SCSI	ISA	igen
Future Domain TMC-3260	SCSI	PCI	igen
Hercules Dynamite Power	grafikus	PCI	nem
Hercules Stingray 64/Video	grafikus	PCI	nem
Intel EtherExpress Pro/100	hálózati	ISA	nem
Intel EtherExpress Pro/100	hálózati	PCI	igen
Matrox MGA Impression Plus	grafikus	ISA	nem
Matrox MGA Impression Plus	grafikus	PCI	igen
Media Vision Pro 3-D	hang	ISA	nem
Number Nine #9GXE64 Pro	grafikus	PCI	igen
Orchid Kelvin 64	grafikus	PCI	nem
Promise Technology DC540	SCSI	PCI	nem
SupraExpress 1441 PnP	modem	ISA	igen
Adaptec AHA-1542CF	SCSI	ISA	nem
Adaptec AHA-2940	SCSI	ISA	nem
Turtle Beach MultiSound Monterey	hang	ISA	nem
Western Digital WD7296	SCSI	PCI	nem

Egyszerre egy kártyát telepítettünk, és maximum 15 percet szántunk rá, hogy működésre bírjuk a kártyákat.

szerint csak alapszolgáltatásokat nyújtanak. A Microsoft várhatóan folyamatosan frissíteni fogja az adatbázisát (a Diamond például elmondta, hogy a kártyáihoz tartozó vezérlők novembertől szerepelni fognak az adatbázisban), de közvetlenül a kártyagyártóktól is be lehet majd szerezni a frissített Windows 95-vezérlőket.

Szétválík a mezőny

Ezután következett a teszt második, nehezebb része. A kártyákból három csoportot alkottunk, mégpedig úgy, hogy a csoportok mindegyikében legyen egy grafikus kártya, egy hangkártya vagy egy modem, egy hálózati csatló, valamint egy SCSI adapter. Az első csoport csak PnP-kompatibilis kártyákból állt (egy PnP hangkártya hiányzott, helyette a Supra PnP modemt használtuk), a második csoportba csak örökölt kártyákat válogattunk, a harmadik, kevert csoportban pedig PnP-kompatibilis és örökölt kártyák egyaránt szerepeltek. (Lásd a *Második forduló: most mindegyiket egyszerre* című táblázatot). Mindegyik csoport esetében egyszerre helyeztük üzembe a négy kártyát; ha így nem működtek, egymás után telepítettük őket. A teljesen PnP-kompatibilis összeállít-

Második forduló: most mindegyiket

1. csoport Mindegyik PnP	Kártya	Funkció
	3Com Etherlink III 16 Bit Coax	hálózati
	Adaptec AHA-1532P	SCSI
	Diamond Stealth 64 DRAM PCI	grafikus
	SupraExpress 144i PnP	modem
2. csoport Mindegyik örökölt	Creative Labs Sound Blaster 16	hang
	Diamond SpeedStar 64	grafikus
	Intel EtherExpress Pro/10	hálózati
	Promise Technology DC540	SCSI
3. csoport Kevert	ATI Technologies Graphics Xpression	grafikus
	Future Domain PNP1630	SCSI
	Intel EtherExpress Pro/100	hálózati
	Aztech Waverider 32+ ¹	hang
	Media Vision Pro 3-D ¹	hang

Az egy csoportba tartozó eszközöket egyszerre telepítettük; ha nem járunk sikerrel, egyenként helyeztük üzembe a kártyákat.
¹ Az Aztech Waverider 32+¹-t a Media Vision Pro 3-D¹-vel helyettesítettük.

tás telepítése maga volt a Paradicsom. A Windows mind a négy eszközt hibátlanul felismerte és üzembe állította tesztgépeinken, és csupán egy újraindítás miatt kellett várakoznunk néhány pillanatig. Ami a második csoportot, az örökölt

eszközök négyesét illeti, itt már megjelent a Kigyó is a Paradicsomban. A SpeedStar grafikus kártyát és a Sound Blaster hangkártyát simán telepítettük, de az Intel EtherExpress Pro/100-essel és a Promise SCSI adapterrel gondjai voltak a Windows 95-nek. Az EtherExpress esetében többször is le kellett futtatnunk az Add New Hardware Wizardot, mire megfelelően sikerült a kártya üzembe helyezése. A Promise a 15-ös IRQ miatt került csetepetébe a Micronnal, a Digital PC-jén pedig egyáltalán nem volt hajlandó működni a kártya. A négy kártyát egyszerre sosem tudtuk működésre bírni.

A kevert – tehát örökölt és PnP eszközökből álló – csoporttal kapcsolatos tapasztalatainkat így foglalhatjuk össze: kiütetés a Paradicsomból. Dacára a PnP kártyák jelenlétének, ez a csoport a beindításnál mindkét számítógéppünket leblokkolt. További tesztlesekkel kiderítettük, hogy a Windows 95-nek az Aztech Waverider 32+-szal van baja. Miután a Waveridert lecseréltük egy Media Vision Pro 3-D-re, a Micron gépen mind a négy kártya működött. De amikor ugyanezeket a kártyákat a Digital Celebrisre telepítettük, a Windows 95 ragaszkodott hozzá, hogy az úgynevezett „biztonsági módban” induljon el (ez a rendszer hibaelhárító „páncléőltözete”). De még itt sem tudtuk működésre bírni a kártya-összeállítást. Nos, működik-e a Plug and Play? Az biztos, hogy a régi módszernél jobban működik. És ahogy szaporodni fognak a PnP eszközök és a PnP-kompatibilis rendszerek, egyre könnyebben megy majd az új hardverek üzembe helyezése. De az örökölt kártyák telepítése és konfigurálása valószínűleg még évekig gondot fog okozni – úgyhogy mindazok, akik áttálnak a Windows 95-re és ígéretes PnP-jére, még egy ideig legyenek elővigyázatosak.

Nem mind PnP, ami annak látszik

Sok gyártó azt állítja, hogy kártyája PnP-kompatibilis, de vajon mit is jelent ez? Alapvetően azt, hogy a kártya megfelel a hivatalos Plug and Play specifikáció követelményeinek. Az első ilyen specifikációt a Microsoft és az Intel bocsátotta ki 1993 márciusában. Ma már az ISA kártyák, a BIOS-ok, a SCSI eszközök, a soros és párhuzamos kapuk, sőt a monitorok számára is kidolgoztak PnP-irányelveket. Ezek előlírják, hogy az egyes eszközök hogyan azonosítsák magukat, és miképp jelezzék erőforrás-igényeiket a rendszer többi összetevőjének. De mi a helyzet a PCI-vel? A PCI kártyák számára nincsen PnP specifikáció, mivel a PCI-t abo úgy tervezték, hogy megfeleljen a Plug and Play követelményeknek. Számos gyártó azt állítja, hogy PCI kártyája meghatározásánál fogva PnP-kompatibilis. De a PCI specifikáción belüli bizonytalanságok vannak. A Microsoft szerint a Windows 95 tesz-

telése során számos olyan területet találtak, ahol a PCI-s hardverek nem megfelelően működnek együtt az operációs rendszerrel. Emiatt dolgozta ki a Microsoft egy Windows 95 Logo programot. Ahhoz, hogy egy kártya megkapja ezt a jóváhagyást igazoló logót, egy teszt sorozaton – ezen belül PnP-kompatibilitást ellenőrző vizsgálatokon – kell átesnie a Microsoft Compatibility Labsben (MCL-ben). Az MCL által jóváhagyott termékeket tartalmazó lista a Microsoft Web-helyéről (<http://www.microsoft.com>) vagy a CompuServe-ből (go ms) tölthető le; akinek nincs modemje, forduljon a Microsoft képviselőjéhez. Mivel tehát a PCI önmagában nem garantálja a Plug and Playt, csak a hivatalosan tesztelt és engedélyezett PnP eszközökben bízhatunk meg. Keressük a logót, és akkor – feltéve, hogy a Windows 95-höz hasonló PnP-kompatibilis operációs rendszert és PnP BIOS-t használunk – könnyű lesz a telepítés.



**ÉRLEVLÁGÍTÁS
SZKENNELÉS
ÚJSÁGLOKÉSZÍTÉS
NYOMDAI
ELŐKÉSZÍTÉS**

1135 LEHEL U. 48. **PODOLY & TÓCSI**
129-62-89

0727

MAGYAR SPECIALITÁS

PC ROBOT

BESZÉL A SZÁMÍTÓGÉP

- BESZÉL WINDOWS-ból
- FELOLVASÓ RENDSZEREK
- KÉPERNYŐ OLVASÁS

BESZÉLŐ JÁTEKOK iskolai oktatáshoz
Kreatív, nyitott rendszer: beszéd, ének, grafika
NIKOL Elektronika: 1111 Bp. Bercsényi u. 9.
T: 155-7122/218m. Ára: 8900-tól + ÁFA

0630

Specialitás

Novell kapcsolat!

Macintosh és Novell hálózati PC-k között! Komplet rendszerek tervezése, építése és telepítése!

Vegyes hálózat!

Macintosh Software-ek széles választéka

EPSON perifériák

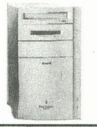
Smart UPS és Best szünetmentes tápok

Hewlett-Packard perifériák

Újdonság

PowerMacintosh 9500/132 a legnagyobb Macintosh!

- * PowerPC 604 CPU 132MHz
- * 16MB DRAM
- * 2GB Harddisk
- * 6x PCI bus
- * 4x sebességű CD ROM



E-COOP Kft. 1091 Budapest, Üllői út 81.
T.: 113-4273, T/F.: 215-4354
FaxBank: 180-8611/1482
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. e-mail: e-coop@odin.net

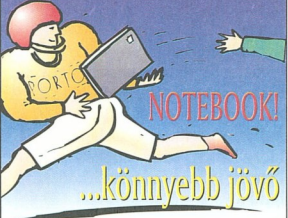
0653

PORTOCOM

BUDAPEST



ÜGYNÖKÖKET ÉS VISZONTELADÓKAT KERESÜNK nagyteljesítményű NOTEBOOK gépeink forgalmazására.



Rendkívül kedvező feltételek
Nagy raktárkészlet
Széles választék
Tartozékok

MÉG MA HÍVJON!

1115 BUDAPEST, BALLAGIMÓRÚ. 14.
Tel.: 206 55 78, 206 55 79 Fax.: 186 90 41

0932

PCITER

1147 Budapest
Miskolci u. 153.
252-3210, 252-2745, 252-5336

036

Az öt mesterlövész

Hajnalodik. A kelő nap fényében magányos lovas tűnik fel a láthatáron. A Windows 95 az. Lassú ügetéssel a város felé tart, ahol már várja ellenfele, az OS/2 Warp 3, a másik olyan 32 bites operációs rendszer, amely szintén az átlagfelhasználókat veszi célba. Mindenki tudja: egyiküknek mennie kell a városból.

Ha valamelyik operációs rendszer győz, tömegeket fog magához vonzani: olyan emberek millióit, akik ma még a Windows 3.1-et használják. Látni akartuk, hogy a tapasztalt Windows-használók milyen könnyen alkalmazkodnak a két operációs rendszerhez, amelynek felülete lényegesen eltér a Windows 3.1 megszokott felületétől. Ezért tesztlaborunkba csaltunk öt emberszabású kísérleti nyulat, és közelről figyeltük, hogyan próbálnak meg eligazodni abban a labirintusban, amelyet a Microsoft és az IBM készített nekik.

Áldozataink kiválasztásakor olyan személyeket kerestünk, akiknek számítástechnikai ismeretei közel állnak átlagvasónkéhoz. Csak olyanok jöhettek szóba, akik legalább egy éve rendszeresen használják a Windowst, képesek alkalmazásokat telepíteni, alkönyvtárakat létrehozni, aktív alkalmazások között átkapcsolni, és jártasak egy Windows-alapú szövegszerkesztő használatában. Mindenkit kizártunk a válogatásból, aki korábban bármilyen tapasztalatot szerzett az OS/2-vel vagy a Windows 95-tel kapcsolatban. A végén nem volt vita. A Windows 95-öt mindenki szerette, a Warpot pedig a legtöbben körülbelül olyan barátságosnak találták, mint egy



sarokba szorított csörgőkigyót. Becsülettel küzdöttek azért, hogy az OS/2-ben megoldják az egymást követő feladatokat, de még ha sikerrel jártak is, általában fogalmuk sem volt arról, mit hogyan értek el, és megismételni sem tudták volna a mutatványt.

A félelmetes ötök

Tesztelőinket meg akartuk óvni a népharagtól, ezért közös megfigyeléssel álneveket választottunk nekik, és pedig – stílusosan – a Hét mesterlövész című filmből. Emlékeznék még a fejlethetetlen hősökre? *Yul Brynnerre*, a csapat vezetőjére, *Robert Vaughnra*, a vesztét érző piperkőcra, *James Coburnre*, az ördögien gyors kezű bicskásra és a többiekre? Nos, az álnevek őket idézik, persze némileg – helyesebben nemileg – átalakítva, hogy passzolgájának viselőkévé. Lászuk hát a csapatot:

- „Charlotte Bronson” a Windowst két, a Macintosht hat, a DOS-t pedig

tíz éve használja. Sokféle macs, illetve windowsos irodai alkalmazással és grafikus programmal dolgozott már.

- „Yulla Brynner” adminisztratív munkája során öt éves tapasztalatot szerzett a Windowsszal és a Macintoshszal. Jól ismeri az Excelt és néhány windowsos szövegszerkesztőt.
- „Jane Coburn” egy éve dolgozik Windowsszal, két éve Macintoshszal. Yullához hasonlóan ő is adminisztratív munkát végez az Excellel és különféle szövegszerkesztőkkel.
- „Steve McQueen” három éve használja a Windowst és a Central Point-féle PC Toolst. Alkalmazási tapasztalatai a Quattro Próra, valamint néhány szövegszerkesztőre és Internet-szoftverre terjednek ki.
- „Robert Vaughn” nyolc éve dolgozik a Windowsszal, és két éve a Macintoshszal; ez idő alatt számos irodai alkalmazás kezelését megtanulta. Tud C-ben programozni, és ismeri a UNIX-ot is. Először arra kértük tesztelőinket,

hogy húsz-húsz percig ismerkedjenek a két operációs rendszerrel. Amennyiben úgy érezték, hogy reménytelenül elakadtak, felhívták a „szaktanácsadókat” (elrejtett tesztelő munkatársainkat). Az ilyen hívások azonban levontak a termék végosztályzatából. Már ekkor mindenki a Windows 95-öt részesítette előnyben. Steve úgy vélte, a felület elég információt nyújt ahhoz, hogy azonnal el lehessen kezdeni a munkát. Charlotte nyíltan lelkesedett a Windows 95-ért; különösen a sűgőrendszert, és annak What's New rovatát dicsérte, amelyben megtalálta az előző Windows-változat sok hibájának, fogyatékoságának javítását (örömmel üdvözölte például az új töredékmentesít-

tőt, továbbá azt, hogy nincsenek PIF állományok). Robert viszont kissé bosszontónak találta a különféle Microsoft termékek beépített reklámját. Jane még elégedetlenebb volt: úgy érezte, hogy a sűgőban egy Hogyan használjuk a sűgőt? című metasűgő részre is szükség volna. A probléma, amely már a Windows 3.1-ben is ott kísértett, a következő: a felhasználók nem mindig tudják eldönteni, melyik sűgőt kellene behívniuk – a fő sűgőindexet, vagy azt, amelyek egy adott alkalmazáshoz kapcsolódnak. A Warpban három független sűgőrendszer van (a betanító kalauz, a tárgymutató és a faxmutató sűgőja); ezek semmilyen rokonságot nem tartanak egymással, és a tárgymutató-

ból gyakran hiányoznak az egyes műveletek közéleltű elnevezései (ha például find helyett searchöt kerestünk, semmit se fogunk találni). Robert munka közben a képernyőn tartotta a kalauzt, de nagyon megdühödött a sűgőindexre, amikor az semmilyen információval nem szolgált egy Seek and Scan Files funkcióval kapcsolatban. Több tesztelőnk úgy érezte, mintha az IBM azt várná tőle, hogy tartsa fejben a kalauzt és a dokumentációt. Az anyag egyébként is sokkal alkalmasabbnak tűnt programozási elvek, mint közepes fajsúlyú felhasználói ismeretek megtanítására. A többség panasztát Charlotte így funkcióval kapcsolta meg: „Sose láttam még, hogy valaki ilyen keveset ilyen hosszadalmasan magyarázzon. Pontosan ez az a módszer, amellyel az embereket hitbolztosani el lehet riasztani a számítógéptől.” Yulla viszont éppen a tömörsége miatt dicsérte a Warp sűgőjét, és úgy ítélte meg, hogy a szöveg világos és velős. Az OS/2 megtanulásában a legnagyobb – és folytonosan visszatérő – problémát a Warp nyakatekert szóhasználat jelentette. A Warp sok ismert funkciók új nevevet adott például a tapétát, „sémaaplettának” nevezi, a Find (keresés) lehet Seek and Scan és Locate is, attól függően, hogy mi az, amit keresünk. És minden (az állományok, a dossziék, sőt még a nyomtatók is) objektum – vagyis egy olyan fogalom, amely a hivatásos programozókön kívül mindenki mást megriaszt. Jane zavarosnak találta azt a módot, ahogyan a Warp a dolgokat kategorizálta, Charlotte és Steve pedig egyenesen „kifacsart logikáról” beszélt. Érdekes volt megfigyelni, hogy amikor egy nehéz feladattal bírkóztak, mindketten kifejezetten olyan lehetőségeket választottak, amelyekről a legkevésbé érezték valószínűnek, hogy működni fognak.

Tesztelők a kémtűkór mögött

Valamennyi tesztelőnk 8,5 órárt töltött el a két operációs rendszer kipróbálásával, miközben két munkatársunk egy félíg átáltszó tűkór mögűl videoszalagra vette tevékenységüket. A tesztelők nem találkoztak egymással, és tapasztalataik összevetésére sem volt módjuk.

Hárman először a Windows 95-tel próbáltak, ketten pedig az OS/2-vel kezdtek. A tesztelők mindkét környezetben két percet kaptak arra, hogy megismerkedjenek a rendszerrel, feltérképezzék a képernyő kalauzt, a sűgőrendszereket és a nyomtatott dokumentációt. Ez után mind az öt tesztelőnek a következő feladatokat kellett végrehajtania.

Navigálás. Meg kellett keresniük egy állományt az állománynév egy részének ismeretében; majd egy másik állományt egy benne lévő mondat alapján. Létre kellett hozni egy mutatót adott programhoz (egy árnyékot az OS/2-ben és egy shortcutot a Windows 95-ben). Meg kellett keresni egy állományt CD-ROM-on.

Háztartásvezetés. Egy dosszié létrehozása (amit a DOS-ban könyvtárnak hívnak); egy hájékonyilemez tartalmának átírásolása egy dossziéba; valamely dosz-

szíé átvitele egy másik meghajtóra. A rendszert ki kellett egészíteni egy nyomtatóvezérlővel. Törölni kellett egy állományt, majd visszaállítani.

Alkalmazások futtatása. Különféle, a Windows 3.1-hez, a DOS-hoz és az éppen használt operációs rendszerhez készült alkalmazásokat kellett elindítani, majd átkapcsolni közöttük, és átkapcsolni a nyomtatók között. El kellett faxolniuk egy állományt, végűl pedig adatokat kellett átmásolniuk egyik alkalmazásból a másikba.

Mi arra buzdítottuk áldozatainkat, hogy kommentálják munkájukat, sőt bátran káromkodjanak is. A végén minden feladatot egytől ötig pontoztak (a viszonyítási szintet a minden kategóriában hármasra beállított Windows 3.1 jelentette), és írásba foglalták észrevételeiket. Ezt követően mindegyik rendszernél tetszik/nem tetszik jellegű táblázatokat töltöttek ki, megadva azt a három-három tulajdonságot, amit a legjobban, illetve amit a legkevésbé szerettek. Amikor végeztek az írásos értékeléssel, egy profi tesztelő tíz percig még faggatta őket benyomásaikról, további észrevételeiket próbálva kiszedni belőlük.

Kezdődik a vesszűfutás

Navigálás. A Windows 95 fejlesztői „áttekinthető munkaszal” kialakítására törekedtek, ezért a legtöbb funkciót a Start gomb mögé rejtették

Jóval könnyebb a Windows 95-öt megtanulni

	Windows 3.1	OS/2 Warp	Windows 95
Megtanulhatóság (10%)	3	2,6	3,5
Navigáció (20%)	3	3,2	4,3
Háztartásvezetés (25%)	3	2,7	4,4
Alkalmazások futtatása (25%)	3	3	3,8
Az operációs rendszerrel való általános elégedettség (20%)	3	2,6	4,2
Súlyozott pontszám	3	2,8	4,1

Tesztelünk minden feladatcsoportot 1-től 5-ig pontoztuk; a viszonyítási alapot a Windows 3.1 jelentette, amelynek előre beállított pontszáma minden kategóriában 3 volt. A versenyben főlegyenesen győzött a Windows 95.

el. Innen a felhasználók szinte mindent elérhetnek, amire szükségük van, és olyan képszerűsős shortcut-okat hozhatnak létre, amelyekkel közvetlenül hozzáférhetnek a kívánt alkalmazásokhoz és állományokhoz. Miután hőseink ezt felfogták – és ez igazán nem tartott sokáig –, mindnyájan gyorsan alkalmazkodtak ehhez a „stílusos” munkaasztalhoz. A legkeményebb kritika, ami elhangzott: rondá a tapéta. Robertnek nagyon tetszetek a Warp navigációs eszközei, és úgy ítélt meg, jól kézzre esnek a feladatok megoldásában. Mások ezzel nem

értettek egyet. Steve szerint az OS/2 felülete pontosan úgy néz ki, mint az ő otthoni íróasztala – rendetlen és kaotikus.

A Warp munkaasztalán számos ikon van, plusz alul egy nagy Launch Pad (indítóállomás). Ez a gombgyűjtemény egyszerű hozzáférést biztosít sok objektumhoz – köztük a C: és A: meghajtóhoz. De ha partíciónált merevlemezzel, két hajlékonylemez-meghajtóval vagy CD-ROM-olvasóval rendelkezünk, a sokféle navigációs és karbantartó eszközt magában rejtő OS/2 System dossziéba kell mennünk, hogy eljussunk a többi

meghajtóhoz. A többi állománykezelő és keresőfunkció pedig egy másik helyen, a Productivity dossziében található. Fittyet hányva az egerészési szokásoknak, az OS/2 a jobb gombhoz rendeli a vidd és dobd műveletet. És hogy a balkezesek ne vádolhassák elfogultsággal, a részrehajló „jobb gomb” elnevezés helyett a „2. gomb” jelölést használja. Tesztelőink ezt az egész cserét a személyük elleni összeesküvésként érzékelték.

Amikor az ember állományt keres a Warpban, a párbeszédablak egy csillagot tesz az állománynév helyére. Néhány tesztelőnk először nem jött rá, hogy a pontos név beírása előtt előbb törölnie kell a csillagot.

- Sok gépük van, de nincs hálózatuk?
- Meglévő hálózatuk elavult?
- Sok a zavaró lengőkábel Önöknél?
- Volt Önöknél áramszünet?
- Van Önöknél feszültségingadozás?



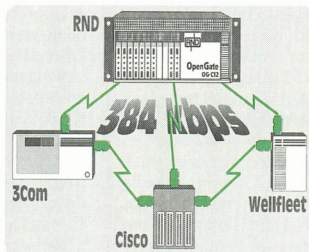
1141 Budapest, Egressy út 113/E
Telefon/Telefax: 252-0663

**KOMPLETT SZÁMÍTÁSTECHNIKAI
ÉS HÍRKÖZLŐ HÁLÓZATOK
TERVEZÉSE ÉS KIVITELEZÉSE**

MEGOLDÁS A LEGJOBBAK KÖZÖTT IS

Szeretné összekötni hálózatát a szomszédéval, de ott egy másfajta router van? Mit lehet tenni? Venni még egy routert? Rábeszélni a szomszédot, hogy ő vegyen?

Nem fog ez így menni... De van megoldás! Az RND R-dapter doboza nem nagyobb, mint egy cigarettásdoboz és mégis segít. Hogy ez nem lehet? Dehogynem. További részletek végett:



LANeX
Consulting Ltd.



