

WINDOWS • MULTIMÉDIA • INTERNET

HD-S  
LEMEZMELEKLETTEL

# PC & MAC WORLD

NEMZETKÖZI SZÁMÍTÁSTECHNIKAI MAGAZIN 4. ÉVFOLYAM 8. SZÁM 1995. AUGUSZTUS ÁRA: 384 FT

## Windowsból faxolni sem nehéz



Végre itt vannak  
a PowerPC-k!

Három a notesz

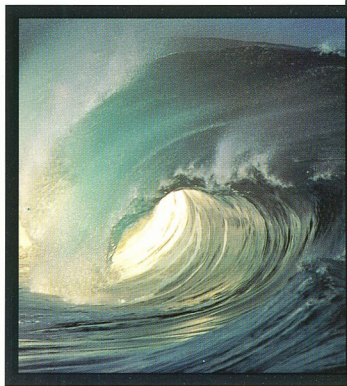
A jövő nagy  
szuper(sztár(j)ai

 IDG  
Communications HUNGARY

MacWorld 



# Hihetetlen karcsúság, elemi erő:



## Digital HiNote Ultra

Az a baj, hogy a legtöbb notebook nem túl karcsú. A karcsúbbaknak

viszont a teljesítménye

soványka. Nos, ezért csodálatos az új Digital

HiNote Ultra. i486-os

75 MHz-es processzor, 340 MB merevlemez és akár 24 MB RAM.

Teljes méretű képernyő, kézhezálló billentyűzet valamint egy csinos kis floppy meghajtó, amely sosincs útban.

Mindennek tetejébe egy 6 órás

litiumion akkumulátor! És akár hiszi, akár nem, az egész nem több mint 1,8 kilogramm és mindössze 2,5 centiméter vastag. A Digital HiNote Ultrával csak egy dolgot nem kap... hátfájást.



### Digital PC vizsenteladók:

Duna Elektronika Rt., tel./fax: 268-0437  
Conet Kft., tel.: 163-6047, fax: 251-0721  
Incovap Kft., tel.: 160-8016, fax: 160-8316  
Infoland Kft., tel./fax: 155-8560  
ISYS Kft., tel.: 169-9800, fax: 175-8056

KFKI Direkt Kft., tel.: 181-3906, fax: 209-2761  
Kürt Kft., tel.: 186-5477, fax: 161-1211  
Marker Informatika Bt., tel./fax: 133-0865  
Profisszional Kft., tel.: 167-0024, fax: 167-0289  
Profitexpert Kft., tel./fax: 161-1091

**digital**  
**PC**

# COREL DRAW!™

A díjnyertes grafikai és kiadói programcsalád.



## Ideális kezdő szintű grafikai csomag

A CorelDRAW 3 használata gyerekjáték! A CorelDRAW 3 különleges hatásaival 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 újdonságot, 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 kívüli egy forradalmian új színkezelő rendszert és többszáz újítást is tartalmaz.

- 825 betűtípus
- 22 000 ClipArt kép

RESELLERS		
Softver ABC Kft. 269-4737	Automex Kft. 268-0885	Keszo Kft. 123-8717
Kim-Soft Kft. 165-6656	Macrodata Kft. 201-4603	Albacomp (22) 315-414
SWS Software Station 201-6523	Sprint Computer Systems Kft. 113-4866	
DISTRIBUTORS		
Szamlak Software 203-0299	3 Soft 156-5419	Walton Networking 267-9006



+853-1-706-3912

# Autodesk expo '95

A műszaki tervezés aranykorának eszközei

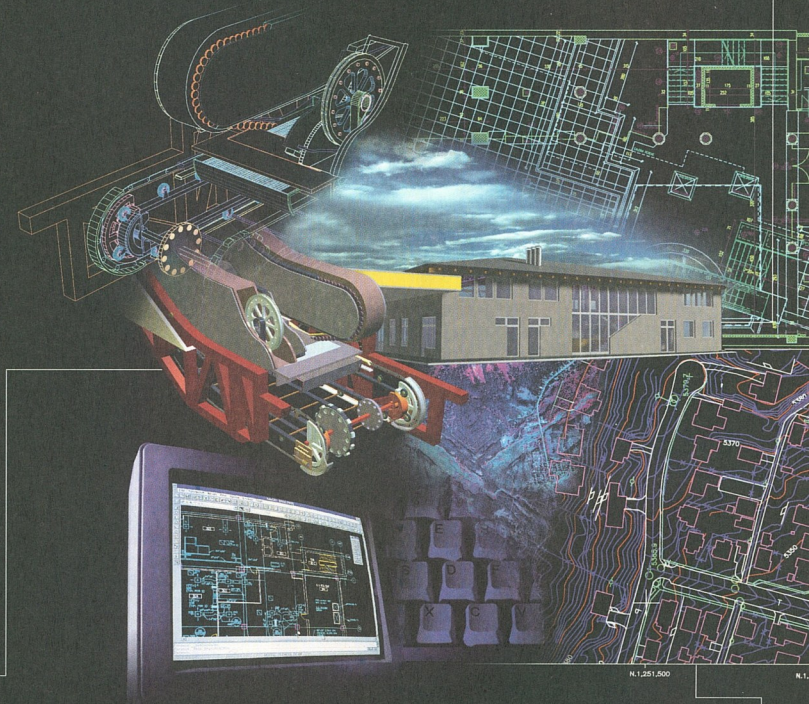
Látogasson el Ön is szeptember 19. és 21. között az Autodesk Expo kiállításra, a világ elsőszámú CAD fejlesztőjének éves magyarországi partnertalálkozájára.

Építészet, Építőipar

Szeptember 19.

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.

Térképészet, térinformatika

Szeptember 20.

# Megújult remekmű a piacvezetőtől.

## NetWare 4.1



A NetWare-t, a piacvezető hálózati operációs rendszert emberek és cégek közötti kommunikációra tervezték. Döntő fontosságú fejlesztések biztosítják, hogy milliók kommunikálhassanak segítségével.

A felhasználóbarát NetWare 4.1 mindenféle méretű cég hálózatának teljesítményét megnöveli. Mi ezt egyszerűen "átható számítástechnikának" hívjuk.

Lényegesen leegyszerűsíti a NetWare 4.1 a PC-k előtt töltött időt: egylépéses bejelentkezéssel hozzáférhetünk az összes kiszolgálóhoz és egyéb erőforráshoz. Játszi könnyedséggel navigálhatunk a hálózaton az új, grafikus felhasználói felületnek köszönhetően. Az optimális felügyeleti rendszerrel pedig nyomon követhetünk minden tevékenységet.

### A NetWare 4.1-ből származó előnyök:

- **Kényelmesebb** – az új nyomtatókezelés miatt
- **Egyszerűbb** – a grafikus felhasználói felület miatt
- **rugalmasabb** – ideális bármilyen méretű cég számára
- **Hatékonyabb** – a továbbfejlesztett felügyeletnek köszönhetően
- **Gazdaságosabb** – a hardware optimális kihasználása miatt

Megnöveli a memóriát a továbbfejlesztett adattömörítő technológia, az egyszerű nyomtatókezelés pedig gyors és hatékony nyomtatást – a hardware optimális kihasználását – teszi lehetővé.

Elismerten vetélytárs nélkülük a NetWare 4.1 által használt biztonsági szabványok. Minden szinthez, erőforráshoz és adathoz való hozzáférést hitelesítenek és naplóznak az új vezérlőfunkciók. Hatékonyan elkerülhető a hardware meghibásodásból származó adatvesztés is.

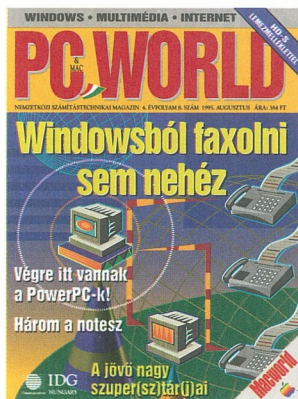
Hamar észrevehető, hogyan újult meg a klasszikus software a kommunikáció segítése érdekében. Eljött a NetWare 4.1 ideje.