Az úgynevezett árnyékok (shadows) – amelyek programokra vagy állományokra mutatnak –, ugyancsak nehézségeket okoztak a csoport számára. Charlotte például véletlenül hozott létre ilyeneket az OS/2 Systems és Productivity dossziéihoz. Meg is jédt tőle rendesen: „Az ember csak gyártja az árnyékok árnyékainak árnyékaira mutató árnyékokat, és mutatókat helyez el a szélrózsa minden irányában – tudják, ez elég félelmetes.” Akárcsak az IBM, a Microsoft is bevezet néhány új kifejezést, például a Filekezelőt immár Explorernek hívják. De tesztelőink gyorsan alkalmazkodtak az új elnevezésekhez. „Háztartásvezetés”. Ezen a téren is a Microsoft terméke bizonyult sokkal jobbnak. A Windows 95-ben könnyű volt dossziékat létrehozni, állományokat mozgatni és a többi alapfeladatot végrehajtani. Amikor pedig egy nyomtató telepítésére került sor, a Printer Wizard mindent maga végzett el. Tesztelőink szerint a Warpban háztartást vezetni majdnem olyan hercules feladat, mint kitakarítani Augiász istállóját. Például a dossziék létrehozására ugyan elég egyszerű módszert kínál a rendszer, csak hogy ezt egyik tesztelőnk sem találta meg – mind az öten nehézkes dossziévszolgáltatásokkal oldották meg a feladatot. Robert indulatosan meg is jegyezte, hogy nem ártana, ha a Launch Paden előre konfigurálnának egy gombot a háztartás-vezetési munkákhoz. A Windows 95 gyors és egyszerű lehetőséget biztosított arra, hogy tesztelőink a személtárából visszazse-

rezzenek egy állományt. Ha viszont az OS/2-ben az iratmegsemmisítőbe töltötték valamit, akkor azt onnan már nem húzhatták ki, ehelyett egy DOS-stílusú parancsot kellett beírniuk, kiegészítve az elérési úttal. Ezt az utasítássoros megoldást tesztelőink meglehetősen furcsának találták egy

Továbbfejlesztene-e rá?

	Az OS/2 Warpra	A Windows 95-re
Charlotte	Nem	Igen
Jane	Nem	Igen
Robert	Igen	Igen
Steve	Nem	Igen
Yulla	Nem	Igen

grafikus felhasználói felületen. Elég érdekesnek tűnt az is, hogy az alapértelmezésnek megfelelően telepítve a Warpot, az nem tartalmazza az UnDELETE lehetőséget – ezt külön be kell kapcsolni. (Ha viszont törölünk egy alkalmazást, az OS/2 eltávolítja annak ikonját és minden egyéb nyomtatót – ezt az elegáns, tiszta megoldást a Windows is átvehetné). **Alkalmazások futtatása.** Hőseinknek a Windows 95-ben nem okozott nehézséget az alkalmazások elindítása, valamint az átkapcsolás a DOS-, a Windows 3.1- és a natív alkalmazások között. Néhányan dicsérték a beugró ötletadókat, amelyek megszűntek nekik az (Alt)-(Tab) kombinációt. Meglepő módon a legtöbben még véletlenül sem próbálták ki a képernyő alján lévő Taskbart. Ha már az (Alt)-(Tab)-nál tartunk, sok tesztelő a Warpban is így akart átkapcsolni a feladatok között, de rá kellett jönnie, hogy ezen a módon nem jut el a DOS-programokba vagy az OS/2 utasítássor-ablakaiba. Páran megkíséreltek ikonná zsurgítani egy programablakot, csak hogy jobban lássák, miként tűnik el az teljesen a képernyőről (az OS/2 ugyanis egy speciális dossziéba teszi az ikonállapotban lévő programokat). Vegyes reakciókat váltott ki a faxolás. Három tesztelőnk kedvezően nyilatkozott a Windows 95 Fax

Wizardjáról (Yulla szerint mindent kézben tart), Charlotte pedig úgy vélekedett, hogy az OS/2 faxszközzei nagyon elegánsak. De egyik operációs rendszer faxsúgója sem szerepelt a fő súgódindexben, és egyik súgó sem vezette rá a felhasználókat a legegyszerűbb és legáltalánosabb faxolási módszerre, amely abból áll, hogy az alkalmazásunkon belül megváltoztatjuk az alapnyomtatót, és tulajdonképpen egy faxgépre, nyomtatunk”. Az IBM a „fax” szót nyilván túl prózainak érezte, ezért „faxnyomtatót” így nevezte el: HP LaserJet III az LPT3-ason. Erre egyedül Steve jött rá, aki a titkos jelentést onnan következtette ki, hogy az általa

használt tesztpénz csak két nyomtatóbemenet és -kimenet volt. Steve, Charlotte és Robert egyaránt az OS/2 három legellenszenvesebb tulajdonsága között említette, hogy amikor alkalmazások futtatására kerül sor (ezen belül is főképp állományok elmentésére a Windows-programokban), a Warp szörnyen lelassul. A Windows 95 sebességét nem kommentálták.

Véget ér a párbaj

Még mielőtt statisztikusain kiértékeltek volna az eredményeket, már tudtuk, melyik platform győzött. A végső benyomások az OS/2-ről mindent elárultak. Yulla diplomatikusan volt: „A Windows 95-ben ugyanazok a dolgok sokszor egyszerűbbek.” Charlotte élesebben fogalmazott: „OS/2? A szemébe dobni. Olyan, mint egy rossz vicc. Egy nagyon, nagyon rossz vicc.” Annál szebbeket mondtak a Windows 95-ről. Összintén tetszett nekik, és érdekes módon a számítástechnikában legjártaabb dicsérték a leginkább: „Hatalmas fejlődés a Windows 3.1-hez képest, és lényegesen jobb, mint a PC Tools héjprogram, amelyet pedig szeretek, és használok” – mondta Steve. Charlotte így összegzett: „A Windows 95 fő szurkolója lettem”.

CD-írás

Lemezzel együtt !!! A második lemez már csak **2750 Ft+áfa**

2750 Ft+áfa **2550 Ft+áfa**

BÁRMILYEN ADATHORDOZÓRÓL
(Winchester, CD-lemez, DAT, Streamer, Sth.)

☎ 2-21-66-20 ☎ 1-83-61-32 ☎

PARTNER - M.B.T.

Gyorsabb-e a Windows 95?



A továbbfejlesztést látogató Windows 3.1-használók számára alapkérdés, hogy a Windows 95 gyorsabb-e, mint a 3.1-es verzió. A másik fontos kérdés, hogy érdemes-e

frissíteni az alkalmazásokat. Választ keresve ezekre a problémákra, a Windows 95 béta-változata alatt régi és új Windows-softvereket teszteltünk két eltérő tárméretű gépen. A következőkre jutottunk: a Windows 95 nem feltétlenül fogja ugyanolyan gyorsan vagy gyorsabban futtatni a régi programokat, és ahhoz, hogy érdemi teljesítménynövekedést értsünk el, legalább 16 megabájt RAM-ra van szükség. Természetesen elképzelhető, hogy a végleges Win95-változat gyorsabb lesz.

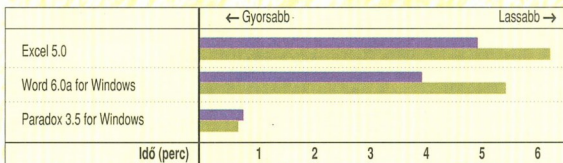
Ugyanazokat a makróvezérelt tesztek használtuk a Microsoft Excel és Word Windows 3.1-es verziójának és Windows 95-ös béta-változatának, valamint a Borland Paradox 3.5 for DOS-nak a vizsgálatához. Mindegyik teszt ugyanazokot a 8 és 16 megabájt RAM-mal ellátott 90 megahertzes Pentium köré épített PC-n futott.

Először a régi programokat futtattuk a Windows for Workgroups 3.11 és a Windows 95 alatt. Az eredmény: a 8 megabájtos rendszeren a Windows 3.1 érzékelhetően gyorsabban futtatta a jelenlegi Windows-alkalmazásokat, mint a Windows 95. Viszont az Excel és a Word Windows 95-höz készült béta-változatai a Windows 95-ben 29, illetve 24 százalékkal gyorsabbak voltak, mint a Windows 3.1-hez írt megfelelőik.

Ezek a sebességértékek még mindig elmaradtak a Windows for Workgroups alatt futó Windows 3.1-alkalmazások hasonló eredményeitől. A Windows 95 csak akkor gyorsult fel, amikor 16 megabájtra növeltük a memóriát. Kíváncsiságból kipróbáltuk azt a minimális konfigurációt is, amelyet a Microsoft a Windows 95-höz javall: 386-os processzorral, 4 megabájt RAM-mal, 30 megabájtnyi szabad merevlemez-területtel rendelkező PC. Tapasztalatból mondjuk: ezzel a konfigurációval senki se kísérletezzék otthon! Oreg 386-os PC-eket ne kényszerítsük arra, hogy Windows 95-munkaállomásként szolgáljon! Ha megkapjuk a végleges Windows 95-öt, természetesen folytatni fogjuk a tesztelést, és nem kizárt, hogy beszámolhatunk majd némi sebességjavulásról.

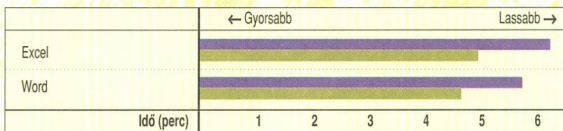
És ami még fontosabb: érdemi termelékenységnövekedés várható a többfeladatosságtól is – a jövőben ezt szintén tesztelni akarjuk.

Lassabban futnak a Windows 95-ben a Windows 3.1-alkalmazások



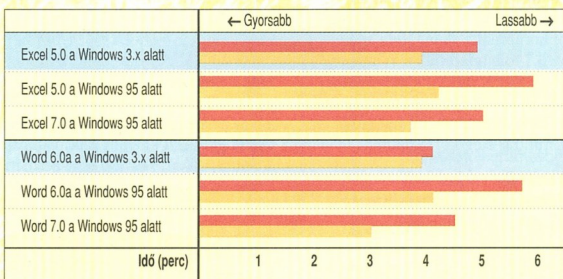
Pentium/90-es gép, 8 megabájt RAM-mal ■ Windows for Workgroups 3.11 ■ Windows 95

Fürgőbbek a Windows 95-alkalmazások, mint Windows 3.1-es megfelelőik



Pentium/90-es gép, 8 megabájt RAM-mal ■ Windows 3.1-variantok a Windows 95 alatt ■ Windows 95-variantok a Windows 95 alatt

16 megabájt RAM kell az optimális teljesítményhez



■ Pentium/90-es gép, 8 megabájt RAM-mal ■ Pentium/90-es gép, 16 megabájt RAM-mal

Módszer

A tesztelés egy 90 megahertzes Pentium köré épülő Micron gépen végeztük, amelyhez 256 kilobájtos másodlagos gyorsítár, 820 megabájtos EIDE merevlemez-meghajtó és 2 megabájt DRAM-ot tartalmazó Diamond Stealth 64-es grafikus kártya tartozott (az utóbbi 800×600-as felbontásnál 256 színt jelenít meg). A Windows for Workgroups 3.11 állandó cselelőállományt és 32 bites állomány-hozzáférést használ.

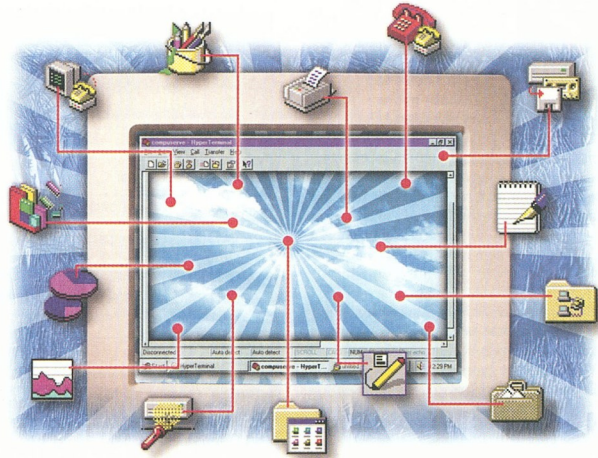
A Word-makró megnyitott néhány állományt, görgetett a normál és nyomtatásmegnéző módban, behozott egy grafikus állományt, beszűrt egy táblázatot, megváltoztatta a betűjellemzőket, módosította az oszlop szélességet, végül nyomtatott. Az Excel-makró több táblázatot nyitott meg, végrehajtott néhány újraszámítást, grafikonokat készített, görgetett, és nyomtatott. Egy DOS-ablakban futott a Paradox 3.5-makró; adatokat vitt be, rekordokat keresett meg, frissítéseket végzett, és jelentést készített egy vásárlói lista alapján.

Több és jobb ingyenprogram

Dühitő, ha ez embernek fizetnie kell valamiért, amit aztán sose használ. Vegyük például a Windows 95-höz mellékelte segédprogramokat és kisebb alkalmazásokat: tetszik, nem tetszik – megkapjuk őket. De vajon megéri-e azt a tárterületet, amit a lemezen elfoglalnak? A válasz: határozott igen. Jelentősen felerősítette a Microsoft a Windows 95-höz tartozó szoftvereket. Néhány program, például a Quick View állománymegnéző régi hiányt pótol. Más kiegészítők a Windows 3.x eszközeinek hatékonyabb változatai; ezek közé tartozik például a HyperTerminal, amely az erőtlen Terminal helyébe került. A programok 32 bitesek és kihasználják a többfeladatúság, valamint a shortcutok előnyeit. Néhány program, így a Jegyzetomb, a Karaktertábla és a Számológép alig változott a Windows 3.1-ben lévővözhöz képest. És kimaradt a végleges változattól az a beígért személyiadatkezelő, amely a Naptárt és a Kartotékat kombinálta volna. (Ha a Windows 3.1 fölé telepítjük a Windows 95-öt, mindkét modul a merevlemezén marad.) Az új programok elődeiknél többet nyújtanak, de tudásuk még mindig elég korlátozott.

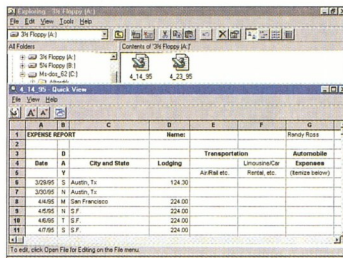
Egyszerű, de kisserű kommunikáció

A HyperTerminal a Windows 3.1 terminálemulációs programját, a Terminált váltja fel. Az új szoftver egyszerűbben használható, gyorsabb és többet is tud, mint elődje. Ha BBS-ekre vagy karakteralapú online szolgáltatásokra, például a CompuServe-re vagy az MCI Mailre akarunk rákapcsolódni, ez a szoftver meg fog felelni a kívánalmainknak. Könnyű beindítani a HyperTerminalt, hála a Windows 95 hatékony kommunikációs technológiájának. A Terminál esetében még nekünk kellett beírni a párbeszédablakokba a hómályos jelentésű modem- és portbeállításokat;



a Windows 95 mindezt elvégzi helyettünk. Megállapítja, milyen modemet használunk és az melyik portra van rákötve, majd elvégzi a konfigurálást. És a dolog többnyire működik is. A béta-változatban sikeresen lefutott a telepítés. De amikor egy másik kapura tettük át a modemet, a rendszer kitartott azon meggyőződése mellett, hogy az eszköz az eredeti kapura csatlakozik, úgyhogy kézzel kellett módosítanunk a beállításokat. Tovább egyszerűsíti a beindítást az Auto Detect, melynek segítségével titokzatos kommuniká-

ción kódok beírása nélkül tárcsázhatunk fel egy online szolgáltatót. Kétszer annyi terminálemuláció tud a HyperTerminal, mint a Terminál, és lehetővé teszi a gyorsabb, megbízhatóbb bináris állományátviteli protokollok, így például a Zmodem használatát. Az igényesebb felhasználók számára azonban mégsem helyettesíti a kereskedelmi forgalomban kapható kommunikációs programcsomagokat, ugyanis hiányzik belőle a forgatókönyv-írási lehetőség, és nincs olyan ablaka, ahol offline módban üzeneteket írhatnak.



Végre a Windows 95-ben is van egy olyan eszköz, a Quick View, amellyel bepillanthatunk egy állományba anélkül, hogy be kellene töltenünk az azt létrehozó alkalmazást

Adatkukkantó

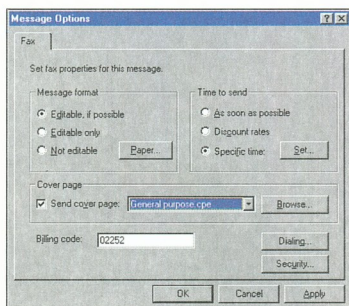
Quick View néven a Windows 95 egy olyan szolgáltatót kínál, amellyel anélkül nézhetjük meg egy állomány tartalmát, hogy előbb meg kellene nyitnunk azt az alkalmazást, amelyben létrehoztuk. Ez a lehetőség korábban csak a Norton Desktop vagy más kiegészítő szoftver révén volt elérhető. Bár a Windows 95 támogatja a hosszú állománynevek használatát, adataink jó részét nyilván olyan régi kellett

állományok őrzik, amelyek talányos, nyolckarakteres neveket viselnek. Nos, a Quick View segít megtalálni ezeket az öreg állományokat. Ha az Explorerből akarjuk behívni a Quick View-t, akkor úgy kell eljárunk, hogy rávisszük az egérmutatót egy állománynévre, és kattintunk egyet a jobb oldali gombbal. Amennyiben az állomány olvasható, az operációs rendszer a menülehetőségek között felkínálja a Quick View-t, és ha ezt kiválasztjuk, az állomány tartalma megjelenik egy ablakban. A Quick View a népszerűbb alkalmazások mintegy 30 állományformátumát olvassa. Gyengéje a szolgáltatásnak, hogy nem tudja megnyitni az állományt, ha a kiterjesztését nem ismeri fel. Amikor például be akartunk tölteni egy 8nphware.rnr nevű Word 6.0-dokumentumot, amelynek állománykiterjesztése a szerző azonosítására szolgál, a Quick View még a menülehetőségek között nem jelent meg. Egyéb korlátok: nem nézhetünk meg a Quick View-val állományokba beagyazott objektumokat és grafikákat, nem nyomtathatunk belőle, továbbá nem másolhatunk át más

alkalmazásokba állományrészeket. Akinek ezekre a szolgáltatásokra van szüksége, 45 dollárért továbbfejleszthet az Inso-féle Quick View Plusra, amely mellesleg 175 további formátum megnézését is lehetővé teszi.

Szerény szövegyíró

A Windows 3.1 vészegény Write-ját ugyan egy erőteljesebb program, a WordPad váltja fel, de aki azt reméli, hogy ezáltal megtakaríthatja a szövegszerkesztő árát, azt ki kell ábrándítanunk: a WordPadból a komoly szövegszerkesztők sok fontos szolgáltatása hiányzik. Például nincs benne szószámolás lehetőség és helyesírás-ellenőrző, továbbá makrózásra sincs mód. Meglehetősen szolid a formázó eszköztár: a margókat ugyan beállíthatjuk, de többhasábos dokumentumokat már nem készíthetünk. Ráadásul a program csak Word 6.0-, Write-, ASCII- és Rich Text formátumot tud olvasni-írni. Másrésről viszont hasznos tovább-



A lappozgatás left a munkaszatrolról történő faxolás. Megfelelő modemmel állományokat is átvihetünk

fejlesztéseket is tartalmaz a WordPad. Egy eszközsorban ikonokat találunk a gyakori műveletekhez, így a megnyitáshoz, az elmentéshez és a nyomtatáshoz. Ikonok segítségével módosíthatjuk a bekezdés igazítását és a szöveg jellemzőit is. Ugyancsak lehetőségünk nyílik a nyomtatási kép előzetes megnézésére.

Új eset jobban fest

Bár a Windows 95 Paintje nem különbözik drámaian a Paintbrushtól, néhány zavaró korlátozást sikerült megszüntetni benne. Már el is távolíthatjuk a kép egy részét oly módon, hogy kijelöljük a területet, majd leütjük a (Delete)-et, és a maguk teljességében másolhatunk be képeket a szerkesztési területre (a Paintbrush egyetlen megnyirbálja a szerkesztési területnél nagyobb képeket). Sebb és jobb a felület is: a párbeszédablakok és a gombok plasztikusak, a ToolTipek pedig azonnal megjelentetik a képernyőn annak az eszköznek a leírását, amelyikre rámutatunk. A szöveg továbbfejlesztett szerkesztése lehetővé teszi, hogy megváltoztassuk a betűk típusát,

Windows 95-kiegészítők: jobb... és nagyobbak

Windows 3.1	Méret	Windows 95	Méret	Megjegyzés
Write	282 kilobájt	WordPad	1,4 megabájt	Jobb szövegszerkesztő, de nem egy Word
Terminal	181 kilobájt	HyperTerminal	512 kilobájt	Egyszerűbb konfigurálási, mint a Terminált; kiegészült a Zmodemmel
Paintbrush	226 kilobájt	Paint	1,3 megabájt	Jobb felület, továbbfejlesztett szövegkezelési lehetőségek
At Work Fax	1 megabájt	Microsoft Fax	3,1 megabájt	Fax Wizardok, fedőlapok, személyi telefonkönyv
		Quick View	1,9 megabájt	Beugró állománymegnéző; az ismeretlen állománytípusoknál elakad
		Briefcase	2,1 megabájt	Állományokat mozgat és szinkronizál PC-k között
		Dial-Up Networking	512 kilobájt	Távhozzáférést biztosít szoftverekhez (csak ügyfél)
		System Tools	kb. 18 megabájt	Backup, Disk Defragmenter, DriveSpace, Inbox Repair Tool, Net Watcher, Resource Meter, ScanDisk, System Monitor, WinBug

A Naptár, a Kartoték és az Óra kimaradt a Windows 95-ből, de a továbbfejlesztett rendszerekben megmarad a régi Naptár és Kartoték; az Óra átkerült a Taskbarba. Változatlan maradt, vagy kismértékben módosult a Számológép, a Karaktertábla, a Vágókönyv-megjelenítő, a Médialejátszó és a Jegyzettömb.

A Windows új kiegészítői és segédprogramjai többet tudnak és jobb a felhasználói felületük, de lényegesen több helyet is követelnek. Ha valamelyikre nincs szükségünk, a telepítés után letölthetjük



Jobb szövegkezelési és képbearrási lehetőségeket nyújt a továbbfejlesztett Paint

színét és méretét, mielőtt a szöveget hozzáadnánk a képhez. A kijelölő fogantyúk jóvoltából kattintással és vontatással tudjuk méretezni, dönteni a tekercet. Új eszköz a Pick Color, amellyel szintű másolhatunk át az egyik objektumról a másikra, és a Zoom, amellyel kinagyíthatjuk a kép egy meghatározott részét. A Print Preview-val nyomtatás előtt megnézhetjük ugyan

a képet, de szerkesztést ebben az üzemmódban nem végezhetünk.

Faxot a népek

Ki ne vágya arra, hogy közvetlenül a PC-jéről küldhessen faxokat – ahelyett, hogy át kellene caplatnia egy másik szobába a faxgéphez. A Microsoft Fax nevű szoftverrel ezt egyszerűen megtehetjük, nincs szükség külön kommunikációs programra sem. A Windows for Workgroups 3.11-ben lévő

szoftverhez képest újdonság például a borítólap-szerkesztő és a műveletek között elkalauzoló Fax Wizardok sora. A Faxot az Exchange-be integrálták, amely egy Microsoft Mail ügyfélszoftvert, valamint egy, a Microsoft Networkhöz való hozzáférést biztosító modult is tartalmaz. Telefonkönyvet hozhatunk létre, megadhatjuk, mikor menjenek el a faxok, és állományokat kapcsolhatunk a faxokhoz.

Ha a küldő és a fogadó egyaránt a Windows 95-öt használja, továbbá Group III-as, Class 1-es modemmel rendelkezik, az állományok bináris formában küldhetők el. Háromféle módon küldhetünk faxot a programmal: a Windows-alkalmazásokból a Print to Fax vezérlőn keresztül, a Microsoft-programokból a File • Send utasítással, valamint az Exchange-ből. Az elküldött és beérkeztetett faxok az úgynevezett in-boxban tárolódnak. Ha állomány- és nyomtatómegosztási jogaink vannak, faxmodemünkkel más felhasználókkal is megoszthatjuk.

A szerszámokládá

Ha telepítjük a Windows 95-öt, olyan segédprogramokhoz is hozzájutunk, amelyekkel karbantarthatjuk rendszerünket. A System Tools menüben felsorakozó kis csapatban olyan segédprogramok találunk, amelyek már a DOS 6-ban szerepeltek, és olyanok is, amelyek a Windows NT eszközeinek egyszerűsített változatai.

Microsoft Plus: extrák a Windows 95-höz

Még egy kis aprót is ki szeretne préselni a Windows 95-re továbbfejlesztők milliósából a Microsoft, ezért Plus néven forgalomba hoz egy segédprogramcsomagot azok számára, akik – a cég egyik vezetőjét idézve – „díszfárcsákkal és csillogó krómozással” akarják ellátni Windows 95-ös PC-jüket.

Mit tartalmaz a Microsoft Plus, melynek ára várhatóan 50 dollár alatt lesz? Egy „rendszerügynököt”, amely a háttérből figyel és karbantartja a merevlemezünket, a Windows 95-höz mellékel DriveSpace lemeztömörítő továbbfejlesztett változatát, egy internetes csomagot, a Dial-Up Networking kiszolgálószoftvert, és egy munkaszkál-téma válogatást, amelynek segítségével személyessé alakíthat-

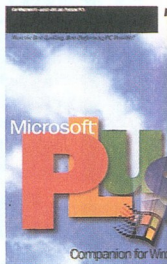
juk operációs rendszerünk küllemét és hangját.

A rendszerügynök a holidőkben ellenőrzi a merevlemez, és kívánság szerint töredékmentesítést, tömörítést és archiválást végez. A DriveSpace 3 nagyobb lemezméretet (legfeljebb 2 gigabájt) tud kezelni, és nagyobb tömörítési arányokat támogat, mint az ingyenes változat; ezenfelül tartalmaz egy olyan ügynököt, amely a lehető legnagyobb terület- és teljesítménynövelés érdekében állományról állományra igazítja a tömörítési algoritmuson. A DriveSpace 3-at állítólag a pentiumos gépekhez is optimalizálták.

Ha igénybe vesszük az Internet Jumpstart Kit beindító wizardjának készséges segítségét, csak egy gombnyomás, és máris bejelentkezünk az Internetbe a Microsoft Net-

workből. A csomag tartalmaz egy lelévőlvast, amely a Windows 95 Exchange-éhez továbbítja az üzeneteket és egy Web-böngészőt (ennek neve Internet Explorer, forgalmazási jogát a Spyglass-tól vásárolta meg a Microsoft). A lelévőlvast támogatja a shortcutok használatát, így egyszerűen tudunk kedvenc Internet-he-lyeinkhez ugrani.

A munkaszkál-témák válogatásában különféle tapéták, képernyőkímélők, hangok, betűfajták, színsémák, fényképszerű ikonok és mozgó kurzorok találhatók. Úgyhogy hosszú éjszakákat tölthetünk majd számítógépes munkaszalunk csinosítgatásával, tökéletesítésével, amíg azt nem érezzük: most jó.



Több segédprogram – ahogy ezt már a korábbi DOS- és Windows-kiadásokban megszokhattuk – már a piacon lévő temék megnyesgetett változata.

A Backup a Hewlett-Packard Colorado Memory Systems Divisionjától származik; a segédprogram alapvető archiválási lehetőségeket nyújt, és támogatja a Colorado szalagos meghajtóit.

A System Tools tartalmaz egy töredékmentesítőt (a Disk Defragmentert), amelynek fejlesztésében a Symantec is közreműködött, és egy lemezvizsgáló segédprogramot (a ScanDisket), amely a Microsoft műhelyéből került ki.

A töredékmentesítő azzal javítja a teljesítményt, hogy egybefüggő blokkokba csoportosítja át a szétteredezett állományokat, és megfelelő sorrendbe rendezi az állományokat, könyv-

tárat. A ScanDisk a sérült állományokat és a lemezfelület-hibákat kutatja fel. Értékes lemezterületet nyerhetünk a Microsoft fejlesztésű DriveSpace-szel, amely összetömöríti az adatokat. A Systems Monitorral megtekinthetjük rendszerünk pillanatnyi állapotát – például

Ha nem elég az ingyenesoftver

	Kereskedelmi változat	Megjelenés	Többletszolgáltatások
HyperTerminal	HyperAccess for Windows 95 (Hilgrave)	A Windows 95 megjelenését követő 90 napon belül; az ár nem ismert (a Windows 3.1-változat 149 dollárba került)	Programozási nyelv, offline szerkesztő ablak, menü közbein grafikamegnézés, a letöltött állományok vírusellenőrzése
Quick View	Quick View Plus (Inso)	A Windows 95 megjelenését követő 30 napon belül; 45 dollár	175 állományformátum; megnézhetjük a beágyazott objektumokat és grafikákat; a megtekintett állományokat kinyomtathatjuk, továbbá kivághatunk és beragaszthatunk belőlük részeket
Backup	Colorado Backup for Windows 95 (Hewlett-Packard, Colorado Memory Division)	A Windows 95 megjelenését követő 30 napon belül; az ár nem ismert (a Windows 3.1-változat 42 dollárba került)	Szalagos meghajtók Plug and Play módszerű érzékelése; többféle szalagos meghajtót és nagy sebességű vezérlőkártyát kezel
Disk Defragmenter	Norton Utilities for Windows 95 (Symantec)	A Windows 95 megjelenésével egyidejűleg; 120 dollár, a továbbfejlesztés 60 dollár	Átfogó rendszer- és lemezkezelő eszköztár a szakma nagymesterétől

A Windows 95 több kiegészítője és segédprogramja valamelyik kereskedelmi szoftver egyszerűsített változata, és csak egy részhalmazzal nyújtja az eredeti termék szolgáltatásainak

nyomon követhetjük a processzor- és a memóriahasználatot.

Megteszik?

Bár a Windows 95 tartozékai és segédprogramjai egy nagyságrenddel nagyobb lemezterületet igényelnek, mint Windows 3.1-beli elődeik, megérik a rájuk szánt megabájtokat: az egyszerű feladatok többsége gond nélkül megoldható velük. Mint említettük, sok szoftver forgalmazási jogát külső fejlesztőktől vette meg a Microsoft, és ennek megvan az az előnye, hogy ha keveselljük valamelyik egyszerűsített verzió tudását, különösebb zökkenő nélkül átválthatunk a mindentudó teljes változatra. Igaz, ezért már fizetni kell (lásd a *Ha nem elég az ingyenesoftver* című táblázatot).

A legmagasabb igények kielégítésére a SCI-Modem Kft.-től



SZÁMÍTÓGÉP-HÁLÓZATOK



A világpiac vezető HUB gyártójának termékei: **LANNET** multiprotokoll HUB-ok (Ethernet, TokenRing, FDDI, LAN switch, ATM, bridge, router, menedzserment)

1136 Budapest, Tátra utca 28. Telefon: 270-4346, fax: 270-2761



Polaroid Centrum

- LCD panelok, írásvetítők
- Számítógépes diakészítő berendezések
- Diaszkennerek (2700 DPI kevesebb, mint 1 perc alatt !)

PolyForm Kft., a Polaroid hivatalos disztribútora
1091 Budapest, Üllői út 73.
PolyForm
Tel/fax: 215-50-87

r
RADIUS MY

Bp. VI. Vörösmarty u. 58/a (az udvarban)
NYITVA: Hétköznap 10-18
Irodai Tel.: 163-2458

CD-ROM LEMEZÉK

7 napra hazaviheti !

Használt CD-k VÉTELE-ELADÁSA

**BIZOMÁNYOSI
ÉRTÉKESÍTÉS**

Akár a legújabb CD-k
**5-50% -al
OLCSÓBBAN**

0950

Microsoft®

Microsoft Office Pro 4.3 magyar	75 900,-
Microsoft Access for Windows 2.0 magyar	42 900,-
Microsoft Word for Windows 5.0 magyar	42 900,-
Microsoft Excel for Windows 5.0 magyar	42 900,-
Microsoft PowerPoint for Windows 4.0	42 900,-
Microsoft Works 3.0 for Windows	12 300,-

Microsoft termékek teljes választéka ! - Raktárról ! - Azonnal !

ARTISOFT®

termékek a hivatalos hazai disztribútortól.

LANTastic 6.0 single user / upgrade	15 400 / 5 300,-
LANTastic Add-on Kit	22 700,-
Dedicated Server 5 user Újdonság !	45 900,-
Utility Pack for LANTastic networks Újdonság !	51 100,-
LANTastic Power Suite Újdonság !	27 300,-

Vezetékeladók nagy kedvezményekkel!

MIKROPO COMPUTER

COMPUTEREK
PERIFÉRIÁK
PLOTTEREK
HÁLÓZATOK
SZOFTVEREK
ALKATRÉSZEK

OEM TERMÉKEK - CSAK SZÁMÍTÓGÉPPEL !

MS DOS 6.22 (inst.)	(a gép árában) 5 900
MS Windows 3.1 (inst.)	(a gép árában) 4 700
MS Works 3.0	8 400

ÁRANK AZ ÁFÁ-T NEM TARTALMAZZÁK !

1065 Budapest, Nagymező u. 51. • Tel: (361)-153-0111 • Fax: (361)-269-0151

LiteWare COMPUTER®

1027 Budapest, Csalogány u. 23-25.
Tel.: 201-2936
Fax/Q: 213-1950

A **COMPAQ** az egész világon uralja a személyi számítógépek piacát. Ezt átgondolt stratégiájának, kiváló mérnökeinek és viszonteladói hálózatának köszönheti. Magyarországon az első viszonteladói szerződését 1990. október 15-én írta alá. A négy év tapasztalatát most új formában bocsátjuk az Ön rendelkezésére.

LiteWare COMPUTER®

Minőség a szenvedélyünk

COMPAQ

0304

PROFIT REKLAM®

A jövő most kezdődik... ...és a jövő a számítógéphálózat



X-BYTE SZÁMÍTÓGÉPHÁLÓZAT

Segítünk Önnek kiválasztani azt a hálózattípust, amely az adott feladatoknak és gépi adottságoknak a legjobban megfelel!

Tervezés, telepítés, garancia!

1037 Budapest, Hunor u. 55.
Telefon: 250-1461 Telefax: 250-7024

Tengernyi SZOFTVER és CD hegyek!

act! 2.0 for windows 50.140
 adobe photoshop for win. 112.010
 adobe pagemaker 6.0 57.300
 borland pascal with obj. 7.0 87.400
 ca clipper 5.3 upg. 87.400
 ca visual object 87.400
 corel draw 6.0 56.630
 corel ventura 5.0 cd 19.380
 dbase 5.0 for windows akció! 6.750
 gst 1st design helyes-e?/win 2.0 16.900
 it kontri 2000 plusz 22.000
 it napló 2000 prof. 15.300
 lektor dos/win. 4.0 12.000
 ms dos 6.22 7.500
 ms excel 5.0 for win. 47.480
 ms office for win. '95 47.480
 ms office for win. prof. magy. 84.530
 ms project for windows 4.0 66.940
 ms visual basic 3.0 prof. f/w 47.480

ms visual foxpro 3.0 standard 28.390
 ms win. f. workgr. magy. a/on 5.700
 ms windows '95 14.480
 ms windows 3.1 magyar 14.480
 ms word 6.0 for win. magyar 47.480
 ms works 3.0 for win magyar 13.390
 network 3.12 5 user 7.200
 network 4.1 5 user 40.250
 norton antivirus win '95 16.000
 norton navigator for win. '95 17.400
 norton utilities for win. '95 24.810
 novell dos 7.0 16.000
 perfect office 3.0 standard 16.000
 personal network 1.0 5 user 24.810
 recognita plus dos/win. 89.000
 turbo pascal 7.0 16.000
 spt-gib a.-m. hangos szótár 16.000
 spt-gib ország nagy szótár 17.400
 vizio for windows 24.810
 winfax pro single 16.000

wordperfect 5.1 magyar 43.200
 word perfect 6.0 29.550
 CD árak számláz a hirdetés leadók részére!
 4 476
 10 pack-5 ft. 4.454
 11 megapack 920
 5 star games 1.232
 animals 5.925
 astronómica 7.183
 bicoforge 1.505
 cica ms windows 1.232
 dr. communication 5.758
 dragon's lair 3.330
 gamemaker giga games 2.082
 internet tools 1.692
 linus bible + cd new! 3.470
 linux 4 toolbox 3.314
 our solar system 1.216
 shareware overload trió 2.200
 spirit of excalibur 2.004

tel: 269-4738
 269-4737
 fax: 269-4720
 201-8619
 cím: Budapest Pf: 218
 1391
 e-mail: 100324.661@compuserve.com

(Az ÁFA nélkül! Az átváltoztatási jogot fenntartjuk!)

stereogram 2.893
 super 3d gaming 1.037
 teacher 2000 1.965
 techno tools 1.210
 triple play english 2.425
 triple play french 2.425
 triple play plus germ. 9.028
 u.s. air power 1.388
 u.s. sea power 1.388
 u.s. submarines 1.388
 u.s. platinum 1.232
 windows mate 1.232
 windows toolbox 1.466
 wordswich-fr. engl.to germ. 4.000

Bolt: Microsoft **KLEMEZT FORGALMAZÓ**
 Budapest XIII. ker. Jászai Mari tér 3.

Hatékony és a legjobban elterjedt Anti-VÍRUS programok PC számítógépekhez

GENERÁCIÓVÁLTÁS:

for DOS
ViruScan for WINDOWS
 for OS/2

NetShield for NOVELL



PiK-SYS Szolgáltató és Tanácsadó Kft.
 McAfee Associates
 kizárólagos magyarországi képviselője
 H-1213 Budapest, Szentmiklósi út 18.
 Telefon: [36-1]276-0864 Telefax: [36-1]276-1235

03 Generic Boot 1008 Lehigh 1253 Stoned 2000 Air Cop 2100 3445 4096 Alabama A Monday Bloody! M128 Boy Haifa Curse Datalock Devil's Dance Mardi Bros. Disk Killer 748 Dir-2 Fish Enigma Violator Fellowship Filler Flash Murphy Flip Antitelefónica Generic MBR Holocaust

Invader V800 Irish Tokyo Jerusalem Joshi KeyPress Lazy Liberty 1575/1591 Lisbon Ghost Loa Duong 1241 Michelangelo Miky Whale Mosquito Empire Nomenclature Pakistáni Brain 2560 Ping Pong Korea Slow Plastique Possessed Print Screen-2 R-11 Slayer 170X Spanish April Fools Striker SBC SVC 1024 SunDay Sunday2 Taiwan 3 Tajwan 4 555 1554 Tequila VACSINA Form Traceback/3066 Typo Boot Perfume Vienna 1992 DarkAvenger Yankee Doodle V801 Yale/Alameda

SPIELER KFT. COMPUTER

1083 BUDAPEST, ILLÉS U. 40.
 TELEFON/TELEFAX: 134-3715
 TELEFON: (60)325-351
 NYITVA: 9.00-17.30-ig

High-Tech, miniatűr biztonságtechnikai, vagyoni-, adat-, információ-, személyvédelmi eszközök. Miniatűr videokamerák, kamerarendszerek.

486SX-33-től PENTIUM 120 MHz-ig. PC-összeállítások megrendelés szerint, 72 órán belül, 18 hónapi garanciával.

Igényes PC-házak minden formában.

TELETEXT-kártya, „az információ hatalom”.

Áraink az áfát nem tartalmazzák. Az átváltoztatási jogát fenntartjuk.

KITŰNŐ PARKOLÁSI LEHETŐSÉG.

II. Makk Attila

Ügyfél-kiszolgáló és nyitott rendszerek

Legelőször is tisztázni kell néhány, a következőkben többször előforduló fogalmat. Tehát: a programok a számítógép processzorán futnak, az operációs rendszer felügyelete alatt.

A több program futtatására alkalmas (multiprogramming) operációs rendszer egyszerre több alkalmazást tart a memóriában, és ezek között választja ki, hogy mikor melyik futhat. A programok egy-egy ilyen előfordulását nevezik processznek vagy tasknak.

Ézzel szemben a többfeladatos (multitasking) operációs rendszer a processzort osztja meg az egyes feladatok (taskok) között. Futhat többprocesszoros (multiprocessing) gépen is. Ha az egyes feladatok nem egymástól elszigetelten futnak, azaz képesek egymással kommunikálni, akkor az operációs rendszer InterProcess Communication (IPC) szolgáltatásairól beszélünk. Az egymással kommunikáló eljárások a konkurens feladatok, amelyek értelem szerűen párhuzamosan működnek. A köztük lévő kapcsolat lehet dinamikus (közös használt memóriaterület vagy IPC szolgáltatás), vagy statikus (például az állományok lezárása-megnyitása). A konkurens eljárások futhatnak két (vagy több) hálózatba kötött gépen is. Ezek az osztott eljárások (distributed processes), amennyiben IPC szolgáltatásokat használva érintkeznek egymással.

Az osztott eljárások négy alapvető típusa különböztethető meg, az

Manapság létezik két olyan varázsige, amelyet egy tervezett számítógépes rendszerre ráolvasva, menten megnyitja a beruházók pénztárcáját. Ezért ma minden újonnan bevezetendő számítógépes rendszerre a megrendelő előírja, hogy legyen nyitott (1. számú varázsige), továbbá legyen ügyfél-kiszolgáló felépítésű (2. számú varázsige). Ezt a két jellemzőt meglehetősen sok téveszme övezi, ezért érdemes egy kicsit körbejárni, hogy valójában mit is jelentenek?

egymással való kapcsolatuk szerint osztályozva őket (1. ábra). A szűrő típus, mint a neve is mutatja, egy előző eljárástól érkező adatfolyamot végez el egy meghatározott átalakítást, majd továbbítja az eredményt a következő tasknak. Mindig ugyanazt a feladatot végzi, csak az adatokkal kerül kapcsolatba. Az egyenrangú (peer) eljárások egyformák, a feladat végrehajtása során együttműködnek – az egyik a másiknak a másolata (klónja). Egyik feladat sincs kitüntetett, kezdeményező helyzetben, és – lévén egymás másolatai – képességeik is ugyanazok.

A kiszolgáló és ügyfél típusú eljárások szintén együttműködnek, de egyébként teljesen különbözőek egymástól, mindegyikük más feladatot képes ellátni. Az ügyfél kérdésekkel fordul a kiszolgálóhoz, az pedig megküldi a választ. A server-eljárás szolgáltatásokat kínál.

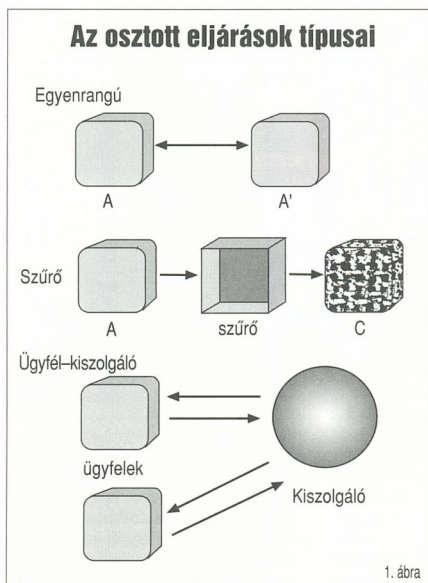
A kiszolgáló választást mindig megelőzi egy, az ügyféltől érkező kérés.

Ügyfél-kiszolgáló architektúrájú rendszerek Ez a felépítés nagyfokú rugalmasságot kínál. Az eljárások egymástól jelentős mértékben eltérő platformokon működhetnek, például a kiszolgálóeljárás futhat egy nagyszámítógépen, az ügyfél-eljárás pedig egy PC-n vagy minigépen, egyszerre akár több platformon is. Végso esetben az is elképzelhető, hogy mindkét eljárás ugyanazon a gépen fusson: ekkor az egyik fel-

adat a server, míg a másik az ügyfél (ehhez persze megfelelő operációs rendszer kell). A szolgáltatásokat aktivizáló ügyfél általában az egyszerűbb felépítésű rész. Az ügyfél-kiszolgáló architektúrájú alkalmazások otthona a hálózat: enélkül nem is léteznének, elterjedésüket ennek köszönhetik.

Elvi felépítésük a 2. ábrán látható: a tulajdonképpeni ügyfélkomponenst valamilyen csatoló kapcsolja a hálózathoz, amelynek a megfelelője a kiszolgálói oldalon is megtalálható. Láthatóan egy server szolgáltatásait több ügyfél is igénybe veheti, és egy ügyfél több kiszolgálót is használhat. Ráadásul egy kiszolgáló sokféle szolgáltatást kínálhat, és ugyanazon szolgáltatás több kiszolgálón is elérhető. A felépítés egymásba ágyazva ismételhető: tehát egy kiszolgáló egy átfogóbb rendszerben lehet ügyfél, ahol is más serverek szolgáltatásait veszi igénybe. Az ügyfél-kiszolgáló rendszerek az ügyfél számára egységes

Az osztott eljárások típusai



rendszernek tűnnek: amikor a felhasználó egy alkalmazással dolgozik, számára nem látható, hogy a feladat mely részét a hálózat melyik része hajtotta végre – ő csak az eredményt kapja meg. Többféleképpen particionálható a feladat a kiszolgálók és az ügyfél között (3. ábra). Az A esetben az ügyfél csak a megjelenítést végzi. Ha többet bízunk rá (B eset), akkor egyszerűen értelmezi a feldolgozott adatokat. A C esetben még a feldolgozás is az ügyfélre kerül. Ha például a tárolt adatokból egy grafikont szeretnénk készíteni a múlt havi kiadásokról, akkor az A esetben az ügyfél a megjelenítendő képet kapja válaszként. B esetben a megjelenítendő értékeket küldi át a kiszolgáló, és ezekből az ügyfél állítja össze a grafikont. A C esetben az ügyfélnek kell gondoskodnia arról is, hogy a kapott adatokból a neki megfelelőt kiválogassa. A 4. ábrán a feladatok megosztásának két összetettebb sémája látható: az első esetben a kiszolgáló részle-

sen feldolgozza az adatokat, ezt tovább finomítja az ügyfél, vagy más szempontok szerint kezeli. Példánknál maradvá, a server gondoskodik arról, hogy csak azok az adatok kerüljenek ki, amelyekre jogosultsága van az ügyfélnek, illetve amelyek a feltételeknek megfelelnek; az ügyfél pedig sorba rendezi ezeket az adatokat, hozzájuk ad más forrásból származókat, ha kell, és úgy jeleníti meg őket. A másik esetben a feldolgozás elkülönített módon zajlik. Ez akkor lehet hasznos, ha különböző helyen tárolt

adatokon ugyanazokat az eljárásokat kell végrehajtani. Érdemes ezt a felépítést használni, ha az adatok rendszeresen nagy számításigényű

feldolgozásnak a forrásai (képek, filmek, csillagászati számítások stb.). Ekkor az adatok a tárolásukra optimalizált gépen lehetnek, amelynél a fokozott adatbiztonság, a rövid hozzáférési idő és a nagy tárolókapacitás a lényeges, míg a számításokat egy erre szakosodott gép végzi, amelynél a processzor teljesítménye az elsődleges. Sokakban él egy tévhit az ügyfél-kiszolgáló felépítési alkalmazásokkal kapcsolatban: ezeket azonosítják az SQL-t használó, hálózati adatbázisokkal, illetve ezeknek tulajdonítják az ilyen adatbázisok kezelését. Az ügyfél-kiszolgáló rendszerek egy részének valóban köze van a hálózati adatbázisokhoz, amelyek általában az SQL-t használják – de ez fordítva már nem igaz. Pusztán mert egy kiszolgálón vannak az adatok, és azokhoz egy munkállomásról SQL parancsokat kiadva lehet hozzáférni, még nem jelenti azt, hogy ez ügyfél-kiszolgáló architektúrájú alkalmazás. Ugyanakkor az adatbázis tartalmán kívül számtalan más dologt kínálhat a kiszolgáló: számítási kapacitást, nyomtatást stb. Az alkalmazásokat futtató számítógépek felépítése nagy hasonlóságot

Cél helyett eszköz

Windows 95

PC Kuckó

Napló Információk a TELETEIX 377. alkalomán.

Budapest XIII., Jászai M. tér 5. T/F: 111-5468, 131-9123
 Budapest XIII., Tátra (Salla) u. 8. T/F: 131-5705
 Budapest VII., Thököly út 32. T/F: 269-7981, 351-7980
 Budapest VII., Damjanich u. 23. T/F: 121-0561
 Debrecen, Timár u. 15-19. T/F: (52) 349-662, 415-563
 Debrecen, Baththyán u. 10. T/F: (52) 412-166

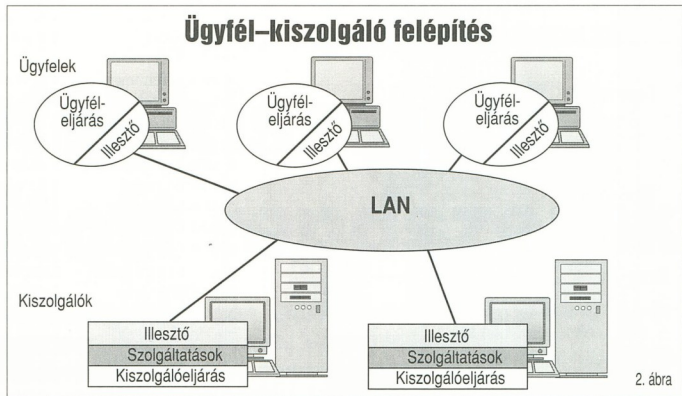
Ultima + Windows 95

Csak használni kell

ROKER BEKLÁB
10924

mutat: legalul található a hardver, azon a rendszer-szolgáltatások – a hálózati illesztés, az operációs rendszer, a felhasználói felület –, legfelül pedig az alkalmazások. (Megjegyzem, hogy ezeknek a rétegeknek igazából nincs közüik az OSI-modell rétegeihez, pusztán szemléltetés céljából használom őket. De ha az ember nagyon erőlteti, akkor ennek a sémának az alsó és felső rétege megfeleltethető az OSI-modell két szélső rétegének, a középső pedig az OSI-modell középső öt rétegének.)