**Bármilyen kérdésével forduljon bizalommal a Novell hivatalos viszonteladóihoz.**

Érdeklődjön az alábbi fax számon: 266-6360

 **NOVELL**

0653



A címlapot Radnóti Ágnes készítette



24. oldal  
Újabb kihívást jelent az Intel számára a PowerPC-alapú számítógépek megjelenése

<b>HÍREK</b> .....	<b>12</b>
<b>ÚJDONSÁGOK</b>	
<b>Okosabb Deskrók, „586-os” processzorok</b> .....	<b>18</b>
Pentium-kompatibilis lapkák köré épülő gépeket mutatott be a világ jelenleg legnagyobb PC-gyártója, a Compaq.	
<b>Többfunkciós HP, Brother és Lexmark nyomtatók</b> .....	<b>19</b>
Nyomtatót, lapolvasót, fénymásolót és közönséges papírt fogyasztó faxgépet foglalnak magukban ezek a házi irodák hardverégyenzeit teljes mértékben kielégítő berendezések.	
<b>Hang/adat modemek, szoftverszűkében</b> .....	<b>20</b>
Új szolgáltatása a modemeknek az adat- és hangforgalom együttes kezelése, jelenleg azonban csupán egyetlen olyan program kapható, amellyel kiaknázható ez a képesség.	
<b>dBASE for Windows: új név, új eszköztár</b> .....	<b>22</b>
Egyszerűsödött a táblázatok, címkek és jelentések létrehozása a Borland népszerű adatbázis-kezelőjében, és új utasításokkal gyarapodott a programozási nyelv.	
<b>Ugró egér és szárnyas toll</b> .....	<b>23</b>
A Creative Labs három dimenzióban mozgatható pozicionálóeszközei infrakapcsolatban állnak a PC-hez csatlakoztatott érzékelővel.	
<b>Végre itt vannak a PowerPC-k!</b> .....	<b>24</b>
Kétéves ígéretés után megjelentek az üzletekben az első powerPC-s személyi számítógépek, amelyek egyelőre vészes szoftverhiányban szenvednek.	
<b>TERMÉKISMERTETŐ</b>	
<b>Három a notesz</b> .....	<b>27</b>
Összehasonlító értékelésünkben az Escom Paradigma, a Digital HiNote Ultra és az Olivetti Echos 24c noteszgépeket mérkőztettük meg egymással.	
<b>MULTIMÉDIA</b>	
<b>A jövő új szuper(sztár)jai</b> .....	<b>30</b>
Egy éven belül várhatóan 7,4 gigabájtra nő az egyetlen CD-ROM lemezen elhelyezhető maximális adatmennyiség, ami több mint tízszerese a ma használatos lemezek tárolókapacitásának.	
<b>Böngésző</b> .....	<b>33</b>
E lapszámunkban a <i>Europe Alive</i> , a <i>Kremlin Guide</i> , a <i>Time Almanac 1990s</i> , a <i>Guinness Multimedia Disk of Records</i> , a <i>Woodstock: 3 days of music and love</i> és a <i>ClipDIC</i> című CD-ROM-kiadványokat ismertetjük.	
<b>TESZT</b>	
<b>Integrált fax- és kommunikációs szoftverek</b> .....	<b>40</b>
Rendkívül egyszerűen küldhetünk távmásolatokat a windowsos faxprogramokkal, amelyeket egyúttal kommunikációs szoftverként – BBS-ek és online szolgáltatások feltárcsázására – is használhatunk.	
<b>ONLINE</b>	
<b>Webbelés a CompuServe-ből</b> .....	<b>46</b>
Új szolgáltatásával rendkívül egyszerű belépést biztosít előfizetőinek a World Wide Web világába a CompuServe.	
<b>Fontos és érdekes Web-helyek</b> .....	<b>47</b>
Áttekintésünkben néhány feltétlenül meglátogatandó Web-helyet mutatunk be.	
<b>HÁLÓZATOK</b>	
<b>Hogyan lesz a számítógépekből hálózat?</b> .....	<b>51</b>
Cikkünkkel azoknak szeretnénk segíteni, akiknek szükségük van számítógép-hálózatra, de nem tudják, miként fogjanak hozzá annak kiépítéséhez.	

## TIPPEK ÉS TANÁCSOK

### Renderentetés a Windows 95 telepítése előtt és után, I. rész

Ha a Windows 95-öt a Windows előző változataira telepítjük, az operációs rendszer nem törlő az összes feleslegessé vált állományt. Útmutatónkban felsoroljuk azokat a merevlemezben felejtődött állományokat, amelyek összmenyisége elérheti a 12 megabájtot.

## TOPLISTÁK

### 1995. június

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

## MACWORLD

### Titkár a zsebben - Envoy, Marco, MessagePad 120,

### Magic Link

### Újabb Macec PCI sínen

### Effektus a palackban

### A nagy túlélő - Color It 3.0

### A tudós képfeldolgozó - MacPhase 2.0

## A HÓNAP ALKALMAZÁSA

### Pénzügyi manőverek a konyhából

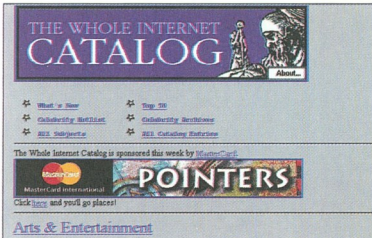
Ha minden a tervek szerint történik, jövő év februárjától az OTP Bank ügyfelei is lehetnek a világszerte terjedő home banking szolgáltatás előnyeivel.

## RIPORT

### A papír örök

*Stewart Alsop*, a világ egyik legismertebb informatikai szakújságírója, az amerikai *InfoWorld* hetilap volt főszerkesztője nyilatkozik magazinunknak arról, vajon eltűnik-e a Gutenberg-galaxis az online szolgáltatások robbanásszerűen fejlődő világában.

## ADATBANK



### 47. oldal

Kimeríthetetlen információforrás és meguntalan szórakozási lehetőségeket kínál az Internet félelmetes útjában növekedő World Wide Webje

# PC WORLD

NEMZETKÖZI SZÁMÍTÁSTECHNIKAI MAGAZIN

### SZERKESZTŐBIZOTTSÁG:

DR. BISZTERSZKY ELEMER, CSEPEI JÁNOS,  
HAVASS MIKLÓS, PAKOZDI MIRE  
ELNÖK: DR. BRÜCKNER HUBA

### FŐSZERKESZTŐ: MESTER SÁNDOR

FŐSZERKESZTŐ-HELYETTES:

MESZÁROS CSABA (M. Cs.)

OLVASÓSZERKESZTŐ: HAVADI KRISZTINA

KIADJA AZ IDG MAGYARORSZÁGI LAPKIADÓ KFT.  
FELELŐS KIADÓ: BIRÓ ISTVÁN ÜGYVEZETŐ IGAZGÁTO

MŰSZAKI VEZETŐ: 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, LEVÉLCÍM: 1536 Bp., Pf. 386

### MUNKATÁRSÁK:

GUTTRAY LÁSZLÓ, MORAY GÁBOR,  
SZERKESZTŐSÉGI TITKÁR: MARTEK ISTVÁNNÉ

MŰVÉSZETI VEZETŐ: RADNÓTI 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 KÖZÖLT HIRDETÉSEKET  
A LEHETŐ LEGNAGYOBB KÖRÜLMÉNYEKSEL GONDOZZA,  
DE A HIRDETÉSEK TARTALMÁÉRT  
NEM VÁLLAL FELELŐSÉGET.

### SZEMBONTÁS:

IDG FORMAKÉSZÍTŐ ÜZEM

VEZETŐ: NEMESS JÓZSEF

NYOMÁS, KÖTÉSZEK: MESTERPRINT KFT.  
1097 BUDAPEST, KÜLSŐ MESTER UTCA 82-86.  
(95.0212)

ÜGYVEZETŐ IGAZGÁTO: SZILÁGYI TAMÁS

HU ISSN: 1215-5055

TERJESZTI A HÍRKÉR RT., A NEMZETI HÍRLAP-  
KERESKEDELMI RT., ALTERNATÍV TERJESZTŐK, VALAMINT  
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI SZAKÜZLETEK, ELŐFIZETHETŐ  
A KIADÓNAK (IDG LAPKIADÓ KFT., 1536 BUDAPEST,  
Pf. 386), KÖZVELENYŐK POSTAÜTLAVÁNYON, VALAMINT  
ÁTTUTALÁSSAL AZ IDG MKB 203-28016-7007 PÉNZ-  
FORGALMI JELZŐSZÁMRA, KÜLFÖLDÖN TERJESZTI  
A KULTÚRA KÜLKERESKEDELMI VÁLLALAT (H-1389,  
Pf. 149), EGY SZÁM ÁRA 384 Ft. ELŐFIZETÉS DÍJ EGY  
ÉVRE: 3240 Ft., FEL ÉVRE 1620 Ft.

A LAP RÉGEBBI SZÁMAI MEGVÁSÁROLHATÓK, ILLEVE  
MEGRENDELHETŐK A KIADÓ TERJESZTŐI  
OSZTÁLYAN. LAPUNK BÁRMELY RÉSZÉNEK MÁSOLÁSÁVAL  
ÉS TERJESZTÉSÉVEL KAPCSOLATBAN MINDEN JOGOT  
FENTARTUNK. © 1995. AUGUSZTUS  
E SZÁMLUNK 17 500 PÉLDYÁBAN KÉSZÜLT.