Az ügyfél-kiszolgáló felépítésű alkalmazás ebben a modellben az 5. ábrán látható módon szemléltethető: valójában egyetlen alkalmazás van, amely ugyan két eljárásból áll, de ezek nem választhatók szét. Az egyik tudja, hogy mire mit kell válaszolni, a másik pedig, hogy miképpen kell kérdezni. Érdemes megfigyelni, hogy egy hálózatban a középső réteg rendszerint ügyfél-kiszolgáló alkalmazásként működik. Vegyük például azt az esetet, amikor a felhasználók



2. ábra

a kiszolgálón lévő állományokat írják-olvassák (6. ábra). A felhasználó (ügyfél) alkalmazása legyen a TYPE parancs. Ezt a középső réteg dolgozza fel, és felismerve, hogy az egy, a kiszolgálón található állományra vonatkozik, átirányítja azt a kiszolgáló középső, rendszerszolgáltatásokat ellátó rétegéhez. Ez utóbbi megkeresi az állományt, elolvassa azt, és átküldi a hálózatban. Az ügyféloldalon a rendszer ezt megkapja, és visszaszadíja az alkalmazásnak,

amely nem tudja, hogy a kért adat honnan érkezett. Ez tehát egy valódi ügyfél-kiszolgáló rendszer: az ügyfél kér valamit, a kiszolgáló válaszol. Ebben az esetben a felhasználó az alkalmazás, az ügyfél és a kiszolgáló pedig az operációs rendszerbe beépített eljárások összessége. A másik esetben a felhasználó egy ember, az ügyfél- és a kiszolgáló-eljárások pedig együttesen alkotják az alkalmazást, melyet ügyfél-kiszolgáló típusú alkalmazásnak szoktak nevezni.

Mivel minden működő dolgot igen egyszerűen el lehet rontani, ezért gyakori, hogy egy ilyen hálózati rendszerre nem ügyfél-kiszolgáló felépítésű alkalmazást készítenek. Tulajdonképpen ilyen az a táblázatkezelő, amely egy munkaállomáson fut, és a kiszolgálóról olvassa be az adatokat. Ekkor a táblázatkezelőnek mint alkalmazásnak, nincs párja a kiszolgálón. Szerencsére fordítva is igaz a dolog: ügyfél-kiszolgáló architektúrájú alkalmazást lehet készíteni nem ügyfél-kiszolgáló rendszerre is, pusztán azt kell biztosítani, hogy a rendszerszolgáltatások rétege valamiféle IPC szolgáltatásokra azért képes legyen. Ha egy hálózati alkalmazás tényleg ügyfél-kiszolgáló felépítésű, akkor az két különböző, de egymással kommunikáló részből áll, amelyek feltételezik egymás meglétét.

INFORMÁCIÓ A KÉZBEN

NOTEBOOK KLINIKA
Bármilyen típusú Notebook vagy Laptop számítógép javítása
Notebook kereskedőkkel szerviz-szerződési lehetőség

CORG COMPUTER

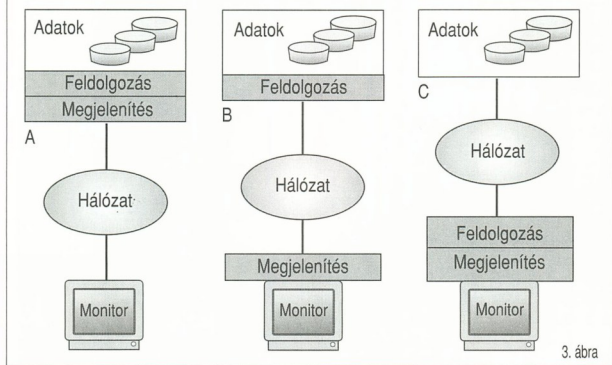
NoteStar NP-700 Notebook - ÜZLETEMBÉREKNEK
486DX2/66 CPU, 4MB RAM, 340MB merevlemez,
DualScan LCD 640x480 felbontással, PCMCIA type II, TrackBall.

SPICA ADX8800 - MULTIMÉDIA Notebook
486-es CPU, DualScan LCD 640x480 vagy 800x600 felbontással,
PCMCIA type IV, 16 bites hangmodul,
2 beépített hangszóró és mikrofon, TrackBall,
opcionális CD-ROM drive, merevlemez választhatóan 850MB-ig.

CORG COMPUTER 1112 BP.
DAYKA GÁBOR U. 48/C. TEL./FAX: 166-55-73

0938

Ügyfél-kiszolgáló rendszerek változatai I.



3. ábra

Jellemzők

Egy ilyen architektúrájú alkalmazás két fele tipikusan más feladatokra készül, így mások a sajátosságai is. Az ügyfélrész a felhasználó oldalán jelentkező feladatokat oldja meg, mindenképpen ide tartozik a képernyőkezelés és a megjelenítés.

A parancsok értelmezését is rendszerint még az ügyfél végzi. Persze erre az oldalra hárul az adatbevitel, továbbá az adatellenőrzés valamilyen szintje. A mélyebb ellenőrzéseket a kiszolgáló végzi, hiszen rendszerint ott lakozik az összes régebben felvitt adat, de a könnyen észrevehető hibákat – rossz dátum, negatív testmagasság stb. – az ügyféllel célszerű megkeresíteni. A felhasználó felé az ügyfél egy egységes rendszer képét mutatja, aki használja, észre sem veszi, hogy valójában egy számítógép-hálózatban dolgozik. Rendszerint ez a kezdeményező fél, ezért nevezik proaktívnak is. Az ügyfélleljárás nem fut állandóan, a felhasználó elindítja, használja, majd leállítja. Egyszerre több kiszolgáló szolgáltatásait képes használni. Alapértelmezésben más ügyféllejárásokkal nem tud kommunikálni.

A kiszolgálólejárás működését az ügyfél kérései vezérik. Ez állandóan fut, gyakorlatilag az operációs rendszerrel együtt indul el. Ha érkezik egy kérés, létrehoz egy, a kérés

teljesítő újabb processt. Azért nem az eredeti kiszolgálólejárás áll neki teljesíteni a kérést, mert az akár napokba is telhet (mondjuk egy hatalmas adatbázisnál), és addig nem tudja újabb kéréseket fogadni. Így viszont az alkalmazás kiszolgálórésze folyamatosan képes fogadni a kéréseket, és rögtön elindíthatja a végrehajtást is.

A serverlejárás feladatorientált: mindegyik egy-egy jól körülhatárolt feladatot lát el, ami az osztott erőforrások kezelésével kapcsolatos. Az osztott erőforrások közé tartozhatnak az adatok (ez a leggyakoribb eset), a processzor, a merevlemez, a nyomtatási kapacitás, a kommunikációs kapcsolatok és a memória.

Egy nagy teljesítményű processzort úgy lehet közösen használni, hogy az ügyfél elküldi a nagy számítás-

igényű feladatát (például egy kép tömörítését), amelyet a kiszolgáló végrehajt a közös processzoron. X-Windows-környezetekben használható a kijelzőkiszolgáló (display server), mivel az X-Windows protokoll ügyfél-kiszolgáló felépítésű. A felhasználó a kijelzőkiszolgáló gépnél ül, amelyen az X-kiszolgáló eljárás fut. Ez egyrészt kiszolgálja a felhasználót, hiszen annak parancsaira, eseményekre reagál (tehát az ügyfél maga a felhasználó), másrészt az ügyfél gépen futó X-ügyfelet is kiszolgálja, az attól kapott parancsokat közvetíti a felhasználó felé. Az ügyfél gépen fut ugyanakkor az adatbázis-kezelő alkalmazás ügyfélrész is, amely a megjelenítéshez szükséges információkat közvetlenül az X-ügyféltől kapja. Az alkalmazás kiszolgálórésze az adatbázis-szerveren fut. Ha a felhasználó gépe elég nagy teljesítményű, akkor a display server és az ügyfél egyszerre is működhet rajta. Gyakoribb, hogy a végfelhasználók gépei kisebb teljesítményűek, ilyenkor nem szükséges drága pénzen felbővíteni azokat: a display server akár egy X-terminál is lehet, amelyből egy ügyfélgép többet is elláthat, és ez kapcsolódik az adatbázis-kiszolgálóhoz csatlakozik néhány ügyfélgép, ezek egyenként több terminált szolgálhatnak ki. Az adatbázisokat kezelő ügyfél-kiszolgáló alkalmazások szerverre is készítenek kapható, többféle is. Ezek a kiszolgálón futó eljárásokat tartalmazták, amelyek SQL nyelven szólíthatók meg. A teljes alkalmazás felépítéséhez szükséges még annak

PARKASE PC SZERVIZ

● Ha levelet vagy állományokat szeretne küldeni egyetlen gombnyomással,

● Előre megadott időpontokban, a nap 24 órájában, testszert szerint meghatározott renben.

● Helyszíni üzembehelyezéssel, betanítással.

Kérjen részletes tájékoztatót!

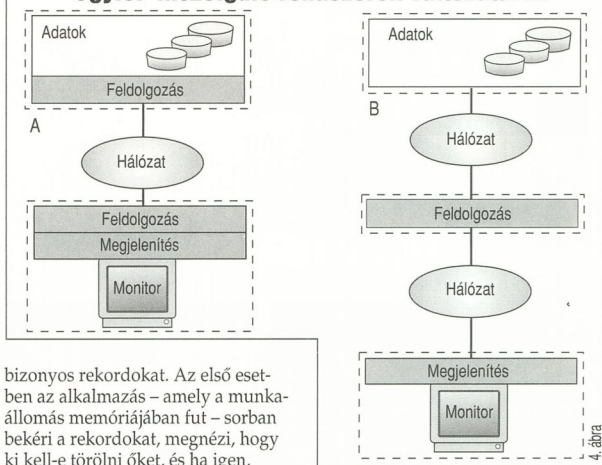
● Előre felvitt ügyfélállójából kijelölve, testszert szerint,

● Egyszerre akár több helyre is elküldheti leveleit, dokumentumait számítógépevel.

Címünk: 1047 Budapest, IV. ker. Baross u. 22-24.
Tel.: 160-2928 Nyitva: 9-18 h-ig.

az ügyfél része is. Ezekből még nagyobb a választék, hiszen a nagy adatbázis-fejlesztők mellett még vagy egy tucat cég kínál hozzjuk fejlesztőeszközöket. Ha a hálózatban egy munkaállomás valamely közös használatú állományhoz nyúl, akkor az komoly adatforgalmat gerjeszt: minden adatot csak a munkaállomás memóriájában lehet kezelni, hiszen ott fut az alkalmazás, ezért a kiszolgálóról az adatokat be kell olvasni, csakúgy mint az indexállományokat. Ügyfél-kiszolgáló felépítésű alkalmazás esetén az ügyfélszoftver nem nyúl az adatokhoz: csak utasítást ad a kiszolgálóeljárásnak, hogy mit csináljon, így komoly mértékben csökkent a hálózati terhelést. Vegyük például azt az esetet, hogy ki kell törölni

Ügyfél-kiszolgáló rendszerek változatai II.



bizonyos rekordokat. Az első esetben az alkalmazás – amely a munkaállomás memóriájában fut – sorban bekéri a rekordokat, megnézi, hogy ki kell-e törölni őket, és ha igen, akkor visszairá a hálózaton át az adatbázisba. Ekkor minden rekord legalább egyszer átmegey a hálózaton, és ezt mindig megelőzi egy kérés a munkaállomásról, amely szintén a hálózaton terheli. Az ügyfél-kiszolgáló típusú megoldásnál viszont az ügyfél elküldi a feladatot és a paramétereket – példánkban a törlési utasítást, illetve hogy milyen rekordokat kell törölni – a kiszolgálóeljárásnak, amely azt helyben végrehajtja. Esetleg visszaküld egy választ a kérdésre, amely tartalmaz egy állapotjelzést. E megoldásban a hálózat terhelése összehasonlíthatatlanul kisebb lesz – és minél nagyobb az adatbázis, illetve minél összetettebb feladatokat kell megoldani, annál inkább növekszik a különbség. A hagyományos megoldásnál a hálózat terhelése a lekérdezések gyakoriságával és az adatbázis méretével arányosan növekszik. Ügyfél-kiszolgáló felépítés esetén a kiszolgálóeljárás leterheltsége nő, de a hálózat nem lesz zsúfoltabb; ezért aztán, ha egy ilyen rendszerben nagyon hosszúak a válaszidők, akkor nem a kábelezést kell kicserélni, még ha ez tűnik is a legegyszerűbbnek. Először is a kiszolgálót kell alaposan megvizsgálni, és a rendszer paramétereinek – gyorsítótár-, memória-

méret stb. – megváltoztatásával általában jócskán javíthatunk a helyzeten. Forduljunk bizalommal az adatbázis-kezelő forgalmazójához! Az egyes adatbázis-kezelők más platformon más teljesítményt mutatnak, de ezt célszerű még a beszerzősor felmérni. Szélsőséges eset, de nem érdemes adatbázis-kezelő alkalmazást olyan rendszerre telepíteni, amely a lemezműveletekhez nem használ gyorsítótárat. Az ügyfél-kiszolgáló alkalmazás lelke tulajdonképpen a kiszolgáló szerepű fél, ezért azt nagyon gondosan kell megválasztani és üzemeltetni. Ugyanakkor az ügyféloldali is ludas lehet a rendszer lomhaságában: a rosszul feltett kérdések feleslegesen dolgoztatják a kiszolgálót, ezért célszerű az ügyfél kérdéseit optimalizálni. Ez az oldal önmagától is lehet lassú: lévén egyre gyakrabban 4GL-ben fejlesztett, Windows alatt futó szoftver (ez készül el a leggyorsabban). Ahhoz, hogy egyáltalán megnyílkjanjon, legalább 8 megabájt RAM és 486-os processzor kell, ha pedig ezek a feltételek nem teljesülnek, az ügyfél már akkor lassú lesz, amikor még nem is fordult a kiszolgálóhoz. Ha gyengébb gépeink vannak, érdemes nagyobb


SHARTECH COMPUTER

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

TEAC

AT-bus
Motorized tray
ø 8cm; 12cm

4x

CD-ROM Drive

Access Time: 195ms
Data Transfer rate: 600KB/s

TEAC

**Cserélhető
Winchesterek**

250MB 360MB 540MB

Average Seek Time: 11ms - 17ms
Data Transfer Rate: 19Mb/s - 27Mb/s

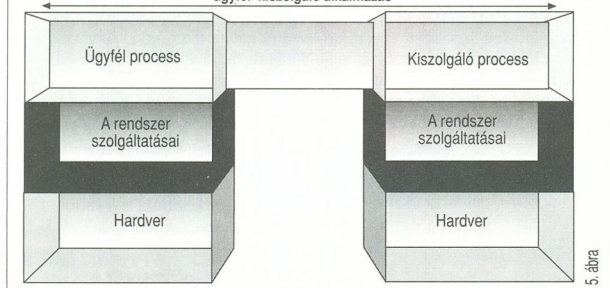
TEAC

DISZTRIBÚTOR

0646

Ügyfél-kiszolgáló alkalmazás modelljei

Ügyfél-kiszolgáló alkalmazás



gondot fordítani az ügyféloldal elkészítésére. Ma már szinte gyengeelműnek tartják azt, aki nem valami „Visual akármiben” fejleszt, de az ügyfélszoftvert meg lehet írni C/C++-ban is, ami nagyon gyors és kis erőforrás-igényű kódot eredményez. (Érdeemes kiszámolni, hogy tíz gépen egy-egy 4 megabájtós RAM-bővítés, valamint processzorvagy alaplcseré mennyi pénzbe és időbe kerül.) Összefoglalva, egy ügyfél-kiszolgáló felépítésű rendszert a következők jellemzők:

- az ügyfél és a kiszolgáló közötti kétoldalú kommunikáció
 - a kommunikáció tranzakciókban zajlik, kérdés-válasz párok formájában
 - a feladatot a két fél együtműködve oldja meg
 - a fizikai helyek, állományok, erőforrások elérése transzparens.
- Egy későbbi cikkben még vissza fogunk térni az ügyfél-kiszolgáló alkalmazásokra, pragmatikusabb megközelítésben.

Nyitott rendszerek

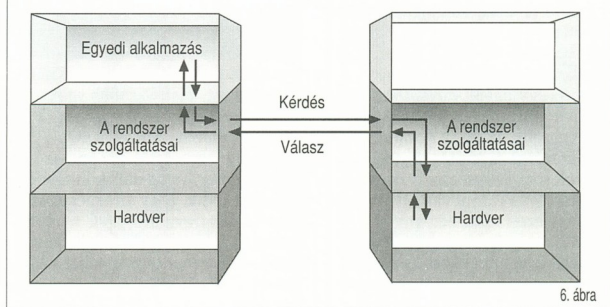
A másik varázsigéje a nyitott rendszer. Ez a hordozhatóságot, bővíthetőséget, átjárhatóságot, adatelérést, egységes felhasználói felületet biztosító szabványok meghatározott halmazát elégti ki. Az mindig relatív, hogy egy rendszer nyitott-e vagy sem. Egyrészt nyilvánvaló, hogy mindenhez nem lehet közvetlen hozzáférést nyújtani,

másrészt az azért megsaccolható, hogy az alkalmazás használata során mire lesz szükség. Így a zárt és a nyílt rendszer között nincs éles

ben elfogadják, mások arra esküsznek, ha a rendszer írott szabványokat (ANSI, ISO stb.) teljesít, megint mások szerint pedig csak az tekinthető nyitott rendszernek, amelyhez ingyenesen és nyilvánosan hozzáférhető eszközök állnak rendelkezésre. El lehet gondolni azon, hogy a PC-k sinrendszerei közül melyik a nyitott (nyitottabb): az ISA, amelyet mindenki használ, és leírása ingyenesen megszerezhető; az EISA, amely szűkebb körben használatos, de a nagy cégek nevével fémjelzett specifikációja szabadon elérhető, esetleg a mikrocsatorna (MCA), amelynek szintén van pontos leírása. Vagy nézzük a helyisín-architektúrákat: a VESA vagy a PCI tekinthető nyitottabbnak?

Vagyis ha egy rendszerrel szemben az a követelmény, hogy legyen

Ügyfél-kiszolgáló megoldás rendszerszinten



különbség, mindenki mást ért a nyitott rendszer alatt. Van, akinek a DOS jelenti ezt, hiszen azt elég elterjedten használják, és meglehetősen jól ismertek az API-jai. Mások szerint ez nem elég, hiszen a legérdekesebb API-kat soha nem publikálták hivatalosan. Nekik csak az a nyitott rendszer, amelynek a forráskódja is hozzáférhető. (Megjegyzem, az API-k becsületes, kimerítő, nem sumakoló leírása sok szempontból pótolhatja a forrást.) Vannak, akik azt mondják, akkor nyílt egy rendszer, ha sokan használják, és a gyártók széles kör-

nyitott, az önmagában semmit nem jelent. A 7. ábra mutatja be egy rendszer nyitottságának lépcsőfokait. Azt, hogy mit kell megkövetelnünk, az adott rendszer ismeretében kell felmérnünk. Mindenesetre létezik néhány szabványalkotó hivatal, amelynek előírásait, javaslatait érdemes szem előtt tartani, ugyanis ezek biztosítják a rendszerek összeköthetőségét (lásd a *táblázatot*). Van egy kötelező minimum, amit azért minden rendszernek illik betartania ahhoz, hogy kérdelmje a nyitott nevet. Így például

a PC-knél nyilván alapvetően az ASCII karaktereket kell használni, nem pedig egy saját karakterkiosztást. De egy nyitott rendszer milyen magyar karakterkészletet használjon? Ma a megrendelők általában a 852-es kódlapot kérik (mert ez az MS-DOS szabványa), de van, aki a CWI kiosztást használja.

Egy teljes mértékben nyílt rendszer mindenképpen kielégíti az írott szabványokat, a gyártók által széles körben elfogadott előírásokat, és a nyilvánosan terjesztett specifikációkat is. Ez némi kockázatot rejt magában, hiszen minden elem működése ismert, sokak által támogatott. Mivel a szabványok az életet némi

A kettő között helyezkednek el a félig zárt rendszerek. Ezek széles körben elterjedtek, rendszerint a szoftver- vagy hardvergyártók támogatják őket úgy, hogy nyilvánosságra hozzák a rendszer API-jait, esetleg forráskódját. Ilyen az IBM-féle SNA és OS/2, a Digital DecNetje, a NetWare, a DOS és a Windows, valamint a PostScript. Érdekes módon minél erősebb az adott területen a támogató cég dominanciája, annál nagyobb

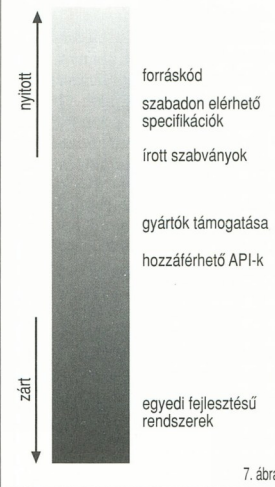
Szabványalkotó szervezetek tevékenységi köre

Név	Terület
ANSI	ASCII, FDDI, GKS, C, COBOL, FORTRAN, SQL
CCITT	X.25-ös, X.400-as, X.500-as
IEEE	hálózatok 802.2-7, szoftvertervezés
X-Windows konzorcium	X.11.3, grafikus felhasználó csatló különböző platformok között
Az Egyesült Államok Honvédelmi Minisztériuma	TCP/IP
ISO	hálózatok, OSI-modell, minőségbiztosítás: ISO 9000-es sorozat

A nyitott rendszer nemcsak az összeköttetést és az átjárhatóságot biztosítja, hanem a további fejlesztéseket sem korlátozza. Könnyen lehet, hogy ha egy ügyfél funkciójú operációs rendszer mellett döntünk, akkor az megszabja az alatta futtatható alkalmazások fajtáját is, és az új verziók sora kényszerpályára tereli a fejlesztést. Például van olyan hálózati levelezési rendszer, amely a konkurens cég hasonló levelezési rendszerével nem képes kommunikálni – és érdekes módon ez visszafelé nem igaz. De a büszke levelezőrendszer minden programcsomagba be van építve, tehát ki is van fizetve...

leamaradással követik, ezért egy ilyen rendszerből hiányozni fog néhány igen korszerű megoldás, esetleg a szállító be fog illeszteni pár saját kiegészítést, amely később vagy szabványossá válik, vagy nem. A nagy adatbázis-kezelők SQL-je kissé eltér egymástól, így ami az egyikben megy, az a másikon esetleg nem működik, vagy ami még rosszabb, nem ugyanúgy. A C nyelv is hiába szabványos például, ha egy Borland programot nem lehet a Microsoft C fordítójával lefordítani, nem beszélve a verziók közti különbségekről (az MSC 4.0-nak van olyan mintaprogramja, amely az SQL 6.0 szerint szintaktikailag hibás). Egy teljesen zárt rendszer főbb jellemzői rendszerint egy cégen múlnak. Ilyen lehet az egyedileg megrendelt alkalmazás: ha azt úgy írták meg, hogy saját karakterkiosztást, saját formátumú adatállományokat, esetleg saját memória-kezelést használjon, akkor bajban lesznek, amikor adatot kell cserélni más alkalmazással. A másik kockázat, hogy nem lehet könnyen szállítót váltani, ha ugyanis az megunt a rendszer karbantartását, akkor csak nagy ráfordítással lehet pótolni.

Nyitott és zárt rendszerek jellemzői



7. ábra

a rendszer használatának a kockázata. Ebbe a kategóriába esik a kapható rendszerek többsége. Általában az erős vevő tud nyitottabb rendszert megvalósítani, ha a szállító (gyártó) van fölényben, az a nyíltság rovására megy. Egy jó pozícióban lévő gyártó megengedheti magának, hogy terméke csak a saját protokoll-jait ismerje, esetleg ne osszon meg ismereteket másokkal, amit a saját termékeinek terjesztésénél persze kihasznál. A kisebb gyártók általában rugalmasan használható termékekkel rukkolnak ki, és meg is becsülik a vevőiket.

ALR®

AUTHORIZED RESELLER AUTHORIZED SERVICE CENTER

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
1091 Budapest, Üllői út 81.
Telefon: 215-4364, 113-4273
Telefax: 215-4354
Faxbank: 180-9611/1482

E-COOP

Szótárak és lexikonok

CD-ROM-on



és floppy-n

Megjelent:

**Ország L.: Angol-magyar nagyszótár
Angol-magyar, Magyar-angol hangosszótár
Angol-magyar műszaki és tudományos szótár**

Megjelenés előtt:

**Német-magyar hangosszótár
Anyanyelvi könyvespolc**
(Idegen szavak, Helyesírási szótárak, Értelmező szótár, ...)

Várjuk viszonteladók jelentkezését is!

Scriptum Kft., 6771 Szeged, Mályva u. 34.

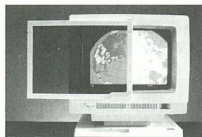
Tel.: (62) 406-133, 406-144 Fax: (62) 405-722

0937

A monitorszűrő-piac éllovasa

(USA 40%-os, EURÓPA 35%-os piaci részesedés)

Glare/Guard® by OCLI



Meets AOA specifications
for VDT glare reduction

Számítógéppel dolgozik? Fáradt, szúr a szeme, fáj a feje?

Az OCLI gyártmányú Glare/Guard monitorszűrő teljesen megszünteti a számítógépes monitortüneteket.

- Kérje részletes ismertetőnket!
- Helyszíni bemutató
- Jelentős viszonteladói kedvezmény
- 30 napos pénzvisszafizetési garancia
- Örök garancia



*TÜV Rheinland
AOA (USA),

Országos Munka- és Üzemegészségügyi Intézet

1149 Budapest, Angol u. 24/B

Tel.: * 163-2879, fax: 251-3673

Pécs tel./fax: 72-326-781

363



HC HunComp

1116 Budapest Mohai út 37. Tel: 209-2879, 209-2881 Fax: 206-5382
Szombaton is nyitva!

NYÁRI AKCIÓ!

SIMM, 8b, 1 MB/9b, 4 MB/32b,	ezer forint
4/8/16/EDO 4/8 MB	4,5/15/16/33/56/21/42
Alaplap ASUS VLB/PCI,	
VLB/HC486D/2/DX4	15/22/10/12
ASUS Pent. 75-90-100, EIDE+I/O/Triton/Gigabyte	
Triton, 166 MHz, EDO!!!	33/35/27
Intel Pent. PCI 75-90-100, Plato/Zappa, Triton,	
4x/EIDE, 2x/FIFO + 8 MB EDO	25/64
CPU Intel DX2-66/4 P00/P60/P75/P90/P100/P120/P132!!!	
	15/22/27/29/39/55/66/105

GPU Cyrix DX-40/2-66/2-80/AMD,	
DXD2-66/2-80/4-100	6/9/11/11/12/14
SPEA V7 Mirage P32, 1 MB/P64, 2 MB/	
Storm Pro, 4 MB VRAM	12/22/79
SPEA V7 Mercury P64, 2 MB, VLB v. PCI/	
Showtime Plus VLB/PCI	36/59
Miro 10 AD VLI/2SD/22SD/20SV Video PCI,	
Vision 968	10/12/22/30
Diamond Stealth 1/2 MB D/VRAM/	
4 MB VRAM	18/25/35/59
ELSA Winner 1000 S3 Trio, 2 MB/	
AVI PCI, 2 MB	29/33
ATI MACH 64, 1/2 MB, P64/	
Pro Turbo, 2 MB/4 MB	15/23/34/55
MAG 15/17" S21" F 1600i TCO 92	46/99/220
AOC 14" Sir/Nir, Ni/15" Dir, 1280x17"	
Hir 1280	28/29/45/92
Sony Trín. 15" SF/17" SF/17" EO/17" SEIT/20"	
E1, 1280x	65/118/145/162/285
Sampo 20" 1280N/Magic 15"17" 1280	125/44/75
CD-ROM Sony 2xi 55E/S, 4xi 76E/S, 4xi	
Tosh. 5302 S	13/23/26/36/25/28
CD-ROM SCSI 4x, 6x:	
Plextor USA/NEC	41/55/39/49
HDD, WD, 540/640/850 MB/	
1,3/1,6 GB, 9 ms	24/28/30/36/65
HDD, Quantum: AT, 540/730/850 MB/SCSI,	
1,2 GB/4,3 GB, 8 ms!	22/31/49/96/140
HDD, Conner, AT, 420/540/635/850 MB/1,3 GB/SCSI,	
1 GB/2 GB/4 GB	20/22/25/28/37/49/96/145
Adaptec SCSI-2: 1542 CF/2842 VL Kit/2940 PCI	
3940 PCI Mirror	24/31/29/40
Canon BJ-30SX lapad./200ex/230, A/3/330, A/3/600e,	
A/4/800, A/3	33/39/52/95/75/188
HP-DAT 2 GB/8 GB/16 GB/90 m/120 m/	
DJ, 350 MB	98/108/129/1,4/2,8/18
QMS Laser 1060, 8 MB, 10 lap/p, 10000 lap/hónap	
„a leggyorsabb” Byte Magazin	249
Ethernet Super LAN-2 BNC Twisted Pair (RJ-45)	4
PCMCIA hálózati kártya Ethernet BNC, RJ-45	12
Twisted Pair hálózati kábel, 100 m, 100 Mbit,	
10 Mbit, 5 minőség	20
Novell NetWare v.3.12, 4.1 és SFT III Server tükrözés,	
szoftver, upgrade, installálás	

Szombaton végfelhasználók is a fenti árakon vásárolhatnak!
A számítógép összeállításánál kérje mérnökünk díjmentes
szakértésadását!

0943

Áraink áta nélkülöklék, a változtatás jogát fenntartjuk!

Rendteremtés a Windows 95 telepítése előtt és után

Fel akarjuk készíteni PC-nket a Windows 95-re? Akkor először is nagytakarítást kell végeznünk gépünk merevlemezén, mert az új operációs rendszer rengeteg helyet igényel – egy tipikus telepítéskor mintegy 25 megabájtot. De a merevlemez nem olyan egyszerű karbantartani: törölünk egy állományt, amelyet valamelyik program használ, és kész a baj...

II. rész

Lemeztakarítási útmutató II.: kigyomlálható DOS-állományok

DOS Backup	msbackdb.ovl msbackfr.ovl msbackup.ini msbconfig.hlp	msbackdr.ovl msbackup.exe msbackup.ovl msbconfig.hlp	msbackfb.ovl msbackup.hlp msbackup.rst
DOS Anti-virus	msav.hlp msavhelp.ovl	msav.ini msavirus.lst	msav.exe vsafe.com
Dosshell	dosshell.com dosshell.ini dosswap.exe gorilla.bas qbasic.exe chkstate.sys memmaker.inf	dosshell.exe dosshell.vid ega.sys money.bas qbasic.hlp memmaker.exe memmaker.sts mwundel.hlp	dosshell.grb dosshell.hlp
Qbasic	gorilla.bas qbasic.exe chkstate.sys memmaker.inf	money.bas qbasic.hlp memmaker.exe memmaker.sts mwundel.hlp	nibbles.bas remline.bas memmaker.hlp sizer.exe mwundel.exe
Memmaker	mirror.com undelete.exe interlink.exe apnnotes.txt dbospace.hlp defrag.hlp dossetup.ini help.exe recover.exe	intersvr.exe backup.exe dbospace.inf doshelp.exe drvspace.hlp keybrd2.sys smartdrv.sys	cv.com dblwin.hlp doshelp.hlp drvspace.inf msherc.com
Undelete	mirror.com undelete.exe interlink.exe apnnotes.txt dbospace.hlp defrag.hlp dossetup.ini help.exe recover.exe	intersvr.exe backup.exe dbospace.inf doshelp.exe drvspace.hlp keybrd2.sys smartdrv.sys	cv.com dblwin.hlp doshelp.hlp drvspace.inf msherc.com
Interlink Elárult állományok	mirror.com undelete.exe interlink.exe apnnotes.txt dbospace.hlp defrag.hlp dossetup.ini help.exe recover.exe	intersvr.exe backup.exe dbospace.inf doshelp.exe drvspace.hlp keybrd2.sys smartdrv.sys	cv.com dblwin.hlp doshelp.hlp drvspace.inf msherc.com

Egyéb DOS-állományok, amelyeket nem tartalmaz a Windows 95

4201.cpi assign.com driver.sys fastopen.exe join.exe mstools.dll printfix.com smartmon.exe	4208.cpi comp.exe edlin.exe graftabl.com lcl.cpi power.exe replace.exe smartmon.hlp	5202.cpi deloldos.exe exe2bin.exe graphics.com loadfix.com print.exe restore.exe tree.com	append.exe diskcomp.com expand.exe graphics.pro monumb.386 printer.sys setup.exe unformat.com
---	--	--	--

A múlt hónapban a feleslegessé vált régi Windows-állományok merevlemezről való kitakarításáról volt szó, most tekintünk át azokat a régi DOS-állományokat, amelyeket telepítéskor nem töröl az új operációs rendszer. Valójában a Windows 95 egy olyan DOS-t kínál, amely a legtöbb felhasználó igényeit bőségesen kielégíti. De nem tartalmazza az MS-DOS 6.x valamennyi állományát, s bár sok régi DOS-állományt eltávolít a merevlemezről, egy csomó olyat ott felejt, amelyekre valószínűleg sosem lesz szükségünk. A mellékelt táblázatban felsorolt összes állomány a C:\DOS (vagy néhány felhasználónál a C:\MSDOS) könyvtárban található. Ne töröljünk állományokat semmilyen más könyvtárból, különösen nem a C:\, a C:\WINDOWS vagy a C:\WINDOWS\COMMAND könyvtárból; az utolsó kettőben tárolja a Windows 95 a saját DOS-állományait. Ugyancsak ne töröljük azokat az állományokat, amelyek szerepelnek a CONFIG.SYS-ben vagy az AUTOEXEC.BAT-ban. Végül, ne felejtjük el, hogy a felsorolt állományok nem minden PC merevlemezén találhatók meg, ezért nem kell aggódnunk amiatt, ha valamelyiket nem leljük a gépünkön. DOS Backup. A Windows 95-höz adnak

egy archiváló segédprogramot, ez azonban különbözik az MS-DOS 6.x-ben levő változattól. Ha nem használjuk a DOS-os programot, töröljük annak állományait. Ha viszont futtatni szoktuk, ezt megtehetjük a Windows 95 alatt is, érdemes azonban kipróbálni az új verziót – már csak a szalagos meghajtók és a hosszú állománynevek támogatása miatt is.

DOS Antivirus. Nincs vírusellenes program a Windows 95-ben, ha azonban nem használjuk, nyugodtan törölhetjük ezt az elavult segédprogramot – csakis úgy, mint a windowsos változatát. Ha viszont futtatni szoktuk, vegyük figyelembe, hogy az MS-DOS 6.0, 6.2 és 6.22 ugyanazt a vírusazonosító állományt tartalmazza, amelynek készítése ideje 1993 márciusa, ennél fogva a program az azóta „kifejezített” vírusokat nem fogja felismerni. Itt az ideje tehát beszerezni egy hatékony vírusellenes alkalmazást valamelyik neves fejlesztőtől. **Dosshell, Qbasic.** Ismét csak azt tudjuk tanácsolni: aki nem használja ezeket a programokat, irtsa ki a hozzájuk tartozó állományokat a merevlemezről.

Itt jegyezzük meg, hogy a Windows 95 egy olyan DOS Edit-frissítést tartalmaz, amely nem igényli a Qbasicet. **Memmak.** Ha futtatunk DOS-programokat, ne töröljük a Memmakert. Kompatibilis a Windows 95-tel, és sosem tudhatjuk, mikor lesz rá szükségünk. **Undelete.** A Windows 95 személtája, a beledobott állományok visszaállítására lehetőséget nyújtó Recycle Bin felesleges-

se teszi az Undelete segédprogramot, bár a parancssorból törlött állományok nem kerülnek bele. És ha egyszer kiürítettük, a törlött állományok végleg elvesznek. Sem a windowsos, sem a DOS-os Undelete nem működik azonban megfelelően a Windows 95 alatt, így a legcsekélyebb lelkiismeret-furdalás nélkül a személtádba dobhatjuk őket.

Interlink. A Windows 95 Direct Cable Connect nevű szolgáltatása sokkal hatékonyabb.

Elárvult állományok. Ezeket az állományokat feleslegessé teszi a Windows 95. Miután telepítettük az operációs rendszert, nyugodtan kigyomláhatjuk őket a merevlemezről.

Egyéb DOS-állományok, amelyeket nem tartalmaz a Windows 95. Ezekkel bányuk óvatosan. Használjuk legalább egy hónapig a Windows 95-öt, majd a DIR /V állománynév parancsnak a Windows 95 MS-DOS-utasításcsatornába való begépelésével ellenőrizzük mindegyik állomány esetében, hogy azt mikor használta utoljára az operációs rendszer (ne a Windows 95-nek az állományjelzők kiírására szolgáló parancsával, mert ez megváltoztathatja az utolsó használat dátumát). Ha a dátum helye üres, vagyis a Windows 95 a telepítése óta nem használta az állományt, helyezzük át azt egy ideiglenes könyvtárba. Amennyiben az operációs rendszer további egy hónapig problémamentesen működik, eltávolíthatjuk a merevlemezről az állományt.



SZÁMÍTÁSTECHNIKAI SZAKÜZLET
1066 Bp., Zichy Jenő u. 3. • Ny.: h-p 9-17h
T.: 131 8152, 131 8511, 132 3368 F.: 131 8374
SZÁMÍTÓGÉP ÉS NYOMTATÓ SZAKARUHÁZ
1085 Bp., József krt. 69. • Ny.: h-p 9-17h
Tel.: 114 0054, 113 0074 • Fax: 113 0098

6000 KECSKEMÉTI, "Görög udvar"
Hornyik J. u. 2. • Tel./Fax: (76) 326 047

Minden LAP System számítógépen
E-PROT vírusmentesítő,
RICH SELLING kereskedelmi
és szoftver program,
PARTNER ÉS INKUBENTUM
nyilvánlati program
bemutató verzió!

EPSON nyomtatók
strapabíró

hp HEWLETT PACKARD TERMÉKEK
megbízható

LAP System számítógépek
nélkülözhetetlen

Microsoft szoftverek
OLYV Partner

LÍZING!
LAP STÚDIÓ MÁR KECSKEMÉTEEN IS!!!
2 év garancia!
RÉSZLET-FIZETÉS!

Kérje részletes, árlistáinkat telefonon 180 8611/12499 vagy postán!

hivatalos kereskedője Közismerten jó áron!

Software újdonságaink:

Andromeda Series 3 Filters	17.800
AutoCAD LT, Release 2 for WIN / upgr.	53.800 / 16.800
Autodesk Animator Studio	59.800
Black Box Filters v2.0 WIN v. Mac	18.800
CA-Clipper v5.3 / upgrade	32.800 / 16.800
CorelDRAW v6.0 for WIN95 / upgr.	62.800 / ☎
Corel Gallery 2 + Artshow 2+3+4+5 bundle	18.800
Fractal Design Painter v3.1 / upgr.	59.800 / 25.800
Freehand v5.0 for WIN / Comp. upgr.	69.800 / 29.800
MS Windows95 / upgrade	24.800 / 12.800

szakkönyv érdekességek:

Access 2 Unleashed (SAMS)	6.600
Advanced Adobe Photoshop 3 (WIN v. Mac), w/CD	8.600
Advanced Progr. in the UNIX Environment (ADWE)	4.620
Clipper 5.3: A Developer's Guide (M&T)	8.580
Encyclopedia of Graphics File Formats (O'Reilly)	11.220
Indispensable PC Hardware Book, 2/E (ADWE)	6.720
Inside 3D Studio Rel. 4, w/CD-ROM (New Riders)	10.340
Macintosh Bible, w/CD-ROM (Peachtip Press)	6.020
Official Photo CD Handbook, w/2 CD-ROM	5.600
Open GL Progr's Guide / Ref. Man. (ADWE)	5.180 / 4.900
Photoshop Filter Finesse, w/CD-ROM (Random House)	7.800
Progr's Guide to EGA/VGA/SVGA cards, 3/E (ADWE)	6.720
Schildt's Windows95 Programming in C&C++ (MCGR)	5.200
QuarkXpress Tips & Tricks, w/CD for Mac	4.900
The Whole Internet User's Guide & Catalog (O'Reilly)	4.400

SOFTWARE STATION
SOFTWARE-ÉK ÉS SZAKKÖNYVEK PROFIKNAK

A COREL legeredményesebb hazai dealere!

Tel./fax: 165-4475
1111 Bp., Karinthy Frigyes 25.

1995. JÚLIUS

Piaci pangás

Csak nem akar megélnékülni a szoftverpiac, az összeállításunkban részt vevő forgalmazók közül többen is használták a szót: pangás. Volt amelyik a tavaly júliusi forgalom tizedét regisztrálta, és nem titkolja: nagyon várja az ifjabb óta tartó szoftverrecesszió végét. A visszaesés fő oka az, hogy a szoftverfejlesztők már egy ideje a Windows 95-höz készítik termékeiket, a felhasználók jó része pedig elhalasztja vásárlásait az új operációs rendszer megjelenését követő időszakra. Közvetlenül lapzártánk előtt azt az információt kaptuk, hogy e számunk megjelenésének idején már Magyarországon is kapható lesz a Windows 95 angol nyelvű, kelet-európai változata.

Ezek után nem meglepő, hogy a bestsellerek listáján sehol sem találjuk a Warpot vagy a Windows 3.1-et – az operációs rendszerek közül csak a munkacsoportok számára készült Windows for Workgroups és a Novell DOS került be a legkelendőbb termékek válogatásába –, és a Microsoft irodai alkalmazásaiból is jóval kevesebbet adtak el, mint korábban.

Szoftver ABC

Helyezés	A szoftver neve	Fejlesztő	Az összeladásokhoz viszonyítva (százalék)
1.	Linux	InfoMagic	3,7
2.	Office 4.3 for Windows (magyar nyelvű)	Microsoft	3,4
3.	Windows for Workgroups 3.11 (magyar nyelvű)	Microsoft	2,9
4-5.	Linux Biblia	InfoMagic	2,7
	dBASE 5.0 for Windows	Borland	2,7
6.	Lektor for Windows	Microsec	1,3
7.	PressWorks	GST	1,2
8.	TrueType Font Pack (I-V)	Szoftver ABC	1,1
9.	Tripleplay Plus (German)	Siracusa	0,9
10.	ABCD 1995/2	IDG	0,7

AUTOMEX Kft.

Helyezés	A szoftver neve	Fejlesztő	Az összeladásokhoz viszonyítva (százalék)
1.	CD-ROMtár II.	AUTOMEX	6,8
2.	Full Throttle	Lucas Art	5,7
3.	Dawn Patrol	Empire	4,9
4.	The Animals of San Diego Zoo	Software Toolworks	3,75
5.	Megarace	Software Toolworks	3,6
6.	Barangolás az állatvilágban	AUTOMEX	3,4
7.	Az ördög nem alszik (Topó Hungarock Trupp)	AUTOMEX	3,15
8.	Alapfokú angol nyelvtanító CD	AUTOMEX	2,9
9.	Nyelvmester (angol középhaladó tesztek)	Vision-X Kft.	2,6
10.	Oceans Below	Software Toolworks	2,3

KeSzo Kft.

Helyezés	A CD neve	Fejlesztő	Eladott példány
1.	Angol-magyar, magyar-angol szótár (CD)	Scriptum Kft.	51
2-3.	Multikey DOS/Windows 2.5x	KeSzo Kft.	33
	WordPerfect 6.1 for Windows (competitive upgrade)	Novell	33
4.	Norton Commander 5.0	Symantec	18
5.	CorelDRAW 4.0 CD	Corel Systems	15
6.	WinFax Pro 4.0	Delrina	11
7.	PKZip & PKUnzip 2.x for DOS	PKWare	7
8-9.	Procomm Plus for Windows 2.11	DataStorm	6
	Word for Windows 6.0	Microsoft	6

KimSoft Kft.

Helyezés	A szoftver neve	Fejlesztő	Az összeladásokhoz viszonyítva (százalék)
1.	DOS 7.0	Novell	10,64
2.	Norton Commander 5.0	Symantec	9,57
3.	WinFax Pro 4.0	Delrina	6,38
4.	Windows for Workgroups 3.11	Microsoft	5,32
5.	Nyelvmester angol (kezdő)	Vision-X Kft.	4,79
6-7.	F-Prot Professional 2.18	Data Fellows	3,72
	3D Home Architect	Broderbund	3,72
8.	3D LandScape	Broderbund	3,19
9-10.	QuarkXPress 3.31	Quark	2,66
	Norton Utilities 8.0	Symantec	2,66

Pannosoft Kft.

Helyezés	A szoftver neve	Fejlesztő	Az összeladásokhoz viszonyítva (százalék)
1.	Novell NetWare 4.1	Novell	45
2.	Windows NT Server 3.5	Microsoft	12
3.	DOS 6.22	Microsoft	10
4.	Office (standard)	Microsoft	7
5.	Windows for Workgroups 3.11 (angol nyelvű)	Microsoft	3,5
6-7.	Windows for Workgroups 3.11 (magyar nyelvű)	Microsoft	2
	Works for Windows 3.0	Microsoft	2
8-9.	Fine Artists	Microsoft	1
	Windows for Workgroups Add On	Microsoft	1

SoftWare Station

Helyezés	A szoftver neve	Fejlesztő	Az összeladásokhoz viszonyítva (százalék)
1.	Corel Professional Photos CD	Corel Systems	12,9
2.	Approach 3.02 for Windows (magyar nyelvű)	Lotus	8,45
3-4.	Desktop Dream CD (2000 TrueType font)	PDSL	6,25
	Linux Toolbox (4 CD + könyv)	InfoMagic	6,25
	Norton Commander 5.0	Symantec	3,22
	Data Compression Library 1.1 for DOS	PKWare	3,22
5-10.	WebAuthor (for WinWord 6.0) 1.0 for Windows	Quarterdeck	3,22
	KPT Convolver 1.0 for Windows	HSC Software	3,22
	AutoCAD LT Release 2 (frissítés)	Autodesk	3,22
	Black Box Filters for Windows	Alien Skin	3,22

TÖLTSE KI, NYERHET!

Név: Foglalkozás:

Cím (irányítószám nélkül):

Milyen más szaklapokat olvas?

Kérjük, hogy a számítógépes feldolgozás miatt a mezőket a mellékelt séma alapján töltsse ki:

Igen Nem

Számmezők kitöltési sémája:



Jelölőnégyzetek kitöltési sémája:



Irányítószám:



Életkor:



Kérjük, itt hagyja üresen:



Előfizetőnk

Minden számot

Alkalmanként

Milyen rendszeresen olvassa lapunkat?

386-ost

486-ost

pentiumost

Macintosht

egyebet

Milyen számítógépet használ?

Az olvasott cikkek értékelése

(1 - nem volt hasznos ... 5 - nagyon hasznos volt; ha nem olvasta a cikket, kérjük, hagyja üresen a négyzeteket!)

1 2 3 4 5

- Hírek külföldről (12. o.)
- Hírek itthonról (14. o.)
- Az otthoni felhasználó igényesebb (20. o.)
- Böngésző (22. o.)
- Ezt is megértük! (27. o.)
- Működik-e a Plug and Play? (39. o.)
- Az öt mesterlövész (43. o.)
- Gyorsabb-e a Windows 95? (47. o.)
- Több és jobb ingyenprogram (48. o.)
- Ügyfél-kiszolgáló és nyitott rendszerek (54. o.)
- Rendteremtés a Win95 telepítése előtt és után II. rész (62. o.)
- Macworld rovat (67. o.)
- Iroda falak nélkül (75. o.)
- MSN: egy online szolgáltatás a munkaasztalon (76. o.)
- Új alkalmazások: az első hullám (77. o.)
- Összességében hogyan értékeli a szeptemberi számot?

50 darabos HD-s hajlékonylemez-csomagot, valamint két egyéves **PC World-előfizetést** sorsolunk ki azok között, akik kitöltik és eljuttatják hozzánk postán vagy faxon az alábbi kérdőívet vagy annak másolatát.

Szerkesztőségünk címe:
PC World, 1536 Budapest, Pf. 386
 Fax: 156-9773
 Beküldési határidő:
 1995. szeptember 29.

Mely hardverelemek és szoftverek találhatóak meg az Ön számítógépes rendszerében?

- 8 megabájt vagy ennél több RAM
- CD-ROM-meghajtó
- Hangkártya
- Modem vagy faxmodem
- 3,5 hüvelykes hajlékonylemez-meghajtó
- 5,25 hüvelykes hajlékonylemez-meghajtó
- Windows vagy Windows for Workgroups
- OS/2 Warp
- Web-böngésző
- Faxprogram

A **PC World** 1995. júliusi számában megjelent kérdőív beküldői közül az **50 darab HD-s hajlékonylemez** **Gödör József** (Jászényszaru), az egyéves **PC World-előfizetéseket** pedig **Fischer László** (Budapest) és **Kiss Tamás** (Debrecen) nyerte.

A kérdőív kiértékelése az **Aktív Rekord Ocular 2.0** for Windows szoftverrel történik.

Macworld

Az Apple és a klónok

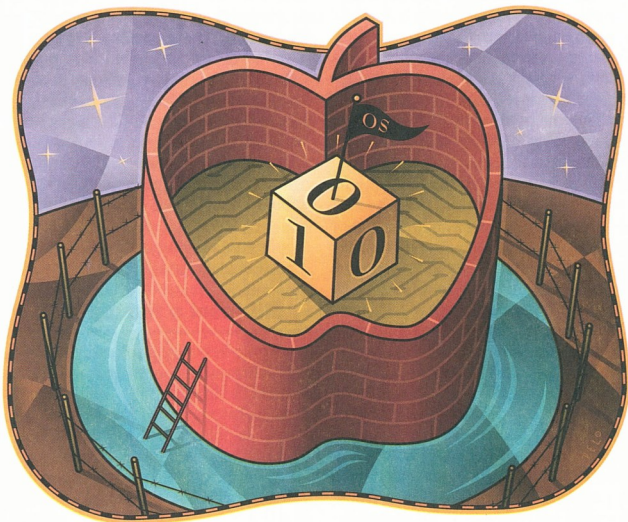
Az Apple kihívásai

MacWorld rovatunkban ezúttal arra kerestünk választ, milyen kihívások elé néz az Apple. Szabaddá vált a PowerMac platform más gyártók számára is, egyre-másra születnek a hasonmások, s a kérdés az, hogy vajon komolyan veszi-e az Apple saját maga teremtette riválisait.

Lapunk PC-s részében a Windows 95-ről szólunk: a Microsoft új, 32 bites operációs rendszere ugyancsak az Apple kihívói között szerepel. Nem véletlen, hogy az Apple-ről szóló elemzésben szó esik erről az alapszoftverről is.