A PC WORLD az IDG Communications (USA) CÉGHEZ, A VILÁG LEGNAGYOBB SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KIADÓIJAHOZ KAPCSOLÓDIK. AZ IDG COMMUNICATIONS TOBB MINT 194 KIADIVÁNYT JELENT MEG 62 ORSZÁGBAN. A KIADÓ SAJTÓTERMÉKEIT HAVONTA MINT-  
EGY 40 MILLIÓAN OLVASSÁK. AZ IDG COMMUNICATIONS TAGVALLALAI VALAMENNYEN HOZZÁJÁRULNAK AZ IDG HÍRSZOL-  
GÁLATAHOZ, AMELY ONLINE MÓDON, NAPONTA SZOLGÁLTATJA A NEMZETKÖZI SZÁMÍTÁSTECHNIKAI HÍRKEKET.

# 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 CIO 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, 114-9631, 269-9195, F: 210-2775

## Méhégek tánca...

"...vidéki útjaim során számos érdekes jelenséggel találkozom. Így volt ez, amikor az Őrségben egy méhészeti gazdaságnál Compaq gépeket installáltam. A gazdaság vezetője lelkesen mesélt a méhek táncáról. Az elnevezés a méh potrohának riszálásából ered, ami az egymás közti kommunikáció különös formája..."

A FLAG országos szervizhálózattal áll az Ön rendelkezésére.

Gaál Tibor  
project vezető

**FLAG**  
Összefogjuk a legjobbkat...



AZ INTERNATIONAL DATA GROUP (IDG) A VILÁG VEZETŐ SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KADRA. AZ ALABBI LISTÁN AZOKAT A KIVÁLÓSÁGOKAT SOROLUK FEL, AMELYEK AZ IDG KIADÁSÁBAN VAGY KÖZREMŰKÖDÉSÉVEL JELENNEK MEG, SZERTE A NAGYVILÁGBAN. ARGENTINA: COMPUTERWORLD ARGENTINA, INFOWORLD ARGENTINA; AUSTRÁLIA: COMPUTERWORLD AUSTRALIA, AUSTRALIAN PC WORLD, AUSTRALIAN MACWORLD, PROFIT, INFORMATION DECISIONS, RESELLER, NETWORK WORLD; AUSZTRIA: COMPUTERWORLD ÖSTERREICH; ÁZSIA: COMPUTERWORLD HONG KONG, COMPUTERWORLD SOUTHEAST ASIA, COMPUTERWORLD MALAYSIA; BRAZILIA: DATANEWS, MUNDO IBM, MUNDO UNIX, PC MUNDO, PUBLISH; BULGÁRIA: COMPUTERWORLD BULGARIA, EDUWORLD, PC WORLD EXPRESS; CHILE: COMPUTERWORLD INFORMATICA; CSEH-SZLOVÁKIA: COMPUTERWORLD, PC WORLD; DANIA: CAD/CAM WORLD, COMMUNICATIONS WORLD, COMPUTERWORLD, COMPUTERWORLD FOCUS, COMPUTERWORLD UDÅNHÆLSE, LANI WORLD, LOTUS WORLD, MACHINISTEN PRODUKTFATTAG, MACWORLD, PC WORLD, PC WORLD PRODUCTIVE, WINDOWS WORLD; ECUADOR: PC WORLD ECUADOR; EGYSÜLT ÁLLAMOK: AMBAWORLD, CABLE IN THE CLASSROOM, CIO, COMPUTER BUYING WORLD, COMPUTERWORLD, DIGITAL NEWS, DOS RESOURCE GUIDE, ELECTRONIC NEWS, FEDERAL COMPUTER WEEK, GAMEPRO, INCDER/A+, IDG BOOKS, INFOFUTURE, LOTUS, MACWORLD, MOMENTUM, NETWORK WORLD, NEXT-WORLD, PC GAMES, PC WORLD, PC LETTER, PUBLISH, RUN, SUMERIA, SUNWORLD, SWATTIP; EGYSÜLT KIRÁLYSÁG: LOTUS MAGAZINE, MACWORLD; EGYPTOM: PC WORLD MIDDLE EAST, COMPUTERWORLD MIDDLE EAST; FINNSZÁG: MICROPC, TIEVINKKO, TIEVINKKO; FRANCIAORSZÁG: COMPUTER DIRECT DISTRIBUTIVE, GOLDEN MAG, INFOPC, LANGUAGES & SYSTEMS, LE GUIDE DU MONDE INFORMATIQUE, LE MONDE INFORMATIQUE, TELECOMS & RESEAUX INTERNATIONAL, FOLIO-SZEGETER; COMPUTERWORLD, PC WORLD; GÖRÖGORSZÁG: INFOFUTURE, PC GAMES, PC WORLD; HOLLANDIA: COMPUTER TOTAL, COMPUTERWORLD, LANI MAGAZINE, MACWORLD MAGAZINE, INDIA: COMPUTERS & COMMUNICATIONS; ÍRÁK: COMPUTERWORLD, PC WORLD; JAPÁN: COMPUTERWORLD, MACWORLD, SUNWORLD; JUGOSZLÁVIA: MOI MICRO; KANADA: DIRECT ACCESS, GRADUATE COMPUTERWORLD, INFOCANADA, NETWORK WORLD CANADA; KENYA: EAST AFRICAN COMPUTER NEWS; KINA: NEPKÖZTÁRSASÁG: 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; NEMETORSZÁG: COMPUTERWOCHE, COMPUTERWOCHE FOCUS, COMPUTERWOCHE EXTRA, COMPUTERWOCHE KARRIERE, EDV ASPEKTE, INFORMATION MANAGEMENT, LOTUS WELT, MACWELT, NETZELT, PC WELT, PC WOCHE, PUBLISH UNIT, UNIX WELT; NIGERIA: PC WORLD AFRICA; NORVÉGIÁ: COMPUTERWORLD, CIOWORLD, LOTUSWORLD, MACWORLD, NETWORK, PC WORLD EXPRESS, PC WORLD, PC WORLD'S PRODUCT GUIDE, PUBLISH WORLD, STUDENT GUIDEN, UNIX WORLD, WINDOWSWORLD; OLSZÁRSZÁG: COMPUTERWORLD, MACWORLD, NETWORKING, PC WORLD; ORSZÁRSZÁG: COMPUTERWORLD-MOSCOW, PC WORLD, NETWORKS; PANAMA: PC WORLD PANAMA; PERU: PC WORLD, COMPUTERWORLD PERU; SPÁNYSZÁRSZÁG: AMBA WORLD, CIMWORLD, COMPUTERWORLD, COMMUNICATIONS WORLD, MACWORLD, PC WORLD, PUBLISH; SVÁJC: COMPUTERWORLD, MACWORLD, PC & WORKSTATION; SVÉDSZÁRSZÁG: AFFÄRSÖKONOMI MANAGEMENT, ATTACK, CAD/CAM WORLD, COMPUTER-SWEDEN, DIGITAL VARLDEN, LOKALA NATVERK/LAN, LOTUS WORLD, MAC&PC, MACWORLD, MIKRODATORA, PC WORLD, PUBLISHING & DESIGN (CAP), UNIX/OPPIA SYSTEM, DATALINGJEREN, MAXI DATA, WINDOWS, TANJAK; COMPUTERWORLD, PC WORLD; THAIFÖLD: THAI COMPUTERWORLD; TORKÖRSZÁG: COMPUTERWORLD MONITOR, MACWORLD, PC WORLD; ÚZVEZLÁND: COMPUTER LISTINGS, COMPUTERWORLD, PC WORLD

0028

0080



# Új rovat: online



E számunkban új rovatot indítunk azok számára, akik érdeklődnek a nagy nemzetközi hálózatok, az Internet, a CompuServe és a többiek iránt, vagy szeretnék tudni, mit nyújtanak a különféle elektronikus hirdetőtáblák (Bulletin Board System, BBS).

Az online világról eddig is gyakran szölvünk már, aminek igen egyszerű a magyarázata: ez az informatika egyik leggyorsabban növekvő szegmense. Az Internetet például – amelyet egykoron egyetemi kutatók és oktatók hoztak létre, hogy hálózatok tudjanak eszmét cserélni a legfrissebb tudományos eredményeikről – egyes becslések szerint 50 millióan használják napjainkban, és e szám évente 100 százalékkal bővül, akárcsak a hálózatok lebonyolított forgalom. Egyes források szerint pedig a World Wide Web-helyek száma havonta 20 százalékkal szaporodik.

Olyan cégek is belépnek ebbe a hálózatos világba, amelyek korábban nem mutattak érdeklődést az információs szupersztráda iránt. Közéjük tartozik a Microsoft is, amelynek e hónapban megjelenő új, 32 bites operációs rendszerében, a Windows 95-ben benne lesz a Microsoft Network (MSN) kommunikációs szoftvere. Az MSN a többi (CompuServe, America Online, Prodigy stb.) rendszerhez hasonlóan érdekes tartalommal szolgál majd előfizetőinek, és átjárásról gondoskodik az Internet világába.