Lapzártakor kaptuk a hírt egy újabb operációs rendszer születéséről. Egy alig ismert, haggató svájci fejlesztő cég, a Quix Computerware a Macintosh alapszoftvert hat hónap alatt átültette az IBM PowerPC Reference Platformjára, a PReP-re. Ez a pár svájci ifjú – a legidősebb is csak 24 éves – fél év alatt megcsinálta azt, ami az Apple híres kutatás-fejlesztési hadserege szerint két év munkába kerülne. Az amerikai MacWorld tesztlaboratóriuma egyébként megvizsgálta a svájciak által kifejlesztett rendszert, és meglepően jónak találta. Itt az ideje, hogy az Apple magasabb sebességfokozatba kapcsoljon.

Mester Sándor



Az alábbi írásában *Charles Piller*, az amerikai *Macworld* munkatársa az Apple licenccpolitikájáról értekezik, továbbá annak is utánajár, hogyan – és főképp meddig – viselik el a potenciális hasonmásgyártók ezt a se hús, se hal magatartást. Vajon végleg lemondott az Apple ama kulcsfontosságú stratégiáról, hogy Macintosh-hasonmásokkal próbálja meg a felhasználók tömegét állítani operációs rendszere mel-

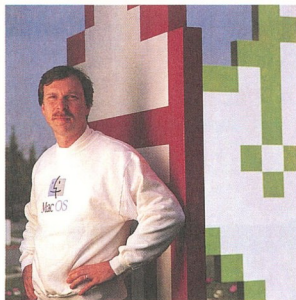
lé, megteremtve egy virágzó, alacsony árakat, több újítást és gazdagabb választékot kínáló Mac-piacot? Tavaly ősz óta, amikor is fejlesztőcégek és piac-elemzők sokéves nyomásának engedve, a cég végül is úgy döntött, megnyitja a Mac OS-t a többi gyártó előtt, váltig ígérgeti, hogy egy erős klónpiacot szorgalmaz, biztosítandó operációs rendszere fennmaradását. A cég illetékei szerint a klónstratégia valóra váltásával – feltételezve, hogy több millió Mac-hasonmást adnak el – a Macin-

toshok piaci részesedése 1997 közepéig 3-4 százalékkal növekszik, és újabb 2-3 százalékat adhat ehhez a Újver-PC-k erős propagálása. Ennek eredményeként a mostani 10 százalékos falatka olyan 16 százalékosra növelhető. Ezek persze olyan tervek, amelyek az-za számolnak, hogy a Macintoshok eladási üteme többszörösen veri majd a PC-k forgalmának növekedését, ami már maga is elképesztően gyors.

Mindazonáltal az elmúlt félév során bejelentett négy klóngyártó közül csupán a Power Computing – egy kezdő kaliforniai cég – fog általános célú, az-az szélesebb felhasználói rétegre számított rendszereket gyártani. És az a százezer rendszer, amelyet ez a cég remél gyártani a jövő évben, nem igazán fogja megváltoztatni a piaci felmérésekben szereplő arányokat. A másik három, a DayStar Digital, a Radius, valamint a Pioneer réspiácok számára szállít speciális célgépeket. Ahogy telnek a hónapok, úgy fog az Apple esélye e nagyratörő tervek megvalósítására, főleg a Windows 95 – amely számuk, annak idején a Macintoshban debütált képességgel dicsekedhet – fenyegető árnyékában. Egyszer már elkövetett egy hibát az Apple: amikor túl későn nyitott. Akkor, amikor már a Windows ügyszólván tömegek betevő falatja lett. Ha nem tanul az elsőből, és nagyrészen habozik a licenckiadásával, a második hiba a Mac OS „életébe” kerül.

Most van itt az ideje, hogy a Macek megvívjanak a PC-kkel a piacok újraterosztásáért – de hol késne a gyártók, amelyek klónok tömegével árasztják el a világot? Két magyarázat adódik: vagy a Macintosh nem elég vonzó a nagy cégek számára, vagy az Apple kevésbé elkötelezett a hasonmáspiác kialakulása mellett, mint arra a hangzatos szövegek alapján következtetni lehetne.

Egyes ázsiai számítástechnikai vezetők szerint egyértelműen az Apple a ludas, nem a Macintosh. A *Macworld*-ben számos olyan interjú látott napvilágot, amelyben ezek a vezetők beosztású számítástechnikusok azonnali döntést várnak az Apple-től a klónokkal kapcsolatban, továbbá határozottabb kiállást. Hasonló véleményen vannak egyesült államokbeli társaik. Ami az Apple-t



Larry Lightman

leti, az utóbbi időben mintha alábbhagyott volna lelkesedése a klónokért, illetve a visszafogottabban nyilatkoznak. Ott van például *Larry Lightman*, a gyártó újdonsült OS-licencigazgatója, aki szerint cége már nem tesz közzé beszélgetéseit operációs rendszere piacának gyarapodására vonatkozóan. Beszámolt arról is, hogy módosították a Macintosh operációs rendszer piaci részesedésének növelésével kapcsolatos álláspontjukat: az már nem elsősorban a licenpolitika függvénye, sokkal inkább a széles skálán mozgó technológiai befektetéseké. És mi okozta az Apple-nek a klóngyártással szemben tanúsított magatartásának változását?

Mit jósol a tisztújítás?

Az Apple-belvi villongások nagymértékben hátravetették egy világos licenpolitika kidolgozását – állítja *Chris Hsu*, a Tatung (amely egyébként az Apple legfőbb monitor-, valamint a Packard Bell első számú PC-szállítója) tengerentúli műveleteiért felelős igazgatója. Noha fenti nézetével nem áll egyedül, a tajvani és a japán vezetők még mindig – óvatos – optimizmussal szemlélik a cégnél lezajlott átszervezéseket. Egyesek egyenesen azt sejtetik, hogy *Ian Diery* ügyvezető alelnököt azért szorították ki, mert nem támogatja elég vehemensen a licenconalat – ebből aztán az Apple megújult elkötelezettségére következtetnek. Még az átszervezés előtt megjósolta a Sharp egyik képviselője, hogy *Don Strickland*, az Apple licenpolitikáért felelős alelnöke tevékenységi körének felhagyására kényszerül, mivel a felső

menedzsment nem támogatja elképzeléseit – valóban ezt történt, most Strickland a cég üzleti és kormányzati részlegéért felelős, noha maradt azért némi beleszólása a licenpolitikába.

Dieryt eltávolították, Stricklandet áthelyezték – a végeredmény még nem tisztá. Az Apple persze azt állítja, az engedélyekkel kapcsolatos viták már rég véget értek, az átszervezés semmiképp sem ezek folyamánya – sőt, a személycserék eredményeként a cégnek szívügye lett a licenckérdése.

Itt a licenc, hol a licenc?

Számos japán és tajvani gyártó kételkedik az Apple licenckötelezettségében. Szerintük a vállalat fél, hogy az esetleges klóngyártók kiharapják az ő falatját a piaci tortából – Japánban ez 16 százalékos tesz ki, és az Apple világszerte ekkora szeletet szeretne. Van ugyanis egypár tajvani cég, amely jó ideje több mint érdekelt a Mac-hasonmások gyártása iránt, de mindeddig nem nyerte el az Apple engedélyt. Ők azok: Tatung, Datatec Enterprises (DTK), Mitec, First International Computer (a FIC, amely különben a Power Computing számára fog Mac-kompatibilis alapkártyákat szállítani), valamint a képfeldolgozásban vezető szerepet játszó Umax. Ideális jelöltnek tűnik a Tatung, amely júniusban dobta piacra PowerPC 604-esre épülő Windows NT-s rendszereit, dacolva az Intel fenyegetésével, miszerint megvonja tőle a 80x86-os és Pentium processzorok használati jogát, amennyiben kitart a PowerPC mellett. A tajvani vállalat szerint azonban az Intel nyomászton erős, és ő a maga részéről nagyon szívesen beszállna a klóngyártásba, kiegészítendő powerPC-s termékei választékát. Annak ellenére, hogy igen jó kapcsolatban van az Apple-lel, még nem tudott megegyezni vele ez ügyben. Februárban Apple-küldöttség járt Tajvanon az engedélyek végett, de a licenccíjakat olyan magasban szabta meg, hogy elriasztotta a PowerPC-n dolgozó cégeket. Hasonló véleményen van mások mellett a Umax is, amelynek elnöke, *Frank Huang* éppen emiatt kérdőjelezi meg az Apple elkötelezettségét a hasonmások dolgában. „Az Apple attól fél,

hogy a tajvani cégek árainak letérésére kényszerítik őt... Az Apple-nek nyitnia kell, ha fenn akar maradni. A tajvani cégek keményen dolgoznak majd neki."

Strickland szerint szó sincs magas díjazásról, David Nagel pedig, aki az AppleSoft divízió éléről került az Apple nemzetközi kutatási-fejlesztési osztályának vezető alelnöki székébe, azt is elárulta a *Macworld*-nek, hogy még minimum két, a számítástechnikában jól csengő név kapta meg a Macintosh operációs rendszer hozzáférési jogát – hogy mely cégek, és mikor szándékozzák bejelenteni első termékeiket, az még rejtély.

Gyenge a licenccsapat?

Talán az is jelez valamit az Apple erőfeszítéseinek mértékéről, hogy még a szerencsés kiválasztottaknak is „birtokba jutott” első klóngyártóknak is sok mindent kellett elviselniük – például hosszasan kellett várakozniuk a boldogító igenre. A Pioneernek több mint öt hónapja került, míg sikerült megszereznie az engedélyt egy olyan gépre, amelyet a saját maga által is kiscsinek mondott japán audiófil piacon kíván forgalomba hozni. Lehet, hogy a mérnökökből, technikai tanácsadókból, marketingesekből verbuvált mintegy húszfős csapat nem elég nagy és erős ahhoz, hogy megbirkózzon a gyors növekedést ígérő klónpiac hordozta kihívásokkal? Lightman elismeri, hogy egyelőre meglehetősen elhúzódnak a tárgyalások, de mivel ezek a cégek „a koronaékszerekhez férhetnek majd hozzá, számos szabadalmat és szerzői jogot kell tekintetbe venni ... érthetően nem kezdhetjük el úton-útfélen osztogatni a Mac OS licencet”.

Chi-Yuan Liu, a tajvani Computer and Communications Research Laboratory – kvázikormányzati laboratórium – egyik csúcsvezetője, akit igen szoros szálak fűznek országja jelentősebb számítógépgyártóihoz, szintén bírálja az Apple lagymatag licenccsapatát, amely nagyon hátrévet a potenciális klóngyártókat. Például még mindig nem készült el a Mac hardver tervezésére vonatkozó információk megosztását szabályozó modell, amire pedig minden Macintosh-hasonmágyártónak



Frank Huang

szüksége lehet, ha bármilyen – akár milyen kicsi – változtatást, újítást tervez a konstrukcióban.

Strickland szerint a licenccsoport sem anyagi támogatásban, sem emberekben nem szűkölködik, csak éppen most tanulják a nyitást. „Amikor annak idején a cég megalkotta a Macintosht, és kialakította a Macintosh-üzletágát, álmában sem gondolt licencre” – állítja Lightman. (Adrian Mello, a *Macworld* munkatársa, aki szintén körbejárta ezt a témát, elismeri, hogy nem könnyű feladat az operációs rendszer megnyitása mások előtt: rengeteg időt és mérnöki munkát követel meg, amíg mindenféle hardveren futtatható-

vá teszi az operációs rendszert. Ráadásul az Apple nehezebb helyzetben van, mint egykor az IBM, mivel a Macintosh – már eszmei fogantatása pillanatában is – szoros, megbonthatatlan egységet képezett a hardverrel. Továbbá jelentős pénzügyi forrásokra is szükség van a megállapodások megkötéséhez és a klóngyártók technikai támogatásához. Nem utolsósorban magának az Apple-menedzsmentnek kell átállítania magát, egész mentalitását, zárt és öntörvényű vállalati kultúráját – és erőforrásait – egy olyan piacra, amelyen sok gyártó áru sok Macet, kemény árversenyben.)

Lightman megnyugtatólag válaszol: cége kiemelt prioritással kezeli az első licenccseréseket, el akarva oszlatni minden olyan kételyt, amely megkérdőjelezi kintásukat és képességüket a nagyobb vállalatok támogatására. Nyárutóig-őszelőig minden a helyére kerül, az engedélyek kiadását elősegítő infrastruktúra és dokumentáció is. Többek szerint azonban az Apple-nek már egyetlen nagyobb gyártó kielégítő támogatásához is a jelenleginél jóval nagyobb licenccsapatra volna szüksége. Tanulságos ebből a szempontból a Power Computing ez irányú tapasztalata. Steven Kahng elnök-vezérigazgató szerint az Apple számos technikai, jogi, valamint marketingszakembert de-



MTI-INFORMATIKA KFT.

1025 Budapest, Pálvölgyi út 41.

Tel./Fax: 250-1278, 250-4418



- Macintosh számítógépek
- Szoftverek
- Perifériák
- Hálózatok
- Szerviz
- Szaktanácsadás

- Bérlevélgátás
- Oktatás
- CD-írás
- Kromalimpótló színes nyomat

September 27-30-ig

Apple Expo

a Stefánia-palotában

Az Apple Computernek most újra sikerült, ami már eddig sokszor – még újabb és még jobb számítógépeket előállítani.

Engedje meg, hogy bemutassuk Önnek is.

dikált a cég támogatására teljes munkaidőben, olykor egyéb tevékenységek rovására. Úgy véli, egy nagyobb cég esetén nem lenne elég ugyanez, különösképp ha tekintetbe vesszük, hogy a Power Computing igyekezett csökkenteni Apple-függőségét azzal, hogy bémunkában foglalkoztatott kulcspozícióban lévő Apple-mérnököket saját rendszerei tervezésében.

A tajvani cégek lehetővé tennék az Apple számára, hogy az saját licenc-csapatának komoly mértékű növelése nélkül támogatasson több klóngyártót. *Steven Cheng*, a CCL alelnöke és ügyvezetője szerint ezek a vállalatok elsősorban az ázsiai piacra koncentrálnak, amely *Strickland* szerint kritikus fontosságú a klóneladások szempontjából, továbbá egy olyan tervet dolgoznak ki, és léptetnének életbe, amely könnyítene az Apple terhein. A terv kivitelezésében a CCL mellett a Taipei

New PC Consortium (TNPC) is részt venne, mely utóbbi az Aceren kívül az összes fontos tajvani gyártót tömöríti a powerPC-s eszközök gyártására. A CCL az IBM-mel és a Motorola-val is igen jó viszonyban van, licenccet szerzett e két cég technológiáira, amelyeket aztán mintegy ezer alkalmazottja adattal és fejleszt tovább a TNPC-tagvállalatok speciális igényeinek megfelelően. Részben a CCL-lal való együttműködésnek köszönhetően, a TNPC-tagok hamarosan piacra dobják az IBM PowerPC Reference Platform (PReP) szabványhoz illeszkedő első számítógépeiket. Továbbá: a szintén TNPC-tag United Microelectronics Corporation (UMC) a közeljövőben hozza forgalomba az első PowerPC-hasonmászt, amely az IBM-Motorola-Apple triász lapkakészletével száll harcba. A CCL-es Liu szerint hasonló modell szerint kellene együttműködniük az Apple-nek és a tajvani klóngyártóknak, így ez utóbbiak segíthetnek az amerikai vállalatot olyan gondok megoldásában, amelyekre annak nincsen kapacitása.

Félelem a piaci versenytől?

Már csaknem másfél éve önvizsgálatot tart az Apple a célból, hogy miképp váltsa valóra licencterveit – állítja *Cheng*. A kommunikációval nincs gond, csupán a belső konszenzus hiányzik a tajvani vállalatok kezelésére vonatkozólag. A piaci „kannibalizmustól” való félelmében, az Apple máig tisztas távolságra tartja magától a TNPC-tagokat. A Sharp egyik illetéke is alátámasztja ezt: a japán cégek jobb LCD kijelzőjű, hosszabb élettartamú, karcsúbb kivitelű, könnyebb PowerBookokat gyártanak az engedély birtokában, így vélhetőleg jókora részt kaparinatanának meg maguknak az Apple-féle PowerBookok elől. *Tsutomu Kobayashi*, a Sharp egyik K+F-vezetője szerint a Sony is érdeklődik a Mac OS iránt, már legalább három éve. (Ő csak tudja?! – A szerk.)

A CCL a TNPC-tagok nevében tárgyal egy kollektív megegyezés reményében, de az egyes cégek külön is szerződnek az Apple-lel, ha egyszer végre sikerül megkötni egy közös keret-

egyezményt. *Huang*, a Umax elnöke szerint az Apple gyanakvással közelít a tajvaniakhoz, pedig azok villámgyorsan felépítenének egy Mac-hasonmás piacot, mert vállalják a kockázatot, igen agresszív vállalati kultúrát alakítottak ki, kellőképpen rugalmasak, továbbá megvan a gyártókapacitásuk is mindehhez. Becslése szerint néhány éven belül akár 10 százalékkal is növelhetné a Macintosh operációs rendszer piacát a TNPC – ami a jelenlegi részesedés dupláját jelenti.

Íme, mit mond *Lightman* e témában: „Mi egyáltalán nem töröltük listánkról a TNPC-t. Ha érdekeltek vagyunk abban, hogy tömegesen elterjedjenek a hasonmások, ez jó utat jelenthet felé. De nem mindegy, hogy Mac-klónok tömegével telítjük a piacot, vagy van egy olyan klóngyártóknak, amely érdekelt abban, hogy például az üzleti és a kormányzati szegmensekben keresletet generáljon a hasonmások számára. Olyan cégekben kell gondolkodnunk, amelyek elkötelezik magukat ilyen módon, nem pedig olyanokban, amelyek egyszerűen Macintosht termelnek a piac számára.”



Elfojtott fejlesztések

Abból, hogy az Apple viszonylag kevés emberét szenteli a licenckérdésnek, egyes cégek arra következtetnek, hogy meg akarja akadályozni a Mac esetleges gyökeres megújítását. Ha valaki termékét a Mac OS logóval szeretné felcímulázní, meg kell szereznie az Apple engedélyt; ha viszont megváltoztatja saját rendszerében egyet-mást, előfordulhat, hogy az Apple nem engedí Mac OS-nek nevezni azt. Jól tükrözik ezt a koncepciót az első fecskék – a Pioneer, a Power Computing vagy a Radius Macintosh-hasonmásai. Kivételt képez a DayStar, amely arra számít, hogy könnyen megszerzi az Apple-igazolványt jóval innovatívabb Genesis MP többprocesszoros klónjához – hi-

SZÓ, AMI SZÓ...

Ez Önnek is
tetszeni fog!

Azok a nyelvi
QuarkXPress XT-k,

amelyek
eddig csak
Macintosh

gépeken voltak
hozzáférhetők,
hamarosan

Windows
alatt is
elérhető
lesznek.

MacLINE Kft.

1055 Budapest, Szt. István krt.11.

Tel.: 111-4871, 153-4600/118

szen az Apple számára fejleszt ki az új technológiát, tehát ez is házon belül marad. Lightman szerint a DayStar termékének alapjául szolgáló technológiát az összes licenctulajdonos számára hozzáférhetővé teszik, és egyébként is, az nem különbözik lényegesen az eredeti operációs rendszertől. Egy jól értesült ipari forrás szerint az Apple fennem hirdettét kijelentésével szemben – miszerint tetemes K+F lappal rendelkező klóngyártókat szeretne, amelyek fedezni tudnák a Mac újratervezését –, jelenleg éppen a fordított jelenségnek lehetünk tanúi. Így pedig mindenképpen a második helyre szorul a klóngyártó: olyan technológiára szerzi meg a licencet, amit már piaci forgalomra készít elő az Apple.

Lightman a következőképpen érvel: jelen pillanatban az Apple nem engedheti meg a klóngyártók számára a Macintosh-architektúra jelentős megújítását, tekintettel az operációs rendszer és a hardverplatform szoros integrációjára. Valamely komolyabb beavatkozás a hardver felépítésébe bonyolult és költséges változtatásokat vonna maga után a ROM-ban vagy az operációs rendszerben. Emellett így a hitelesítés és a tesztelés is egyszerűbb – no meg olcsóbb – az Apple számára, ezért fojtja el a jelenleg az innovációs hajlamokat.

Fordulópont: CHRP

A helyzet persze megváltozik, mihelyst a különböző platformok konvergálása következtében színre lép a CHRP (converged hardware reference platform): az IBM, az Apple és a Motorola által az IBM-féle PreP alapján fejlesztett specifikációnak megfelelő új powerPC-s számítógép-nemzedék. A CHRP és a Macintosh rendszer 1997-re tervezett új változata, a Copland leválasztja az operációs rendszert a hardverről, megnyitva az utat az olyan rendszerek kiépítése előtt, amelyek a Mac mellett az összes fontos operációs rendszert képesek majd futtatni – a

Windows 95-ön és a Windows 3.1-en kívül. Ennek eredményeképp akkor majd a Mac-hasonmások különböző részei is olcsóbbak és könnyebben elérhetők lesznek. 1997 előtt tehát nem számíthatunk komolyabb technológiai újításokra e téren.

Míndezek fényében maga Strickland sem áltatja magát azzal, hogy egy nagyobb – mondjuk a globális lista első öt számítógépgyártója közül való – vállalat elfogadhatónak tartaná cége licenccéltételeit. Egy ilyen cég ipari szabványú komponenseket, alkatrészeket igényelne a tömeggyártáshoz, hogy megérje számára az áttérés. Az első ilyen példa erre a PCI sínes Power Mac, amely kezdi megközelíteni ezt az úgynevezett ipari szabványt. Egy nagyobb cég kedvét azonban elveszi a klóngyártástól az, hogy az alaplap szintjén úgyszólván nem lehet megkülönböztetni „az almát a fájától”. Ezért várnak ki a nagyok, legalábbis 1997-ig, a CHRP megvalósításáig, ami a réspiac helyett a tömeggyártás ígértét hordozza magában.

Ugrás a sötétbe?

Alapvetően az a kérdés, hogy képes-e az Apple „védoszárnyai” alatt útjára indítani egy nagy hasonmásgyártó céget? Strickland állítja: még a CHRP előtti korszakban el kellene adniuk a Mac-engedélyt néhány olyan vállalatnak, amely szerepel a számítógépgyártók 20-as toplistáján, és nem egy réspiac számára termel. Olyanokra gondolt elsősorban, amelyek egy Kína nagyságú és igényű ország számára szállítanak, mégpedig olyan szektorba, ahol exponenciálisan nő a rendszereladások üteme – ilyen például az üzleti rendszerek piaca.

A FirePower Systems egyik vezetője szerint – aki egyébként részt vesz a PreP-fejlesztésben, és a CHRP platform elkötelezett híve – minden, a klóngyártást fontolgató cégnek föl kell tennie magának a kérdést: Megéri-e

belevágni ebbe, számtalan komplikált gyártási és értékesítési problémát vállalni most, amikor másfél éven belül egy sokkal vonzóbb piacon lehet majd mozogni? Az eladási számoknak igen magasaknak kell lenniük ahhoz, hogy egy nagyobb vállalat számára megérje fejest ugrani ebbe a még csak felsejő üzletbe.

Nagel azzal érvel, hogy egy belépő szintű klónpiac, amely a mostani ter-



Tsutomu Kobayashi

vezésű Maceket kínálja, simán átmethető a CHRP utáni korszakba. Továbbá azt sem lehet figyelmen kívül hagyni, hogy aki most lép erre az útra, az versenylőnyt élvez a majd csak másfél év múlva indulókhöz képest. Mindez persze erősen függ attól, hogy a notóriusan késlekedő Apple-nek sikerül-e tartania a Copland CHRP-re való átvitelének ütemtervét.

Nem biztos, hogy idejében elkészül a Copland CHRP-hez igazított verziója. Elképzelhető, hogy sokan már csak ezért sem ugranak fejest a sötét bizonytalanságba pusztán azért, hogy egyéves előnyre tegyenek szert.

Kulcsfigurák kerestetnek!

Tekintetbe véve azonban a meglehetősen élénk érdeklődést a klóngyártás

149-44-57

APPLE MACINTOSH TANFOLYAMOK ÉS RENDSZERKARBANTARTÁS

STUART
APPLE DEALER

Oktatási Stúdió

iránt, minden bizonnyal akadnak olyan vállalkozó szellemű cégek, amelyek elindulnak az Apple ígéretére támaszkodva. Közülük az Apple csakis olyanl akar tárgyalni a hardverlicenc kérdésében, amely nagy piacnövekedést tehet lehetővé; azok a cégek, amelyek tíz-, százezeres tételekben dolgoznak, vélhetőleg szóba sem jöhetnek – kivéve, ha olyan híhető stratégiát tudnak felmutatni, mely garanciát nyújt új piacok befogására. A kisebb cégeket elsősorban arra ösztönzik, hogy a Power Computing tervezési felépítéshez igazodó termékeket gyártanak – a cég egyébként el is akarja adni a licencet – és csak az operációs rendszer jogát vegyék az Apple-tól, ezzel is csökkentve ez utóbbi támogatási kötelezettségét.

Kahang a Power Computingtól azt jósolja, hogy augusztusig minimum három, a világ különböző tájain működő cégnek adják el a licencüket, mindhárom „jó nevű vállalat” a saját területén. Most már biztosan kizárhatók az ázsiai „nagyítgrišek”: a Fujitsui, az NEC és az Acer (az Apple márkájú Macintoshok legjelentősebb gyártója), amelyeknek ügyvezető igazgatói azt nyilatkozták a *Macworld*-nek, hogy a belátható jövőben nem áll szándékukban Mac-hasonmásokat gyártani. (Mindazonáltal az Acer lehet, hogy elő fog állítani egy powerPC-s játékgépet, az Apple Pippin technológiájával.) Hasonlóképpen az európai nagy számítógép-gyártók – a Bull-csoport/ZDS, a Vobis, az Olivetti – sem állnak még készen a klónozásra. Pedig a Vobis közzétette, hogy meg akarja venni a Mac OS-t a CHRP megjelenése után. A Power Computing legnagyobb befektetőjének az Olivettinek megvan a lehetősége arra, hogy használja és terjessze a Power Computing technológiáját, de még nem kötelezte el magát emellett. Mi várható tehát e téren?

● Canon: A Macintosh-alapú nyomtatók vezető gyártója, egyben a japán piac első számú Apple-disztribútora már piacra dobta első – nem Macintosh típusú – powerPC-s számítógépeit.

● IBM: A Kék Óriásnak mindene megvan ahhoz, hogy életképes alternatívát nyújtson az Intel/Windows világgal szemben – kivéve egy tömeges eladással dicsekvő operációs rendszert.

Hamarosan forgalomba hozza első nem Macintosh típusú powerPC-s modelljeit.

● Toshiba: Maga is a PowerPC fejlesztője, kiváló anyagi helyzetben van, csúcsmint mérnöki gárdával dolgoztat, nem utolsósorban nagyhatalomnak számít a számítógépes perifériák és a tászkagépek terén.

● Sharp: Komoly know-how birtokában van ez a cég, amely a fogyasztói elektronika, a számítógép-perifériák és a PDA-k piacának meghatározó szereplője.

● Sony: A fogyasztói elektronika fellegváraként a viszonteladók és ügyfelek kiterjedt hálózatát építette ki, és megvan az ereje ahhoz, hogy gyilkosn alacsony árú Mac-hasonmásokkal hengerelje le az esetleges konkurenciát. Nem hiányzik a Mac-orientált tapasztalata sem, hiszen ő tervezte, és állította elő a PowerBook 100-ast.

● TNPC: Noha Lightman féltől, hogy az elit Macintosh-piac egyszerű tömegpiaccá „degradálódik”, a tajvani konzorcium mindent – a powerPC-s tapasztalatát, a gyártási képességeit – bevetve annak érdekében, hogy gyorsan felfuttassa a Mac-klónokat.

Az idő nem az Apple-nek dolgozik

Ha 1995 végéig egyetlen nagy gyártó sem vág bele a Mac-klónok gyártásába, a tajvaniak előtt végképp elveszti hitelét az Apple – sőt: üzletet veszít az Apple, ha nem cselekszik legalább most, az utolsó utáni pillanatokban. Egy nagy amerikai vállalat egyik vezetője szerint: „Ma még nem tartom kizártnak, hogy elkezdünk Mac-hasonmásokat gyártani, de ahogy telik az idő, egyre kevésbé tűnik vonzóknak számunkra ez a lehetőség ... Még ha ma úgy döntenénk is, hogy Mac-klónokat fogunk készíteni, év végénél hamarabb nem lenne piackész termék, akkor pedig már vesztesen közel a CHRP megjelenése.” Ugyanez a menedzser arra is figyelmeztet, hogy amennyiben egyetlen tajvani cég sem mutat be „CHRP előtti” Mac-klónokat a novemberben sorra kerülő Comdex(eken), 1997 előtt, amikorra elkészül a CHRP platform, már nem is lesznek ilyenek. Egyes nagyvállalatok

elégedettek a jelenlegi helyzettel és kívárnak, majd a CHRP után fognak hozzá a klónozáshoz; az Apple viszont nem engedheti meg magának, hogy ilyen lazán kezelje a licenccéget ezen átmeneti időszak alatt. Nyakába liheg a Microsoft Windows 95-öse és az Intel új generációs lapkája, a P6-os. Persze, ami az előbbi illeti, már amúgy is kétségben van, és előzetes hírek szerint hemzseg a hibáktól, ami egy gyorsan cselekvő, agilis Apple számára ki nem hagyható alkalom volna, hogy megszilárdítsa technológiai fölényét. Hasonlóan fontos, hogy a Mac az egyedüli olyan elterjedt operációs rendszer, amelyek átültetik a CHRP-re. Viszont a Windows NT, amely a Macintoshnál előbb futni fog az új platformon, 1996 végéig olyan plasztikai műtéten esik át, amelynek eredményeként jobban fog hasonlítani a Windows 95-höz – s ez maga felér a népszerűség és tömeges elterjedés ígéretével. Nagel így vélekedik erről: „Rendkívül boldog lennék, ha az asztali rendszerek kategóriájában a PowerPC platformon versenyezhetnék az NT-vel.” Magabiztoságát a Machez írt alkalmazások fölényére alapozza.

Vélhetőleg hosszú távon az 1998 elejére ígért Cairo a nagyobb jelentőségű – a veszélyesebb. Ez egyetlen mikrokernel-szerű rendszerben ötvözi a Windows 95-öt és a Windows NT-t, lehetővé téve az operációs rendszer szolgáltatásainak hardverfüggetlenségét. Ez pedig halálos csapást jelent majd a Macintosh operációs rendszer számára, amennyiben nincs mögötte egy kiterjedt klónpiac. A umaxos Huang szerint is életfontosságú az Apple számára, hogy gyorsan döntsön, kapcsoljon rá a klónüzletre. Egmaga nem vállalhatja három cég munkáját: a teljes körű hardverszerviz és szoftverkarbantartást, valamint a kutatás-fejlesztést. Elsősorban a versenyképes rendszer-szoftver kidolgozására és az innovatív technológiákra kellene összpontosítania. Huang úgy véli, egy komoly Mac-klónpiac arra ösztönözné a potenciális CHRP-re gyártókat, hogy a Macet válasszák operációs rendszerül. Ellenkező esetben becsúskálnak az ájtók (és az ablakok) az Apple előtt.

Charles Piller
(Macworld)

Őfelsége Ferencz József

Budapestre látogatott, megtekintette a nevezetes épületeket, találkozott a város életét meghatározó politikusokkal, járt a Margitszigeten és a Tabánban. Látogatása végén kijelentette: "Minden nagyon szép, minden nagyon jó, és mindennel meg vagyok elégedve." Pedig akkor még nem jelent meg az ABCD.

Internet

Amerika

URH

Ars Electronica

Megjelent az interakció kultúrájának negyedéves magazinja

1995
INTERAKTÍV MAGAZIN
II. évfolyam 3. szám

IDG

1526,- Ft

Megvásárolható

IDG, I. Mátyás u. 17., 15 62 967 · Kossuth Könyvesbolt, VI. Révai u. 14., 11 28 470
 Pixel Multimédia, VIII. Rákóczi út 13., 719 4995 · Automox, VII. Wesselényi u. 21., 26 80 613 · KoSo, V. Falk Miksa u. 6., 13 28 717
 Saturnus, VII. Andrássy u. 3., 26 04 260 · Szűcs Szoftver, VIII. Jánosgyal u. 8./I/3., 11 43 890
 Szoftver ABC, XIII. Jászai M. tér 3., 26 94 738

Multimédia CD-ROM

AKTÍV HANGFALAK

JP-301

25 W-os, 4 ohmos, 2 utas, aktív, FANTÁZIANÉV: "CSALÁD RÉME"

5 900 FT.^{AFA}



JP-888

160 W-os, 4 ohmos, 2 utas, bass reflexes, aktív, beépített
visszhang effekt, FANTÁZIANÉV: A "DÓZER"

11 900 FT.^{AFA}

JP-201

25 W-os, 4 ohmos, 1 utas, bass reflexes, aktív, FANTÁZIANÉV:
"MAMA KEDVENCE"

5 500 FT.^{AFA}



JP-401

100 W-os, 4 ohmos, 2 utas, bass reflexes, aktív, FANTÁZIANÉV:
"FALBONTÓ"

8 900 FT.^{AFA}

VISZONTELADÓKNAK JELENTŐS KEDVEZMÉNYEK!

PIXEL MULTIMÉDIA KFT., 1088 BUDAPEST, RÁKÓGYZI ÚT 13.
TELEFON: 266-6059, 118-1595 FAX: 118-6651

0930

PINNACLE MICRO
THE OPTICAL STORAGE COMPANY

△ RCD-1000™ CD-író
2X, multisession, Windows-os kezelő és backup programmal;
Macintosh-hoz is

△ Optikai meghajtók

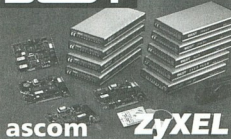
△ JUKEBOX-ok

△ ORRAY™ optikai meghajtórendszer



ABSOLUTE OPTICAL

BEST



ascom ZyXEL

Modemek, faxmodemek

Auto-on-box, időzítők

Adatátviteli, távvezérlő
és faxprogramok

Hívászárvonalatok

KÉRJE RÉSZLETES ISMERTETŐINKET!



SZAKTANÁCSADÁS,
RENDSZERTERVEZÉS,
KIVITELEZÉS



3/3

TORMA SZEMÉLYI
SZÁMÍTÓGÉPEK

Egyedi, minőségi számítógépek
megfizethető áron, ipari kivitelben is.



3 év garancia!



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

0930

MEGNYÍLT

**hp HEWLETT®
PACKARD**

**BUDA
SZAKÁRUHÁZ**

- HP Vectra számítógépek
- Lézernyomtatók
- Tintasugaras nyomtatók
- HP hálózati megoldások

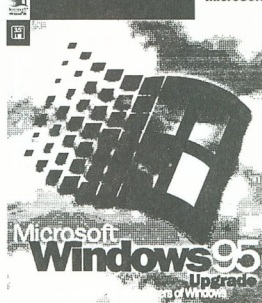
**Szenzációs
kedvezmények
szeptemberben!**

+

Microsoft®

Teljes Microsoft
termékskála raktárról!

Microsoft



**hp HEWLETT®
PACKARD**
**BUDA
SZAKÁRUHÁZ**

1111 Budapest, Bartók Béla út 18.
Tel/fax: 166-6257, 166-6249,
166-7405, 166-5224, 166-5524;
E-Mail: Libra@zene.hu
Nyitva: 9.30-17.30

0925

Iroda falak nélkül

Hasznos kiegészítőket találunk a Windows 95-ben a sokat utazó menedzserek és azok az alkalmazottak is, akik a központjuktól távol dolgoznak. A Briefcase egyszerű, de hatékony módszert kínál az állományok mozgatására az asztali gép és a hordozható PC között, és segít megoldani az állományváltozók összehangolását. A Dial-Up Networking nevű szoftverrel egyszerűen lehet távolról rá-

hálózni, távolról történő hozzáférés vagy akár hajlékonylemez is –; ezután az egyik PC-ről úgy vithetjük át a másikra az állományokat, hogy behúzzuk őket a Briefcase ablakba. Ha az összes kijelölt állománnyal végeztünk, szétbontjuk a kapcsolatot, és lefuttatjuk az Update All szolgáltatást a Briefcase-ben. Az állományok ekkor automatikusan szinkronizálódnak, vagy – az általunk kiválasztott szabályoknak megfelelően – összeolvadnak. Felülírhatjuk az asztali rendszer állományait a noteszgépen lévő frissebb állományokkal és fordítva; mindkét állományt változatlanul hagyhatjuk; vagy mindkettőt változásait összegezve egy harmadik állományt hozhatunk létre.

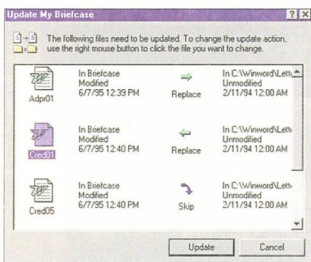
A Briefcase-t a LapLink elé helyezi sokoldalúsága és az a képessége, hogy a két számítógép között bármiféle kapcsolatot kezelni tud. Ha viszont sok állományt kell összehangolni, erre a LapLink alkalmazásból, ha több alkalmazást futtatunk párhuzamosan, és eközben használjuk a segédprogramot. Az állománykezelés annyira lelassítja a 32 bites alkalmazások működését, hogy az ember már-már azt hiszi, lefagyott a rendszer.

De még ilyen körülmények között sem tapasztaltunk adatvesztést, és valójában a rendszerünk sem szállt el.

Adatok telefonon

A Dial-Up Networkinggel egy távoli PC-re vagy hálózatra kapcsolódhatunk rá, és használhatjuk annak minden erőforrását – állományait, könyvtárait, modemét, nyomtatóját –, pontosan úgy, mintha az a hordozható gépre lenne csatlakoztatva. Ahhoz azonban, hogy az összes ott lévő szoftvert vezérelhessük, szükség van egy távvezérlő csomagra (például a Norton pcAnywhere-re).

Vezetékes vagy vezeték nélküli telefonon, illetve a Direct Cable Connection segédprogram keresztül, párhuzamos vagy soros kapuk felhasználásával építhetők ki a Dial-Up Networking kapcsolatok. A Windows NT-től a Windows for Workgroupson és a Windows 95-ön át egészen a UNIX-ig és a NetWare-ig szinte mindenféle hálózatra rákapcsolódhatunk. Egyetlen komoly problémája van a Dial-Up Networkingnek ha hordozható géptelnek lassabb, 2400 vagy 9600 bit/másodperces átviteli sebességű modem van, akkor nem sok örömmel lesz a programban. Egy biztos: akik a Windows 3.1-ben hozzászórtak a hajlékonylemezek tömegével játszott mindennapos fárasztó passziánshoz, kellemesen meg lesznek lepve a Windows 95 új szolgáltatásaitól. Jól integráltak és egyszerűek – olyanok, amilyeneknek lenniük kell.



Vége a hajlékonylemezek díktatúrájának: a Briefcase összehangolja az asztali és hordozható rendszer állományait

kapcsolódni az otthoni vagy irodai PC-re, és mindazon hálózatokra, amelyekkel a célrendszer kapcsolatban áll. De a Windows 95 csak az ügyfélszoftvert tartalmazza; ha a kiszolgálóra is szükségünk van, meg kell vennünk a Microsoft Plus! (erről lásd *Microsoft Plus!: extrák a Windows 95-höz* című írásunkat). Azzal, hogy ezek a szolgáltatások bekerültek az operációs rendszerbe, még nem vesztik el létjogosultságukat a nagyobb tudású programok – így például a Traveling Software fejlesztésű LapLink vagy a Shiva-féle LanRover/E –, csupán arról van szó, hogy a Windows 95 a legszélesebb felhasználói kör számára teszi hozzáférhetővé az állományszinkronizációt és a távolról végzett számítógépes munkát.

Gyors frissítő

Nem könnyű feladat megoldani, hogy noteszgépünk és asztali PC-nken mindig a legfrissebb állományváltozatok legyenek; általában sok hajlékonylemez és még több türelem kell hozzá. A Briefcase most leegyszerűsíti ezt a babszámunkat. Nem kell mást tennünk, mint valamilyen módon összekapcsolni a hordozható és az asztali gépet – a kapcsolatot biztosíthatja soros vagy párhuzamos kábel,

UFOK

Főkönyvi könyvelési és ügyviteli programcsomag

A rendszer egyszeri adat - rögzítés mellett a teljes főkönyvi könyvelés, valamint a folyószámla analitikus nyilvántartás naprakész vezetését teszi lehetővé.

Adó, költség és egyéb kimutatások, mérleg és statisztikai táblák. Házi pénztár forintban vagy devizában. Könyvelő cégek számára több ügyfél párhuzamos könyvelése.



Kérje
ingyenes
lemezünket!

Qsoft

Számítástechnikai Kft.

1117 Budapest, Budafoki út 183.
☒ 1327 Bp. Pf 110
Telefon/fax: 209-3128, 206-6283

01/95

0657

MSN: egy online szolgáltatás a munkaasztalon

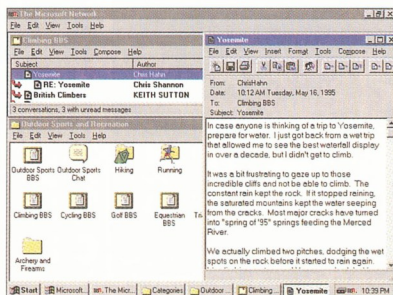
Bár a Microsoft Network (MSN) hivatalos premier-jét augusztus 24-én, a Windows 95 megjelenésének napján tartják, a szolgáltatás valójában már hónapok óta felállt és működik. S ha egy kis körsétát teszünk a felhasználói felületén, magunk is meggyőződhetünk róla, hogy a riválisok félelme indokolt: a Microsoft tényleg ütöképes online szolgáltatást hozott össze.

Ma még nem tudni, milyen gazdag lesz az MSN tartalmi kínálata, és bár ingyenes lesz az MSN ügyfélszoftvere, azért be kell majd jegyeztetnünk magunkat, és a szolgáltatásokrét fizetnünk kell. Az MSN díjszabását még nem hozták nyilvánosságra, de agresszíven alacsony árak várhatók. Ami az MSN-t a leginkább megkülönbözteti a többi szolgáltatástól – és a legnagyobb vitákat kavarja vele kapcsolatban –, az a szoros integráció a Windows 95-tel. Eddig még nem volt rá példa, hogy egy online szolgáltatáshoz tartozó ügyfélszoftvert egy operációs rendszer dobozában szállítottak volna. Az MSN úgy néz ki és úgy is viselkedik, mintha a munkaasztalhoz tartozna: fórumai egyszerű dossziék, amelyek shortcutokat tartalmaznak a BBS-ekhez, valamint a társalgási és az állományterületekhez. Az online információt ikonok alakíthatjuk, és az ikont egy dossziéba húzhatjuk, mintha csak egy helyi állomány volna – ez hihetetlenül egyszerű módszer az állományok le- és feltöltésére. Hasonlóan könnyű a fényképek, műalkotások, hangok és videoklipek hozzáadása a privát vagy nyilvános MSN elektronikus postához. És a jópofa ikonoknak, grafikai megoldásoknak köszönhetően még

jól is néz ki az egész miskulancia. Elektronikus postai küldeményeiket és a különféle fórumokra szánt üzeneteinket szinte mindennel feldíszíthetjük, amit egy becsületes szövegszerkesztőtől elvárhatunk: színekkel, változatos betűfajtákkal, bittérképes grafikkal, sőt, még OLE objektumokkal is. A szolgáltatás több területét jelelnhetjük meg egyszerre a képernyőn, amelyeket párhuzamosan kereshetünk fel, kivágvá és beragasztvá szövegeket, grafikkát. Könnyű megtalálni a fórumokat, szolgáltatásokat és csaknem lehetetlen eltévedni.

Igen jó minőségben jeleníti meg az MSN a képeket, ami nagy előny az online bevásárlásoknál. Az állományátvitel és a képernyőfrissítés meglehetősen gyors, bár ez változhat, ha egyszerre több ezer előfizető akar majd bejelentkezni. Hírek keringenek az elektronikus posta MSN-beli kézbesítésének lassúságáról, a hatalmas késésekről, de reméljük, ez a gond megoldódik, amikor a szolgáltatás hivatalosan is beindul. Kezdetben a hálózathoz történő hozzáférés csúcssebessége 14,4 kilobit/másodperc lesz, de a Microsoft úgy tervezi, hogy 1995 utolsó negyedévében ezt az értéket 28,8 kilobit/másodpercre növeli. Az MSN tartalma valószínűleg hasonlítani fog a CompuServe és az America Online kínálatára. A Microsoft eddig nagyjából ötven partnerrel szerződött; ezek kereskedelmi szolgáltatásokat, információkat, szórakoztatást, társalgási lehetőségeket és vásárlói szaktanácsadást fognak kínálni. Késő ősze ígérük

az Internethez való hozzáférés megvalósítását. Elképzelhető, hogy a tartalmi kínálat a Microsoft saját hírszolgáltatásával és több gazdasági, üzleti adatbázissal is bővíteni fog. A Windows 95 és az MSN szoros

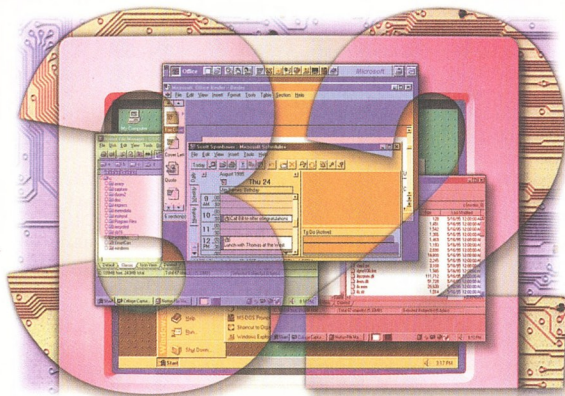


Egyszerre több ablakot tud a képernyőn megnyitni a Microsoft Network

integrálása azonban kétélű dolog. Kétségtelen elönye, hogy a felhasználóknak nem kell külön szoftvert telepíteniük, és egy shortcuttal rögtön a szolgáltatáshoz ugorhatnak. Ez a megoldás önmagában képes ledönteni azt a korlátot, ami a számítógépes szupersztráda között húzódik. Ugyanakkor az integráció zavaró is lehet. Még a tapasztalt felhasználók is nehezen tudnak majd eligazodni, hogy mi az, ami az MSN-ben van, és mi az, ami a saját PC-jükön. Képzljük el ezt a kusza helyzetet: egyes ablakok csak helyi állományokat tartalmaznak, másoknál viszont vadul ketyeg valamelyik költséges online fórum taxamétere... Mindent összevéve azonban az MSN és a számítógépes munkaasztal integrálása igazi áttörést jelent. Most már csak az a kérdés, hogy milyen vonzó – és milyen olcsó – lesz a szolgáltatás.

Új alkalmazások: az első hullám

A Windows 95 megjelenését követő hónapokban új 32 bites alkalmazások áradata várható. Nem is csoda, hiszen a 16 bites programokkal nem igazán lehet kihasználni a Windows 95 előnyeit, ráadásul az új operációs rendszerben a 32 bites alkalmazások gyorsabban futnak, mint a 16 bitesek. Az sem túlságosan meglepő, hogy a Microsoft a Windows 95-ös alkalmazások fejlesztői között is az élen halad: a cég szeptemberre ígéri új Office irodai csomagját. A programok többsége valamivel később jelenik meg; hogy melyik mikor, arról az alábbi táblázat ad eligazítást.



Windows 95-alkalmazások

	Fejlesztő	Termék	Becsült ár (dollár)	Frissítés ára (dollár)	Várható megjelenés	Mi az új benne?
Számítás-pénzügy	Meca Software	Managing Your Money ³	40	30	1996	Egyszerűbb használat, új online kapcsolatok
	Microsoft	Microsoft Money	n. a.	n. a.	november	Új felület, új online-bankpartnerek
Kommunikáció	CompuServe	WinCIM	ingyenes	ingyenes	november	Windows 95-változat
	Delrina	WinComm Pro 7.0	n. a.	n. a.	november	Visual Basic-kompatibilis forgatókönyvtírárs, tömörített állományokkal dolgozik
		WinFax Pro 7.0	n. a.	n. a.	november	Hangposta, elektronikus postai szolgáltatások
Adatbázis-kezelés	Borland	Paradox	n. a.	n. a.	december	A tanulást gyorsító szolgáltatások, új eszközök az alkalmazásfejlesztéshez
	Claris	FileMaker Pro 3.0	n. a.	n. a.	december	Windows 95-változat
	Lotus ⁴	Approach ³	n. a.	n. a.	december	Új munkacsoportos szolgáltatások
	Microsoft	Access 7.0	n. a.	n. a.	szeptember	Egyszerűbb használat, jobban együttműködik az Office alkalmazásaival, többet nyújt a fejlesztőknek
Kiadvány-szerkesztés	Adobe	PageMaker ³	895	149	október	HTML- és PDF-támogatás az elektronikus kiadványszerkesztéshez
	Corel	Ventura 6	n. a.	n. a.	december	Windows 95-változat
	Quark	QuarkXPress 4.0	n. a.	n. a.	1996	Az 1996-os megjelenést talán megelőzi egy előzetes kiadás
Munkaszabvány-alkalmazások	Starfish	Dashboard 95	50	n. a.	augusztus	Frissített változat a Windows 95-höz, vidó és doob módszerű kezelés, OLE-támogatás
	Symantec	Norton Navigator	100	40	augusztus	Windows 95-változat
Dokumentum-kezelés	Caere	OmniPage Pro	695	149	november	Új szolgáltatások a WordScanból, támogatja a Windows 95 faxszókezt
		PageKeeper	195	n. a.	1996	Együttműködik a Windows 95 Exchange-dzsel
	Qualitas	Dispatch3	99	n. a.	október	Windows 95-változat

(Folytatás a 79. oldalon.)