Várhatóan abban különbözik majd riválisaitól az MSN, hogy nagy hangsúlyt fektetnek benne a helyi nyelveken elérhető információk, érdekességek elkészítésére. Eddig is az volt a piacvezető PC-s szoftvergyártó sikereinek egyik fő forrása, hogy gondoskodott rendszereinek, alkalmazásainak honosításáról.

Augusztus 24-én – ha addig közbe nem jön valami – Amerikában piacra dobják a Windows 95-öt, amely egy hónappal utána Európában is bemutatkozik. Megfigyelők szerint még idén közel 30 millió Windows 95 talál gazdára, ami azt is jelenti, hogy ennyi felhasználó léphet be az MSN előfizetőinek sorába. Ha csupán a Windows 95-öt idén megvásárlók 10 százaléka dönt úgy, hogy előfizet a Microsoft online szolgáltatására, Bill

Gates hálózata már megelőzi például a nálunk is egyre népszerűbb CompuServe-öt (ez utóbbit 2,5 millióan használják napjainkban).

Nem véletlen, hogy az online világban régebb óta tevékenykedő szolgáltatók mindent megtesznek avégett, hogy a Windows 95 ne tartalmazza az MSN-kapcsolatot, vagy ha igen, a másé is belekerüljön. Lapzártakor még nem dőlt el a vita, lehet, hogy a Microsoft kerül ki győztesen (a Win95 csupán az MSN-hez kínál majd szoftvert), lehet, hogy ellenfeleinek adnak igazat (nem lesz benne az MSN, vagy más online-szolgáltatók kommunikációs szoftverét is tartalmazni fogja).

Olvasóink szempontjából talán mindegy is, kiként határoznak Amerika legfelsőbb jogtudorai. Az előbb részletezett konfliktus azt jelzi mindannyiunk számára, hogy az informatikai világ meghatározó szerepet játszó cégei óriási jelentőségűnek látják a hálózati szolgáltatásokat. A személyi számítógépek elterjedésével, azzal, hogy ma már Amerikában és a fejlett országokban az otthonra vásárolt PC-k hozzák a forgalom 30–40 százalékát, a számítógépek mindinkább a legszélesebb értelemben vett kommunikáció eszközévé válik.

Telefonvonal, modem, számítógép, rajta a megfelelő kommunikációs szoftverrel: egyszerűnek mondható konfiguráció, amely óriási lehetőségeket hordoz magában.

Korábban elképzelhetetlen sebességű üzenetváltás (elektronikus levelezés), elképesztő mennyiségű naprakész információ elérésének lehetősége, hálózaton történő vásárlás: csak néhány példa arra, mit is nyújthat az online világ. Észrevehették már kedves Olvasóink, hogy a mi PC Worldünk folyamatosan változik – talán ennek köszönhető, hogy eladott példányszáma minden előzetes elképzelést felülmúló ütemben növekedik (májusban 14 ezer példányban fogyott el a lap, ami az előző év májusához képest 63 százalékos növekedést jelent.)

A legújabb változás – az új rovat –, amelyről e kis dolgozatban adunk hírt, reményeink szerint kedvező fogadtatásban részesül olvasóink körében. Erre minden esély megvan, hiszen egyes becslések szerint hazánkban 30 ezerre tehető az Internetet használók száma.

Mester Sándor

ÚJDONSÁG

A HOLNAP TEGNAP  
VOLT ...



# ... MA PEDIG CREATIVE LABS MULTIMÉDIA

## ShareVision PC3000

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



- Képtelefonon 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 legökéletesebb módja. Minden olyan komponenssel, amelyek személyi számítógépét multimédia-stúdióvá varázsolják, pl. négyszeres forgási sebességű CD-i multi-session CD-ROM meghajtó, sztereo 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 játzóparadicsommá varázsolja. Kétszeres forgási sebességű CD-i multi-session CD-ROM meghajtó, 8 aktuális játékkal.
- **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.

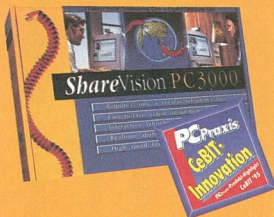
## Sound Blaster AWE32

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, kórusozhoz vagy 180°-os Q-hanghoz
- 16 bites CD-minőség sztereóban, 44,1 kHz
- Multi CD-ROM csatlóegység 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

**CREATIVE**  
CREATIVE LABS

**SELECTRADE**  
computer

GRAFI X SHS

KVENTA

H-1388 Budapest,  
Jászberényi u. 72.  
Pf.: 96/100  
Telefon/Fax: (36-1)  
1573-465

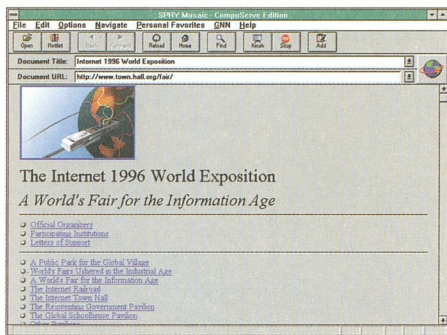
H-1067 Budapest,  
Podmaniczky u. 37.  
1384 Bp. Pf.: 707  
Telefon: (36-1) 269.5262  
Fax: 153-4336, 112-5824

H-1141 Budapest,  
Mogyoródi út 166.  
Telefon: (36-1) 252.6130, 251-7755  
Fax: 252-6130, 251-7988

D-85774 UNTERFÖHRING, MÜNCHNER STRASSE 16

## Online világiállítás az Interneten

Jövőre rendezik meg az első elektronikus világiállítást, az egész éven át tartó Internet World Expót. A szervezők egy világméretű T3-as gerinchálózat kiépítésével igyekeznek kielégíteni a multimédiás alkalmazásokban igencsak bővelkedő show átviteli igényeit.



Az online Expo egy információs pavilonokkal felszerelt „központi parkot” kínál majd, amelyben szórakoztató eseményeknek – valós idejű koncerteknek, interaktív fórumoknak – lehetünk részesei. De lesznek itt városházak és egy globális iskola is. Lehetőséget nyújtanak a szervezők arra is, hogy a felhasználók felállítsák saját pavilonjukat.

A kiállítás bezárása után a park megmarad az Internet állandó részeként. Már folynak tárgyalások lehetséges kiállítókkal és előadókkal, így például a Smithsonian Institute-tal, a Kennedy Center for Performing Arts-szal, a Lincoln Centerrel, a tokiói akváriummal és *Peter Gabrielle*-el. Mint a szervező cég, a washingtoni székhelyű Internet Multicasting Service elnöke, *Carl Malamud* elmondta: ha áttekintjük a technika történetét, sok helyütt találkozunk a világiállítások megemlékezésével. Ezek a rendezvények mindig óriási kihívást jelentettek a mérnökök számára, s reményeik szerint

most sem lesz majd másként. Malamud nem nyereségérdekelte cégé már két éve terjeszt hanganyagokat és szöveges információkat az Interneten. Többek között híreket sugároz technikai újdonságokról és a mindennapi élet eseményeiről, valamint ismert emberekkel készült interjúkat közöl.

A SUN Microsystems nyolc kiszolgálót ajánlott fel a projekt számára, a Quantum egy terabájnyi merevlemez-kapacitást adományozott, más cégek pedig hálózati szoftverekkel és hardverekkel segítik az Internet World Expo létrejöttét. Malamud megkérte a távközlési vállalatokat, hogy kölcsönözzenek optikai szálhasználat bérlet vonalokat a kulcsfontosságú Internet-

cserélőpontokat összekötő Internet-országút kiépítésére. Ezt az országotat egyrészt a Web-oldalak tükrözésére, másrészt audio-, illetve videóanyagok valós idejű átvitelére lehet majd használni. Egyes távközlési cégek máris érdeklődéssel fogadták Malamud felhívását, amely hirdetési lehetőségeket kínál számukra.

*Eric Schmidt*, a SUN technológiai fejlesztésekért felelős egyik vezetőjének véleménye szerint az Internet World Expo óriási lökést fog adni az Internet-alkalmazások fejlődésének. „Ma az Internet hosszú választóidővel bosszantja használóit, jövőre azonban minden bizonnyal megjelenik majd néhány remek új (elsősorban video-) alkalmazás.”

Az Internet World Expo élvezi az Egyesült Államok, Szingapúr, Thaiföld, Dél-Korea, Ausztrália, Kanada és az európai országok kormányainak támogatását. A szervezők kitűzött célja, hogy legalább száz ország vegyen részt a kiállításon.

További információk az Internet 1996 World Expóról a World Wide Webben, a <http://town.hall.org/fair> címen található.

## Több Web-böngésző közül választhatnak majd a Windows 95-öt használók

Pár hete letölthető a Netscape Communications World Wide Web-helyéről (<http://home.netscape.com>) a cég népszerű Navigator Web-böngészőjének Windows 95 alatt futó béta-változata (a végleges termék 39 dollárba fog kerülni). Mint ismeretes, az új operációs rendszer nem tartalmaz majd Web-böngészőt, de a Microsoft az év elején megvásárolta a Spyglass-tól az Enhanced Mosaic kódjának terjesztési jogát. A szoftvert a Microsoft Plus csomag részeként fogják forgalmazni. Szakértők szerint a Netscape, a Spy és mások szolgáltatásokban gazdag böngészőinek Windows 95-változatai jobban vonzzák majd a vásárlókat, mint a Microsoft-féle, viszonylag lecsupaszított termék. Augusztus folyamán jelenik meg a Spy böngészője, és tíz dollárt kell majd fizetni érte.

## Visszakerültek a Quattro Próbá az 1-2-3-menük

Mi indíthat ma egy szoftverfejlesztőt arra, hogy Windows 3.1-alapú táblázatkezelőjének új változatát dobja piacra? A dolog háttérében az a bírósági döntés áll, amely elutasítja a Lotusnak a Quattro Próbá beépített 1-2-3-menük eltávolítására vonatkozó igényét.

Ennek következtében, míg más fejlesztők a Windows 95 megjelenésére várnak, a Novell meglévő termékeinek frissítésével ünnepli a tárgyalóteremben elért győzelmet. Igen kismérvű továbbfejlesztésekről van szó, de a felhasználóknak érdemes

frissíteniük programjaikat, ha másért nem, akkor a jó öreg 1-2-3-menükhöz, valamint a köréjük épülő makrókhoz való hozzáférés miatt. A Quattro Pro for Windows legfrissebb, 6.02-es kiadása valójában nem egy teljes változat, hanem csupán egy javítás, amelyet a meglévő 6.0-s vagy a PerfectOffice készletben található) 6.01-es verzióra lehet rátelepíteni. Az 1-2-3-menükhöz való hozzáférés mellett lehetővé teszi az Excel 5.0-állományok olvasását, valamint a pénznemformátum tartomány szintű megadását. Az utóbbi szolgáltatás révén egy munkalapon többféle pénznemformátumot használhatunk. A program felületének újdonsága

egy beugró menü, amely a navigálás megkönnyítése érdekében megjeleníti a névvel ellátott tartományokat. Valamivel átfogóbbak a DOS-alapú termék továbbfejlesztései. Az 5.5-ös változatban mód van a tartományok automatikus kitöltésére, illetve formázására a windowsos verzióban megismert módon. Új formázóeszközök állnak a rendelkezésünkre a rubrikák árnyékolásához és a szövegnek a kijelölt oszlopokban való középre igazításához, továbbá a rubrikákon belül minden egyes karakterhez más színt és betűtípust rendelhetünk. Szintén gyarapodott a mintasablonok választéka: mutatós grafikák díszítik

ezeket, valamint szegélycédulák, hogy minél jobban hasonlítsanak a windowsos munkalapokra. Tíz dollárba kerül a négylemezes továbbfejlesztő készlet, a CompuServe-ről pedig ingyen tölthető le (GO QPRO).

## Piacvezető a Compaq

Megjelent az idei év első három hónapjának személyiszámítógépeladásait elemző IDC-tanulmány. E szerint a világszereplést tekintve a Compaq a listavezető. A houstoni PC-gyártó az előző év azonos időszakához viszonyítva 29 százalékkal növelte PC-eladásait:

## Működik a Plug and Play a CardWizard Próval

Egy lépéssel közelebb hozza a valósághoz a PC-kártyák (korábbi nevükön a PCMCIA kártyák) dugó be és használnd (Plug and Play) egyszerűségi üzembe helyezését a SystemSoft-féle CardWizard szoftver. A PC-kártyák meghajtó-programokat igényelnek az őket befogadó csatlakozó bekapcsolásához, valamint a kártya és a számítógép erőforrásainak – megszakítás (IRQ), B/K cím és memóriaterület – egymáshoz rendeléséhez. Ez a megfeleltetés okozza a legnagyobb problémát a PC-kártyák telepítése során. A CardWizard egy interaktív erőforrás-kezelőt használ a PC-kártyák konfigurálásához. Az amerikai *InfoWorld* munkatársai egy olyan Toshiba T4600 típusú hordozható PC-re vitték fel a CardWizardot, amely két PC-kártyás csatlakozót tartalmaz. A CardWizard a CONFIG.SYS átnevezésével kiiktatta a korábban telepített PC-kártyaszoftvert, majd saját vezérlőt egy új állományban helyezte el. Amikor egy faxmodem és egy Ethernet hálózati kártyát dugaszoltak a gépbe, a CardWizard helyesen ismerte fel a két kártya funkcióját és erőforrás-

igényeit. A modemhez a COM2-es soros bemenet/kimenet szabványos beállításának megfelelő 3-as megszakítást és 02F8H B/K címet rendelte, a hálózati adaptert pedig 5-ös megszakítással és 0380H B/K címmel konfigurálta. Ha viszont a hálózati kártyát helyezték be először, akkor az kapta a 3-as IRQ-t, míg a modem az 5-öst. Ez a kiosztás azonban nem működik, mivel a legtöbb kommunikációs szoftver képtelen elérni egy modemet az 5-ös megszakításon és a 02F8H B/K címen. A CardWizard lehetővé teszi, hogy a felhasználó erőforrás-hozzárendelési preferenciákat adjanak meg a modemek, a hálózati adapterek és a hitelkártya méretű merevlemez számára. Ezeket a preferenciákat csak akkor veszi figyelembe a szoftver, ha a telepítendő kártyát

a SystemSoft univerzális vezérlője konfigurálja. Ennélfogva a nem szabványos (a gyártó vezérlője vagy az alkalmazások által konfigurálható) kártyák telepítésekor némi többletmunkára van szükség, vagyis a CardWizard nem oldja meg automatikusan a PC-kártyák erőforrás-hozzárendelésének összes problémáját.



Ennek ellenére a végfelhasználók, valamint azok a rendszergazdák, akiknek rendszeresen többféle PC-kártyát kell üzembe helyezniük, jó hasznát vehetik a 70 dolláros katalógusárú CardWizardnak.

## Digitális kátyúkban akadnak el a V.34-es modemek

Szélvészgyors 28,8 kilobit/másodperces modemünkkel végigrepülni a postai telefonhálózaton éppen olyan, mint egy Porschével repeszteni egy kátyúkkal teli utcán: a motor gyorsan akar menni, de az út nemet mond erre. A telefonvonalak minősége és más tényezők miatt a V.34-es modemek egy csomó lóerőt pazarolnak el az út mentén.

Egy nemrégiben az Egyesült Államokban lefolytatott vizsgálat – amelynek során 11 V.34-es berendezést teszteltek – szerint a modemek kapcsolataiknak kevesebb, mint a felében érik el a lehetséges, 28,8 kilobit/másodperces átviteli sebességet. Bizonyos körülmények között pedig előfordul, hogy ez az arány még a 10 százalékot sem éri el.

Egyes V.34-es modemek csak küszködnek, amikor a manapság gyakori PCM (pulse code modulation) és ADPCM (adaptive differential pulse code modulation) algoritmusokat használó digitális átviteltechnikai eszközökkel kerülnek szembe. Az amerikai *Network World* magazin tesztjei azt mutatták, hogy az utóbbi algoritmusok a legveszélyesebbek a V.34-es modemekre, mert következetesen megakadályozzák a 19,2 kilobit/másodpercesnél nagyobb átviteli sebességű kapcsolatok létesítését. Mindkét fajta algoritmus rontott az állományátvitel hatásfokán: így például PCM-es kapcsolatnál egy grafikus állomány kezdeti 5990 karakter/másodperces átviteli sebessége 5730 karakter/másodpercre, ADPCM-es összeköttetésnél 4500 karakter/másodpercről 1720 karakter/másodpercre csökkent. Kiválasztani azt a modemet, amelyik a lehetőkönyebben működik együtt

az általunk használt vonallal és más modemekkel, korántsem egyszerű feladat.

A V.34-es modemek kétségtelenül gyorsabb átvitelt kínálnak, mint 14,4 és 19,2 kilobit/másodperces elődeik, s ezáltal csökkentik a költségeinket. Jó ha tudjuk azonban, hogy még a leggyorsabb összeköttetés sem porgeti fel az olyan, felhasználótól függő műveleteket, mint a bejelentkezés, egy elektronikus postai küldemény összeállítása vagy a letölténi kívánt állomány megkeresése, amelyek a „vonalban” töltött időnek akár a felét is kitehetik.

Rádadásul a legtöbb 28,8 kilobit/másodperces modem csupán 24 és 26,2 kilobit/másodperces sebességű kapcsolatot létesít.

Gyógyírt jelent majd a fenti problémákra a modemek kapcsolat sebességét és átírástóképeségét megnövelő új, hálózatbarát algoritmusok, valamint az ezeket kiaknázó modemek rövid időn belül megjelenése. Ügyeljünk arra, hogy olyan modellt vásároljunk, amelyek továbbfejleszhető, mert ez megvéd minket a korai elavulás veszélyétől.