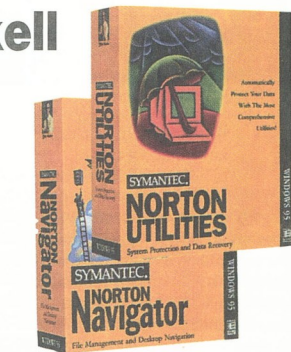
Új Windowshoz új Norton kell

Bármennyire vonzóan tűnik is továbbfejleszteni a Windows 95-re, lehet, hogy jelenlegi PC-nkze beleszokkanna ebbe az elhamarkodott lépésbe. Ha tisztán akarunk látni, helyezzük üzembe a Symantec-féle Norton Utilities legfrissebb verzióját. A híres-neves eszközcsoomag új változata egy olyan telepítés előtti tesztet futtat le a Windows 3.1-ben, amely ellenőrzi, hogy a hardver alkalmas-e a továbbfejlesztésre.

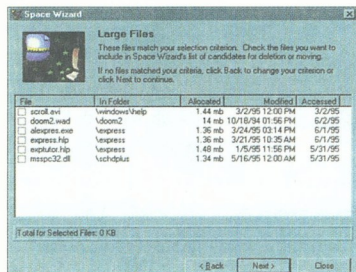
Új társai is vannak a tanult doktoroknak. Legjobb közülük a Space Wizard, amely világos utasításokkal lát el arra nézve, hogy miképpen keressük meg, és távolítsuk el a kétszer szereplő vagy a ritkán használt állományokat. Egyszerűen meghatározhatjuk a felesleges állományok méretét, típusát és utolsó használatának idejét (például: mutasd meg az összes olyan egy megabájtnál nagyobb állományt, amelyet 3 hónapja nem nyitottam meg.)

A kiválasztott állományokat törölhetjük, áthelyezhetjük, vagy archíválhatjuk. A Windows 95 Explorerének lehetőségeit terjeszti ki a másik Symantec program, a Norton Navigator. A Symantec megvette a Central Point Software-t, úgyhogy mindazok, akik a Norton Desktop vagy a PC Tools jelenlegi változatát használják, otthonosan fogják érezni magukat a Navigatorban. Az általunk vizsgált béta-változat több munkaszaltal enged használni, vidd és dobd módú állomány-

kezelést kínál, szóval jóval egyszerűbbé teszi az életet a Windows 95-felületen. Egy shortcut-listát ad a legutóbb elindított alkalmazásokról és dokumentumokról, a Taskbar pedig egy Quick-Launch-területet kínál a minden munkaszaltal használt dokumentumokhoz és programokhoz. A Navigator „megtanítja” a Windows 3.1-alkalmazásokat a hosszú állománynevek megértésére. A SmartFolderek, amelyekben meghatározott munkához tartozó alkalmazásokat és dokumentumokat tárolhatunk, megnyitáskor automatikusan frissülnek. Az internetes eszközökkel pedig a Norton File Manageren belül FTP-helyeket hozhatunk létre, s ezáltal vidd és dobd módszerrel tölthetünk fel-le állományokat.



Akárcsak a Space Wizard, a Navigator File Archive Wizardja is segít a merevlemez kitakarításában. Egyetlen hátránya, hogy menetenként csak egyféle akcióra képes. Ha például egy Archive Wizard-keresés után egy-két állományt törölni, néhány másikat pedig archíválni szeretnénk, akkor kétszer kell lefuttatni a programot; a törlés után nem léphetünk vissza az előző képernyőre, hogy kiválasszuk az archíválendő állományokat. Megkönnyíti az átnyergelést a Windows 95-re az új Symantec-páros, és segít hatékonyabban megszervez-



Neve alapján mintha a Csillagok háborújából lépett volna elő a Space Wizard – valójában nem más, mint egy ügyes módszer a felesleges állományok felkutatására

Ez után a 32 bites Norton Utilities rendszerünkre ülteti két kiváló specialistát: a Disk Doctor és a System Doctor. Az előbbi átnezi a meghajtókat (a tömörítettek is), hibák után kutatva. Ha javításra van szükség, olyan diagnosztikai eszközökkel szolgál, amelyek messze meghaladják a Windows 95 Scan-Diskjének szerény képességeit. Egyik legfőbb erénye az új változatnak, hogy sokkal precízebben lehet vezérelni a diagnosztikai, illetve javítási műveleteket, és teljesebb jelentést kapunk a folyamatokról. A System Doctor figyelni a számítógép tevékenységét, és riaszt minket, ha a beállított küszöbértékek közelébe jut a rendszer. Így például beugró figyelmeztetést kérhetünk, ha a merevlemez túl töredezett válik. Azt is megadja, hogy a Disk Doctor orvosi táskájából milyen gyógymódra van szükség.



A Navigatoron lévő Taskbar (alul) lehetővé teszi, hogy kattintással válasszunk a különféle munkaszaltalok vagy a legutóbb használt programok és állományok között

ni a munkát az operációs rendszer telepítése után. A Navigator lényegesen kiterjeszti a Windows 95 hátkörét, a Norton Utilities pedig megbízható támaszt nyújt rendszerünk karbantartásához.

Windows 95-alkalmazások

(Folytatás a 77. oldalról.)

	Fejlesztő	Termék	Becsült ár (dollár)	Frissítés ára (dollár) ¹	Várható megjelenés ²	Mi az új benne?
Grafika	Adobe	Photoshop 3.0.4	895	n. a.	n. a.	Új OLE 2.0- és MAPI-támogatás
	Claris	ClarisDraw 1.0	130	89	szeptember	Windows 95-változat
		ClarisImpact 2.0	99	69	augusztus	Windows 95-változat
	Corel	CorelDRAW 6	n. a.	n. a.	augusztus	Új felület, OLE 2.0-támogatás
		Photo-Paint 6	n. a.	n. a.	október	Egyszerűbb használat
	Lotus ³	Freelance Graphics 4.0	n. a.	n. a.	december	Több multimédia szolgáltatás, munkacsoportos eszközök
	Micrografx	Picture Publisher	n. a.	n. a.	szeptember	Többzálúság, új alakítható felület
	Microsoft	PowerPoint	339	n. a.	szeptember	Találkozáskiszolgáló szolgáltatások, jobb multimédia
Csoportmunka elektronikus posta	Software Publishing	Harvard Graphics 4.0	n. a.	n. a.	szeptember	Több szűrő, OLE 2.0 lehetőség
	Visio	Visio 2	n. a.	n. a.	augusztus	Egyszerűbb használat, testre szabó szolgáltatások
	Lotus ⁴	cc:Mail 7.0	n. a.	n. a.	január	Az ügyfél-íj ügyfél-kiszolgáló típusú funkciókkal bővül
	Notes 4.0	n. a.	n. a.	január	Tökéletesen felújított változat	
	Novell	GroupWise XTD	n. a.	n. a.	1996	GroupWise, SoftSolutions és más szoftverek egy már moduláris munkacsoportos rendszerben
Csofő integrált programcsomagok	Claris	ClarisWorks 4.0	99	49	október	Fejlettebb szövegszerkesztő és adatbázis-kezelő, egyszerűbb használat
	Corel	CD Office Companion	n. a.	n. a.	október	Windows 95-változat
	Microsoft	Works 4.0	100	10	szeptember	Windows 95-változat, több Wizarddal
		Works 4.0 with Bookshelf	100	10	szeptember	A Bookshelf 95-tel egy csomagban
	Novell	PerfectWorks ⁵	99	35	1996 eleje	Multimédiás kiadás, online kapcsolatokkal
Helyzeti szövegtípus	Artisoft	Lantastic	80	n. a.	november	Windows 95-kiadás
Szerviz munkaszámítás	Microsoft	Schedule+	100	80	szeptember	Találkozáskiszolgáló Wizardok, időpont-kezelési tippek
	Starfish	Sidekick 95	70	n. a.	augusztus	Új felület, Internet- és telefonos szolgáltatások
Projekt- kezelés	Microsoft	Project	469	149	szeptember	Új felület, munkacsoportos szolgáltatások, ODBC-támogatás
	Scitor	Project Scheduler 7	695	n. a.	december	Jobban segíti a tervezést, OLE 2.0- és MAPI-támogatás
Táblázatkezelés	Lotus ⁶	1-2-3 ⁷	n. a.	n. a.	1996	Nagymértékben átdolgozott kiadás, továbbfejlesztett munkacsoportos lehetőségekkel
	Microsoft	Excel 7.0	n. a.	n. a.	szeptember	Egyszerűbb használat, több elemzőeszköz
	Novell	Quattro Pro	n. a.	n. a.	december	Windows 95-változat
Statistika CAD	Autodesk	AutoCAD 13	3995	495	szeptember	OLE 2.0, vidt és dobd
	Corel	CorelCAD	n. a.	n. a.	december	A Corel első CAD programja
	SPSS	SPSS 7.0	n. a.	n. a.	november	OLE 2.0, vidt és dobd, bemutatókészítő lehetőségek
Irodai csomagok	Lotus ⁸	SmartSuite ⁹	n. a.	n. a.	december	Munkacsoportos lehetőségek; nem minden alkalmazása 32 bites
	Microsoft	Office, Standard	499	n. a.	szeptember	Új alkalmazásáváltozatok, integráltabb, az alkalmazásokat könnyebb használni
		Office, Professional	599	n. a.	október	Az Access új változatát is tartalmazza
	Novell	PerfectOffice ⁹ PerfectOffice Professional ⁹	659 659	299 399	december december	Egyesített címkönyvtárak, egyszerűbb használat, jobb hálózatkézelés
Ovartó- programok	CRT Multimedia	EasyTutor	39	-	augusztus	CD-s kalauz a Win95-höz; a Win3.1 és a Win95 alatt fut
	Individual	Professor Windows	30	-	augusztus	CD-s kalauz interaktív leckékkel

(Folytatás a 81. oldalon.)

Magasra emeli a mércét az Office 95

Nem árt, ha minden reménybeli Windows 95-használó előre tudja: az operációs rendszer legfontosabb előnyeit csak 32 bites alkalmazásokkal lehet kiaknázni. A Microsoft szeretne volna, ha a Windows 95 megjelenésének időpontjára a fejlesztők is elkészülnek saját 32 bites szoftverekkel, de úgy tűnik, mégiscsak az a legészőnyösebb a számukra, ha a Microsoft saját Office 95-továbbfejlesztésével kell versenyezniük. A szeptemberre beütemezett Microsoft Office 95 Standardben az előző változathoz hasonlóan van egy szövegszerkesztő (a Word), egy táblázat-

a hosszú állományneveket, a jobb egérgombos funkciókat és a többszálúságot. (A többszálúság a Wordben és a PowerPointban végzett nyomtatásokra, az Accessen belüli keresésekre, valamint a PowerPoint diabemutató üzemmodjára korlátozódik.)

Eltérően a korábbi továbbfejlesztésektől, az Office 95-ben lévő alkalmazások (a PowerPoint kivételével) ugyanazokkal az állományformátumokkal dolgoznak, mint a jelenlegi 16 bites változatok, tehát az állományokat változtatás nélkül használhatjuk – ami létfontosságú azoknak, akik a Windows 3.x-et és a Windows 95-öt egyaránt futtatni akarják.

De az Office 95 nem működik a Windows 3.1 alatt, és a Microsoft pillanatnyilag nem tervezi a 16 bites Office továbbfejlesztését.

Dokumentumok nyilvántartására, megbeszélések, kapcsolatok rendszerezésére szolgáló segédprogramokból is kiegészíti a Windows 95-öt az Office 95. A korábbi változatok kevés vizet zavaró Microsoft Office Managerét, ezt az indítógombokból álló, lebegő eszköztört egy úgynevezett Shortcut Bar váltja fel, amelynek eszközei többféleképpen konfigurálhatók. A Shortcut Bar a Windows 95 Taskbarjához hasonlóan körbemozgathatjuk, sőt el is rejtjük a munkasíkra, így egyéni menüket alakíthatunk ki a gyakran használt állomány- és könyvtárakonkból.

A továbbfejlesztett Schedule+ kapcsolatkezelő is tartalmaz, és az Office-al alkalmazások ki is használják az ebből adódó lehetőségeket: a normál Word-eszköztör például lehetővé teszi a számunkra, hogy neveket és címeket szűrjünk be egy schedule+-os kapcsolat-adatbázisból. Hasonlóképpen remek az az új szolgáltatás, amelynek keretében dokumentumokat postázhatunk a nyilvános Exchange-dossziékba; a hálózati felhasználók csoportjai így könnyebben oszthatják meg a közérdekl

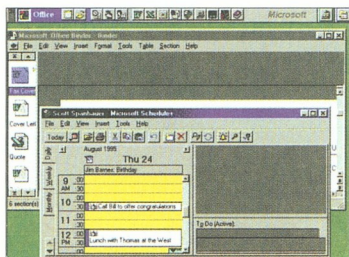
információkat.

A Folder Views lehetőségével olyan szempontok szerint rendezhetjük át a dokumentumcsoportokat, hogy például áttekermár a szerkesztésen – ez ugyancsak komoly segítség a munkacsoportos dokumentumkészítés és -kezelés területén.

Csoportos dokumentumkezelés

Bár a Windows 95 munkasíktaláról még mindig hiányzik az OS/2 egyik legkellemesebb szolgáltatása – az a lehetőség, hogy a dokumentum csoportjait munkaterületekbe (workspaces) szervezzük –, az Office új segédprogramja, a Binder módot ad rá, hogy az összekapcsolódó dokumentumokból (például a tartalmi kivonatból, a levelekből és a lehetséges érintettek adatbázisából) egyetlen összetett dokumentumot képezzünk. Ha megnyitjuk a Bindert, egyik dokumentumból a másikba ugorhatunk, anélkül hogy ehhez el kellene indítanunk egy új alkalmazást, vagy az Explorerben kellene keresgelnünk. Csak rákattintunk a dokumentum ikonjára, és az állomány megnyílik; ha pedig egy másik programban hoztuk létre azt, a menük és az eszköztörök az OLE 2.0 konvenciót követve, ennek megfelelően változnak.

A csomaghoz tartozó programok Exchange-levelzési ügyfélként képesek működni, így állományokat, tizeneteket küldhetünk, Exchange-dossziékhoz férhetünk hozzá az alkalmazások elhagyása nélkül. Az utazó felhasználók a Bindereket ráhúzhatják a Briefcase ikonra; ha az adott dokumentum Access-adatokat tartalmaznak, elsődleges adatbázisunkat rögzítsen felíríthatjuk az új értekekre. Ha valahol elakadunk, egyetlen kattintással elérhetjük a Microsoft Network sítgófórumát.



Egy továbbfejlesztett Schedule+-váltózzal és egy összetett dokumentumok kezelésére szolgáló eszközzel is kiegészült az Office 95

kezelő (az Excel) és egy bemutatóprogram (a PowerPoint). Mindhárom 32 bites alkalmazás a 7.0-s változat-számot viseli. A csomag ezenkívül tartalmazza a 32 bites Schedule+ munkacsoportos személyi információkezelőt, amelynek előző verzióját megtaláljuk a Windows for Workgroupsban. Az Access 7.0-t is magában foglaló Professional Edition két hónappal a Standard Edition után jelenik majd meg.

Mit tud az új iroda?

Mind egyik program többet nyújt, mint elődje, és a béta-változatok tesztelese alapján úgy tűnik, hogy az új alkalmazások gyorsabbak is, mint 16 bites verziói. A legfontosabb továbbfejlesztés az, hogy a szoftverek igazodnak a Windows 95 új szolgáltatásaihoz és felületéhez: támogatják

Windows 95-alkalmazások

(Folytatás a 79. oldalról.)

	Fejlesztő	Termék	Becsült ár (dollár)	Frissítés ára (dollár) ¹	Várható megjelenés ²	Mi ez új benne?
Segédprogramok	Helix	Hurricane	80	ingyenes	szeptember	Optimalizálták a Windows 95-höz
	Inso	Quick View Plus	45	-	augusztus	Windows 95-alkalmazás
	McAfee	VirusScan 95	65	n. a.	szeptember	Windows 95-változat
	MicroHelp	Uninstaller 3	45	30	október	Windows 95-változat
	Nico Mak	WinZip3	29	n. a.	augusztus	A Windows 95-höz és a 32 bites alkalmazásokhoz igazították
	Quarterdeck	CleanSweep3	60	30	november	Windows 95- és 3.1-alkalmazásokat üzemben kívül helyez
		QEMM3	99	30	november	Továbbfejlesztett memóriakezelés
	Symantec	Norton Utilities	120	60	augusztus	Előkészíti a PC-t a Windows 95 telepítésére, biztosítja az adatok védelmét
		Norton AntiVirus	80	30	augusztus	Megvédi a vírusoktól a Windows 95-ös környezetet
	Verisoft	Remove-It ³	39	-	szeptember	Üzemen kívül helyez Windows 95-alkalmazásokat
Saját-szerkesztés	Lotus ⁴	Word Pro ⁴	n. a.	n. a.	december	Hasonlít a Win3.1-es Word Próhoz, de több grafikus eszközt tartalmaz
	Microsoft	Word 7.0	n. a.	n. a.	szeptember	Új eszközök egyszerűsítik le a rutinfeladatokat
	Novell	WordPerfect ⁴	n. a.	n. a.	december	Windows 95-változat

n. a. – lapzártakor nem állt rendelkezésünkre ár.

¹ Becsült árak, amelyeket különféle tényezők (akciók, kedvezmények, rivális termékekről való áttérés) csökkenthetnek.

² A megadott dátum változhat.

³ A végleges terméknev vagy változátszám lapzártakor még nem ismert.

⁴ Az IBM megvásárolta a Lotust, és ez módosíthat az adatokon.

Megjegyzés: Listánk nem teljes, mivel lapzártakor több más, Windows 95-alkalmazás megjelenetésére készülő cég nem tudott, vagy nem akart adatokkal szolgálni termékéről.

Keressd a logót!

A Designed for Windows 95 (A Windows 95-höz tervezve) logó kampányt azért indította a Microsoft, hogy azonosítani lehessen azokat a programokat, amelyekkel a legtöbbet hozhatjuk ki a Windows 95-ből. Ez a logó számos hardver- és szoftvergyártó cég termékéin fog feltűnni. A Microsoft nagy súlyt fektet arra, hogy a valódi Windows 95-termékeket megkülönböztesse a régi változatoktól vagy azoktól, amelyek – saját megfogalmazása szerint – „csak felültűt juttattak el”. Ahhoz, hogy egy szoftver kiérdemelje a logót, előírások hosszú sorának kell megfelelnie. A legfontosabb: 32 bitesnek kell lennie, hogy kiaknázhassa a Windows 95 rendszerközpontú többfeladatosságát, jobb memóriakezelését és fokozott megbízhatóságát. Emellett támogatnia kell a hosszú állományneveket, tartalmaznia kell egy üzemben kívül

helyező segédprogramot, és egyre általánosabb elvárás, hogy legalább alapszintű OLE 2.0-lehetőséget kínáljon. A Microsoft arra buzdítja a fejlesztőket, hogy más Windows 95-szolgáltatásokat is valósítsanak meg: ezek közé tartoznak például a környezetérzékeny menük, amelyek akkor ugranak be, ha a jobb oldali egérgombbal kattintunk egy objektumra. PC-k és más hardverek esetében a logó kampány a Plug and Playre összpontosít. Például még egy 4 megabájt RAM-mal ellátott 386-os PC is használhatja a logót, ha PnP BIOS-a van, a be- és kimeneteit ikonokkal azonosítja, és megfelel még néhány más előírásnak. A Microsoft ragaszkodik ahhoz, hogy szigorú tesztelés döntse el:

a termék kielégíti-e a kívánt követelményeket. A hardverteszteteket saját kompatibilitási laboratóriumában végzi el, a szoftverkiértékeléseket viszont egy független cégre bízta, hogy ne lehessen elfogultsággal vádolni. A gyártók 600 és néhány ezer dollár közötti összegért fizetnek a tesztelésért. Ha egy ilyen logóval ellátott terméket veszünk, biztosak lehetünk abban, hogy nem valami régi Windows 3.1-alkalmazást szótak ránk. De egyes szakértők szerint a megoldás hosszabb távon vitát, sőt viszályt is kiválthat. Ugyanis az összes nagy fejlesztő mindenáron biztosítani akarja majd, hogy terméke 32 bites és Windows 95-kompatibilis legyen. Ahogy egy elemző fogalmaz: örült tülekedés várható a helyekért.

Designed for



Microsoft
Windows 95

Seagate

BARRACUDA

D.M. E.J.P.T

Csak a leggyorsabbak maradnak életben.



	Kapacitás	CvL	RPM	Interfész	Garancia
Barracuda 2LP 1	1 GB	8/9 MS	7200	Fast/Fast-Wide SCSI-2	5 év
Barracuda 2LP 2.1 GB	2.1 GB	8/9 MS	7200	Fast/Fast-Wide SCSI-2	5 év
Barracuda 4	4.3 GB	8/9 MS	7200	Fast/Fast-Wide SCSI-2	5 év

Tizenhat évvel ezelőtt a Seagate kifejlesztette a személyi számítógépekben alkalmazható harddisk drive-akat. Azóta több, mint 75 millió darabot értékesített belőlük. Ha valaki a Seagate -et követni akarja, annak nagyon gyorsnak kell lennie. A Barracuda HDD-k megjelenésével a Seagate megint egy testhosszal megelőzte a világot.

Milyen szempontok alapján választunk disk drive-ot?

Gyorsaság és kapacitás:

A Barracuda hardisk gyorsabb, mint a leggyorsabbak. Ez a létező egyik leggyorsabb forgalomban lévő merevlemez. Sebessége 7200 fordulat percmént. Az adatbeviteli gyorsasága irányműtől függően 0 illetve 9 ms. A Barracuda információra éhes. Kapacitása a leggyorsabbak közé tartozik. Minden igényt kielégít. 1, 2, 4 GB-os változatban kapható.

Megbízhatóság:

5 éves garanciával készült megbízhatóságát a 8000 000 óras MTBF igazolja. Megunokánk is láthatják, a Barracuda tehát csakis nem örömeletű.

Ár:

Seagate a lehető legmagyobb teljesítményt a legkebbe árban.

A Barracudával szemben senkinek sincs esélye. Legfeljebb - Önnek.

BARRACUDA



0960

CHS
EXCELLENCE IN DISTRIBUTION

CHS Hungary Kft. 1151 Budapest, Székely Elek út 9-11. Tel.: (1) 169-9566, (30) 410-833 Fax: (1) 252-5136

COMPUTERWORLD



SZÁMÍTÁSTECHNIKA
IDG NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP X. ÉVFOLYAM ÁRA: 89 FORINT

hetilap a számítástechnika egész világáról

ha tudni akarja, mi történik a világ és Magyarország számítástechnikai piacán...

ha jól informált szeretne lenni a vezető számítástechnikai cégek pénzügyi helyzetéről...

ha első kézből származó, triss és pontos információkat szeretne kapni a technológia fejlődéséről...

ha tudni szeretné, milyen új termékek jelennek meg a piacon...

ha érdekli, milyen változások mennek végbe a számítástechnika világában, a PC-ktől a munkaállomásokon és a középgépeken át a mainframe-ekig, az ügyfél-kiszolgáló környezetben, a PC-s hálózatok szegmensében és a nyílt rendszerek körében...

ha mindent akar tudni a számítástechnika világának egészéről...

Olvassa a Computerworld-Számítástechnikát, amely több mint kilenc éve a magyar számítástechnika legnevesebb kiadványa.

Keresse keddenként az újságárosoknál, vagy fizessen elő e hetilapra, amely teljes képet ad a számítástechnika egészéről.
További információk: IDG Magyarország, telefon: 156-0337, 156-2967, fax: 156-9773

AZ EZERARCÚ MULTIMÉDIA



Hogy mi a Multimédia? Hat oldal is kevés lenne hozzá, hogy elmagyarázzuk. Mindenki másképp látja:

Marci, 7 éves: rajzolhatok vele új mesefigurát, és nekem vannak a legjobb játékaim

Dávid, 27 éves: a nyári videóból ki tudom vágni az unalmas részeket

Anikó, 30 éves: ha nem is jobbak a cikkeim, de legalább szebbek és sokkal gyorsabban elkészülök velük

Péter, 22 éves: ez az első saját hangszerem és ezen készült az első CD-m is

Judit, 42 éves: az új házkunz tervét magam készítettem számítógépen, így semmilyen meglepetés nem érhetett, pontosan olyan lett, mint amilyenek képzeltem

Ők mindannyian Macintosh-t használnak.



Apple Computer

0949

Apple Expo '95 Kiállítás és vásár
Szeptember 27-30., Stefánia Palota, (Bp. XIV., Stefánia út. 34.)

Sokkal több PÉNZEMBE KERÜLNE, *ha nem* LENNE Pannon-telefonom.

Pannon-telefonnal Ön is sokkal nagyobb eséllyel indul minden üzletért. Attól függetlenül, hogy éppen hol van dolga, partnerei mindig el fogják érni. És minél könnyebben megtalálják, annál hamarabb vághatnak bele a közös üzletbe. TUDJON MEG TÖBBET ERRŐL AZ

ELŐNYÖS BEFEKTETÉSRŐL! HÍVJA A PANNONT!

BUDAPEST XIII, VÁCI ÚT 37. TEL.:(1) 270-4120.

PANNON  **GSM**