összesen 1,25 millió személyi számítógépet értékesített, világi piaci részesedését pedig 9,4-ről 9,6 százalékra növelte.

Második, illetve harmadik helyen végzett az Apple, illetve az IBM. Mindkét cégről elmondható, hogy veszített piaci részesedéséből, ami – a dolgok természeténél fogva – a konkurenciát erősítette. Az Apple összesen 1,04, míg az IBM 1,02 millió PC-t adott el 1995 első negyedévében. Ennek megfelelően részesedésük 8, illetve 7,9 százalék volt. Az Acernek és a Hewlett-Packardnak sikerült a leglátványosabb forgalomnövekedést elérnie: az előbbi 62, az utóbbi pedig 57 százalékkal több PC-t adott el, mint egy esztendővel korábban.

## Fényképminőség gyorsan

Tabloid méretű hordozóra képes dolgozni a Tektronix júliusban piacra dobott festékszublimációs színes nyomtatója. A fényképminőségű színes nyomtatok és a nyomdai előkészítő munka során használatos próbanyomatok készítésére alkalmas, PostScript Level 2-es Phaser 480X gyorsasága révén ideális megoldást jelent munkacsoportok számára. Kinyomathatók vele az ismertebb PC-s és macintoshos kiadványkészítő alkalmazásokkal létrehozott, egy- és többoldalal, színre bontott állományok. A mellékelt DCS Print programból közvetlenül a Phaser 480X-re küldhetők a Desktop Colour Separation (DCS) állományok, valamint az Adobe Separator- és az Aldus PageMaker-kimeneti állományok. A nyomtatást vidd és dobd módszerrel – az állományt a DCS Print programra húzva – is elindíthatjuk. A PC-n és Macintoshon egyaránt futtatható PhaserMatch szoftver egyszerű, lépésről lépésre végezhető kalibrálást kínál, amelyhez nem szükséges különösebb előképzettség vagy speciális mérőeszköz. Segítségével a szabványos profilok a helyi nyomtatási körülményekhez igazíthatók, illetve átanozhatók más ipari



szabványú nyomdai előkészítő rendszerek.

Javítja a színhűséget a TekColor Dynamic Correction nevű színre hozó technológia, míg a TekColor Photofine eljárás a vékony vonalak és a szövegek nyomtatásának minőségére van jó hatással.

Mivel a Phaser 480X saját hardverében végzi a PostScript-feldolgozást, gyors és megosztható. Az Adobe Photoshophoz készült Phaser Print becsatlakozó- (plug-in) program révén akár nagyméretű Photoshop-állományokat is nyomtathatunk hálózaton keresztül. A Phaser 480X szimulálni tudja a Pantone-skála színeit.

Gyorsaságát 24 megahertzes AMD 29000-es RISC processzorának köszönheti a Tektronix terméke. Alapkiépítésbeli 32 megabájtos (112 megabájtig bővíthető) memóriája az alkalmazott tárkezelési és adattömörítési módszerek révén 11×17 hüvelykes méretű kép feldolgozására alkalmas.

## Súlyosbodik a PC-alkatrészhiány

Már idén is egyre rosszabb alkatrészellátottságra számíthatnak az egyesült államokbeli, a japán és a tajvani PC- és alkatrészgyártók. Hogy mindez milyen hatással lesz a piacra, az – elemzői vélemények szerint – döntően a szokásos év végi PC-vásárlási láz „hőfokától” függ. Leginkább a kisebb, másodvonalbeli gyártókat sújtja majd, hiszen az alkatrészzállítók rendszerint a nagyfelhasználókat részesítik előnyben.

Jelenleg is korlátozza a PC-eladást az alkatrészek szűkös hozzáférhetősége. Különösképpen aggasztó a gyártók számára a PC-k főmemóriájához használt DRAM-ok elégtelen kínálata. A gyártók mondhatni naponta szerzik be, nem tudnak raktáron tartani belőle. A koreai és japán DRAM-gyártók ugyan a kereslet nyomására örült sebességre kapcsolnak, de a kínálatban a nagyobb hozam majd csak valamikor a jövő év elején kezd érezetni

## Górcső alatt az orosz PC-piac

Rekordmennyiségű személyi számítógépet adtak el tavaly Oroszországban – állítja a BIS Strategic Decisions konzultációs cég nemrégiben közzétett tanulmánya. Felmérésük szerint a szállítások 32 százalékkal növekedtek, és 890 millió dolláros értéket képviselnek.

Jóllehet a helyi összeszerelésű gépek uralják a piacot, 1994-ben már több multinacionális cég is ért el sikereket. Alapvető változást tapasztaltak az állami és a vállalati felhasználók vásárlási szokásaiban: az olcsóbb, hazai gépek helyett fokozatosan a márkás gépek beszerzésére térnek át. A felmérést végző cég becslése szerint 1993-ban 20 százalékkal képviselték magukat az összforgalomból a nemzetközi gyártócégek PC-i, míg 1994-ben ez az arány 31 százalékra nőtt.

Az úgynevezett noname gépek gyártóinak egyike nem ért el kiemelkedő eredményt. Több száz orosz összeszerelő cég működik, a többség azonban csak egy szűk piacon, közvetlen környezetében árusít. A moszkvai központú VIST könyvelte el a legnagyobb forgalmat 1994-ben, ám ez is csupán 9 százalékos piaci részesedést tudott megszerezni magának. Igen sikeresnek bizonyult az Intel

az orosz piacon, amit elsősorban az Intel Platform csomagnak köszönhet. Számos cég szerelt össze ezen a csomagon alapuló számítógépeket, hogy kihasználja az „Intel Inside” logó nyújtotta piaci előnyt.

A márkás PC-k szegmensében tavaly a Hewlett-Packard bizonyult a legerősebbnek az orosz piacon: sikerült megelőznie a Compaqot és az IBM-et – állítja a BIS. Ugyanakkor a Compaq is izmosodott a PC-k forgalmazása terén, amit az egyesült államokbeli Merisel és az oroszországi RSI disztribútoroknak, valamint az orosz LVS Systems rendszerintegrátornak köszönhet.

Az elmúlt év legnagyobb sikerstortija mégiscsak az Acer-csoport nevéhez fűződik, amelynek forgalma meghaladta a 23 millió dollárt. Jöcskán növelte piaci részesedését, mégpedig a másodvonalbeli PC-gyártók (Dell Computer, DTK stb.) rovására.

Az IT Markets in the Former Soviet Union című tanulmány megírásához a BIS 1995 első negyedében mintegy száz interjú készített oroszországi gyártókkal, importőrökkel, disztribútorokkal, összeszerelő cégekkel és dealerekkel, így a régióról szóló eddigi legátfogóbb jelentést állíthatta össze.

hatását. Időközben pedig egyre-másra születnek a Windows 95-re felkészített memóriafaló alkalmazások, és valóságos burjánzanak az ugyancsak memóriaigényes pentiumos rendszerek.

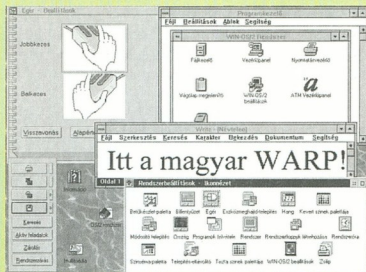
## Ázsiában növekszik a félvezetők forgalma

A Dataquest piackutató cég jóslata szerint 1998-ra 46,6 milliárd dollár folyik be az ázsiai és csendes-óceáni területeken értékesített félvezetők-

ből. Mindez a jelenlegi forgalomnak mintegy 2,6-szorosa. Úgy találja a tanulmány – amely Japán adatait nem tartalmazza – , hogy a növekedés mozgatórugója Tajvan és Kína, e két ország három év múlva 18, illetve 15 százalékkal részesedik a térség eladásaiból. A fogyasztás éves átlagos növekedése 21,5 százalék. Az információs eszközök (beleértve a PC-ket is) részesedése 53, a kommunikációs eszközöké pedig 11 százalék lesz. Jelenleg ez a térség a világ félvezetőpiacának 21 százalékát teszi ki, s ez arány a prognózis szerint 1998-ra 24 százalékra nő.

## Warp magyarul!

Az előzetes jelzések szerint július utolsó napján megvásárolható terméként jelentették be az IBM OS/2 Warp operációs rendszerének magyar nyelvű változatát. Lapzártánkkor még a július elején megjelent végső béta-változatot futtatták a felkért szakemberek, ám az IBM korábbi bejelentési ígéretei nem hagynak kétséget afelől, hogy lapunk megjelenésének idején már kapható a TeleLogic által honosított rendszerszoftver. Az a tény, hogy a Kék Óriás hónapokkal megelőzte riválisát, némi-



leg csökkentheti a Windows 95 augusztusi megjelenésétől várt itthoni sikereket, ráadásul a felhasználók vélhetően figyelembe veszik a Windows 95 honosítása hozta további késést.

## Számítógép otthon és a munkahelyen

Érdekes felmérést készített a TeleMedia a *Magyar Hírlap* felkérésére. Vizsgálódásuk célja az volt, hogy képet kapjanak a számítógép hivatali és magánéletünkben elfoglalt helyéről. Az ország 1074 véletlenszerűen kiválasztott telefon-előfizetőjét kérdezték meg, s mint a válaszokból kiderült, a válaszadóknak csak 31 százaléka használt életében legalább egyszer számítógépet. A megkérdezettek 13 százalékának van otthon is számítógépe, akik azonban járatosnak vallották magukat a számítástechnikában, 43 százalékban jelezték, hogy otthon is használnak PC-t. Meglepő adatokat kaptak az otthoni számítógépek típusainak arányáról: első a Commodore (49 százalék), ezt a 286-os és 386-os processzorú PC-k követik (13, illetve 12 százalék), a 486-osok aránya csupán 9 százalék, leg hátul pedig az XT-k és Macintoshok állnak a sorban, 2-2 százalékkal (a válaszadók 14 százaléka az „egyéb” kategóriát jelölte meg). A háztartásokban átlagosan 2,8

személy használja rendszeresen a számítógépet játéka (68 százalék), tanulásra 20 százalék, munkahelyi feladatainak a végrehajtására 13, önálló munkavégzésre 7, továbbá saját vállalkozás támogatására 5 százalék. Itt 13 százalék választotta az „egyéb” lehetőséget.

A felmérés szerint a nők főként játszanak otthoni gépeiken, a férfiak pedig tanulnak, továbbá elsősorban a budapestiek és a diplomások viszik haza rendszeresen munkahelyükről számítógépet igénylő munkáikat. Munkahelyen és otthon főként adat-rögzítésre (49 százalék), ügyviteli munkákra (31 százalék), szövegszerkesztésre (29 százalék) használják a gépet, a felhasználási sorban a tervezés 7, a grafikai és tipográfiai munkák 6, a szoftverfejlesztés 5 százalékkal következik, utolsó helyen áll a tudományos munka. A munkahelyeken számítógéppel dolgozók 48 százaléka szervezett formában szerezte felhasználati ismeretait.

Meglepő válaszokat adtak azok, akik munkahelyükön nem használnak gépet: csupán 16 százalékuk jelezte, hogy szüksége lenne rá, ezen belül azonban érdekes módon nem a fiata-

lok állították, hogy szívesen használnának otthon is számítógépet.

A 30–45 évesek 22 százaléka használna otthon is gépet, a 46–59 évesek közül pedig 38 százalék választott igennel arra a kérdésre, hogy szüksége lenne-e otthon a PC-re.

Akiknek nincs otthon gépük, közel 60 százalékban szeretnének vásárolni (főként a nőnemű válaszadók), és leginkább tanulásra (41 százalék); játékprogramok futtatására a megkérdezettek 29, önálló munkavégzésre 18, munkahelyi feladataik folytatására 18 százaléka alkalmazná, míg a háztartással kapcsolatos műveleteket 14, a saját vállalkozások támogatását 12 százalék választotta.

## CD-k a térképoltban

Megnyitotta kapuit a Cartographia felújított Bajcsy-Zsilinszky úti térképoltja. Az útikönyvek és térképek mellett a profiljukba illeszkedő CD-ROM-okat – világatlásokat, valamint az egyes országokat és városokat bemutató multimédiás kiadványokat – is árulnak.

## Kulturális floppy

A *Replika* című folyóirat rendszeresen lemez melléklettel jelenik meg. Júniusi számának mellékletén többek között a legújabb számítógépes kommunikációval foglalkozó állandó rovata egészül ki újabb írásokkal, továbbá néhány hálózati folyóiratot mutatnak be.

## Ingatlankínálat faxon

A nap 24 órájában kínál adatokat a *GoldWave Faxújság* ingatlanrovat a budapesti, valamint vidéki eladó telkekről és épületekről. A hirdetni szándékozók szintén faxon juthatnak megrendelőhöz.

Egy hirdetés megjelenítése 30 szóig napi 100 forintba kerül, az egyhetes hirdetés tarifa azonban tartalmazza a *Kurírban* való megjelenés díját is. Hasonló, de jóval nagyobb ajánlati listát tartalmazó adatbázisra épül



a FAX BANK szolgáltatása. A *Buda-pesti Ingatlanpiac* adatai is megtalálhatók benne, egyelőre azonban nem a teljes kínálat. A FAX BANK felhívása után a tartalomról lehet kiválasztani a kívánt ingatlancsoportot (családi ház, telephely, üzlet, telek). A megfelelő kódszám begépelését követően a kívánt adatok faxon lekereshetők, illetve a kiegészítő szerződés megkötése után az eladási ajánlatok fél éven keresztül az ügyfelek rendelkezésére állnak a *Buda-pesti Ingatlanpiac* irodájában.

## Magic 6.0-bemutató

Június 21-én a Planetáriumban mutatta be az izraeli Magic Software Enterprises a Magic 6.0-s ügyfél-kiszolgáló típusú fejlesztőeszközt. A második generációs fejlesztőeszközöknek a béta-változatával ismerkedhettek meg a Magic-programozók és -fejlesztők, a kereskedelmi változat a július 18-ai Magic Felhasználói Világkonferencián jelent meg.

## OIS szoftverek a Nádor Rendszerháztól

Fontos disztribúciós szerződést jelentett be a Nádor Rendszerház június elején. Kizárólagos magyarországi jogostínyt kaptak az amerikai Optika Imaging Systems (OIS) cég elektronikus dokumentumkezelő rendszereinek forgalmazására. A forgalmazó szerint az ImageFiler, az ImageFinder, a DokuMagic és a FilePower csak a magyarítást követően válhat a hazai szoftverpiac egyik jelentős szereplőjévé – ezt pedig őszre ígéri a Nádor Rendszerház vezetői.

## Szoftveradomány építészeknek

Összesen 67 millió forint értékben ajánlott fel építészeti tervezőszoftvereket a PC Szoftver Kft. A száz magyar nyelvű ArchiTECH programcsomagot pályázat útján nyerhetik el

a közép- és felsőfokú oktatási intézmények, egy-egy iskola 5-20 példányt kaphat.

## Braille-nyomtató után OCR

Előző számunkban olvashattak a magyar diákok által kifejlesztett mátrixnyomtatóról, amely Braille-írással is képes dolgozni. A Nemzetközi Ifjúsági Tudományos és Innovációs Világversenyen most ugyanez a fejlesztőcsapat ismét fődíjat nyert, ezúttal a Braille-írás számítógépes felismerésére és feldolgozására alkalmas szoftverrel. A dombornyomósos betűképeket hagyományos lapolvasóval viszik be a számítógéphez, ahol a program szerkeszthető szöveggé alakítja át azokat.

## Ötéves a Digital Magyarország

Az alkalomhoz illő külsőségek mellett ünnepelte meg alapításának ötödik születésnapját a Digital Magyarország Kft. Elsőként nálunk alapítottak leányvállalatot a kelet-európai országok közül, hazánk azóta második alkalommal lett a Digital termékek legdinamikusabban növekvő piaca. A Digital Magyarország Kft. az elmúlt években főképpen bankoknak, önkormányzati hivataloknak, a nagyobb gyógyszergyártó vállalatoknak és a távközlés hazai szereplőinek adott el többnyire teljes informatikai megoldásokat.

## Hatszoros Microsoft OEM-forgalom

A Microsoft Magyarország az elmúlt egy évben tízezres tételekben látta el legális OEM szoftverekkel a hazai PC-összeszerelőket, illetve forgalmazókat. Mindez egyebek mellett a magyarországi OEM-szoftverforgalmazás megszervezésében lezajlott alapvető változásoknak köszönhető, és a partnerek száma négyről tizenháromra emelkedett. Ennek eredmé-

nyeképpen az OEM szoftverek eladása a hatszorosára nőtt az elmúlt év hasonló időszakához képest. A júliusig monopollhelyzetben lévő, több mint hatszáz viszonteladót kiszolgáló SVED Kft. mellett a múlt hónap elejétől új disztribútorral, nevezetesen a HRP-RT-Tradinggel is szerződéseket köthetnek a dealerek.

## Körkapsolás (a telefonos világ hírei)

Maradnak a mobiltarifák. A vezetéktes telefonoknál idén eddig összesen 36 százalékkal drágult a beszélgetés díja, ám ennek ellenére a mobiltelefon-társaságok nem emelik tarifáikat – jelentette be közös tájékoztatóján a Westel 900, a Pannon GSM és a Westel Rádiótelefon Kft. Az első két cég az idei forintleértékelések mértékétől és ütemezésétől teszi függővé a későbbi díjmelést, míg a Westel Rádiótelefon Kft. csak drasztikus árfolyameresés esetén emel. A Pannon GSM képviselői jelezték, hogy a Matáv legutóbbi (júliusi) drágítása után a helyközi három díjzóna csúcsdíjű tarifái már magasabbak, mint ha ugyanabból a két körzetről mobil telefonon beszélgetnének egymással az előfizetők. **Eurohívó-díjcsökkenés.** A legutóbbi tarifarendeletek megjelenése után csökkentett percdíjjal érhető el az Eurohívó személyhívó rendszer előfizetői. A vezeték hálózatról a korábbi 11 forint helyett most 8,60 forintra csökkent a percdíj, nem változott azonban a mobil telefonokról hagyott üzenet díja (28,30 forint). Az üzemeltető ígéréte szerint tovább bővül szolgáltatási területük: eddig ugyanis csak Budapestről lehetett üzenetet hagyni, a napokban változott a helyzet, míialta a szolgáltatás teljes körzetében (Budapest és környékén, az M7-es autópálya mentén, Székesfehérvárott és a Balaton mellett) használhatók az Eurohívók.

# Okosabb Deskprók, „586-os” processzorok

Presario, ProLinea és Deskpro sorozatának új modelljeit mutatta be a Compaq. A kisvállalkozásoknak, egyéni vásárlóknak szánt Presariókba Pentium osztályú processzort és négyszeres sebességű CD-ROM-meghajtót építettek. A ProLineaék a közép kategóriás kínálatot bővítik, a Deskpro csúcsmoდეllek pedig már a Compaq új Intelligent Manageability technológiáját alkalmazzák.

## Intelligens PC

Egy olyan diagnosztikai és nyilvántartási eszközkészlet az Intelligent Manageability, amely a PC-k helyi hálózati használatát könnyíti meg. Így például az AssetControl nevű program a hálózati PC-ken telepített összes szoftverről és hardverről központi adatbázist készít, ami nagy segítség a LAN-adminisztrátoroknak. A program lehetővé teszi, hogy a hálózat tudorai nyomon kövessék, milyen eszközvezérlők és felhasználói programok futnak a hálózatban; ezáltal ellenőrizhető a szoftverhasználat, és könnyebben biztosítható a hardvervezérlők rendszeres frissítése. Csökkenti a hibás részegységek miatti rendszerleállások számát a Fault Management szolgáltatás. A Compaq – amely számos gyártó alkatrészével dolgozik – új módszerével az új Deskprók önmaguk figyelmességével felfedezik a közelgő hibát. Ez azt jelenti, hogy például a merevlemez-meghajtó

képes érzékelni, ha küszöbön áll a meghibásodása, és még időben jelezni tudja a PC-nek, küldjön üzenetet a hálózat kezelőjének, hogy az adatok megővése érdekében hajtson végre egy automatikus szalagos archiválást.

A Fault Management a hálózati csatlókkal kapcsolatos problémákat is érzékeli, továbbá figyelmeztet a környezeti jellemzők, többek között például a PC belső hőmérsékletét.

Az új Deskpro XL modelleket 60 és 100 megahertz közötti órajel-frekvenciájú Pentium processzorokkal szállítják (de van egy 66 megahertzes 486DX2-es processzorú Deskpro-változat is, opcionális merevlemez-meghajtóval). Az alapképzés 8–16 megabájt RAM-ot, 2 megabájt video-RAM-mal ellátott QVision grafikus adaptert, Sound Blaster-kompatibilis, integrált Business Audio hangrendszert, négyszeres sebességű CD-ROM-meghajtót és beépített hangszórós Vocalyst billentyűzetet tartalmaz.

A Deskprók egy – alapkártyára integrált – Ethernet csatló vagy egy – ISA bővítőhelyre bedugaszolt – IBM Token Ring kártya segítségével beépített hálózati lehetőségeket ugyancsak nyújtanak. Bár az új ProLineákból hiányzik a beépített hálózatkezelés és az Intelligent Manageability, így is tisztességes értéket képviselnek a vállalatok és az otthoni felhasználók számára. A Presario és Deskpro modellekhez hasonlóan a ProLineáknál is 420 megabájt-



Leegyszerűsíti a hálózati munkát az öndiagnosztikai képességekkel is felruházott új Compaq Deskpro

tól egészen 1 gigabájtig terjed a megrendelhető merevlemez kapacitása. Háromféle kivitelű ház közül választhatunk: van egy három bővítőhelyes, három meghajtórekeszes és egy négy bővítőhelyes, négy meghajtórekeszes asztali változat, valamint egy öt bővítőhelyes, öt meghajtórekeszes minitorony.

## „586-osok” a népek

Kis irodákban és egyéni felhasználók körében egyaránt népszerű a Presario termékcsalád. Itt a nagy újságot a Pentium osztályú processzorok bevezetése jelenti. Bár az első új Presariók előreláthatólag még az Intel Pentiumát fogják használni, a későbbi rendszereknél valószínűleg a NexGen és az AMD processzoraira térnek át. Érdekes módon a Compaq nem tesz különbséget az Intel Pentiumával, illet-

ve a riválisok hasonló kategóriájú processzoraival felszerelt rendszerek között: egyöntetűen 586-osoknak nevezi őket, továbbá ennek megfelelően 586/75-ös, 586/90-es és 586/100-as Presariókról beszél. Bár a NexGen lapkák kisebb órajel-frekvencián futnak, mint a megfelelő Pentiumok, a teljesítményük megközelítőleg azonos. Az AMD Pentium osztályú lapkája, a K5-ös a tervek szerint 1996-ban jelenik meg. A Presariókat 66 megahertzes 486DX2-es és 100 megahertzes DX4-es processzorral is forgalmazzák majd. A legolcsóbb változat 66 megahertzes 486-os processzor, 8 megabájt RAM-ot, 420 megabájt merevlemez és négyszeres sebességű CD-ROM-meghajtót tartalmaz, míg a csúcsmoდეлл 586/100-ast 16 megabájt RAM-mal és 1 gigabájt merevlemez-meghajtóval szerelik fel.

# Többfunkciós HP, Brother és Lexmark nyomtatók

Pénzt és helyet takaríthatnak meg a kisvállalkozások és a házi irodák a legújabb többfunkciós nyomtatókkal, amelyek ugyan még messze vannak a tökélytől, de határozottan jobbak, mint elődeik. A Hewlett-Packard-féle OfficeJet LX nagyon olcsó, a Brother fejlesztette MFC-4500ML pedig igen gyors: percenként hat lapot képes kinyomtatni. A Lexmark Medley 4sx különlegessége az, hogy ez az első színes többfunkciós eszköz.

Nyomtatót, normál papírt használó faxgépet, alapszintű lapolvasót és fénymásolót foglalnak magukban a berendezések. Ha ezeket az egységeket külön-külön szeretnénk be, sokkal több helyet foglalnának el az íróasztalon, és tízezzel többet kerülnének. A faxolás és a fénymásolás mindhárom modellnél hasonlóan működik. A berendezéseket rákóthetjük dedikált faxvonalunkra, vagy egy olyan vonalra, amelyen fax- és telefonhívások egyaránt érkeznek. A HP faxmodemjének átviteli sebessége 9600 bit/másodperc, a másik két faxmodemé pedig 14 400 bit/másodperc. Papírról vagy közvetlenül a PC-ről egyaránt tudunk faxolni, a bejövő faxokat pedig kinyomtathatjuk, vagy elraktározhatjuk a merevlemezre. Beprogramozhatjuk, hogy az eszköz egy megadott időpontban fadjon el egy dokumentumot. Mindhárom gép kelles fénymásolási lehetőséget nyújt, és többpéldá-

nyos másolatokat is tud készíteni. A fő különbség köztük az árban, sebességben és a színes nyomtatás lehetőségében van.

## HP OfficeJet LX

Tavaly jelent meg a HP OfficeJet, amely meglepően alacsony árával (800 dollár) tűnt ki a többfunkciós nyomtatók közül. De volt két gyengéje: nem tette lehetővé, hogy közvetlenül

si sebesség 3 oldal/percről 1 oldal/percre csökken. A bemeneti tálcán száz lap fér el. A berendezés 1 megabájtos memóriát tartalmaz, amelyben 24 oldalt tud tárolni. Elsősorban logók és aláírók bevitelére szánják a lapolvasót, amelynek maximális felbontása 200x200 dpi. A másolóval kényelmesen tudunk gyors, alkalmi kópiákat készíteni a fontos iratokról, de azért



Alacsony áron kiváló nyomtatminőséget és továbbfejlesztett faxlehetőségeket nyújt a Hewlett-Packard új OfficeJet LX-e

a PC-ről küldjünk faxot, és nem tudott dokumentumokat beszkenne. Az új OfficeJet LX mindkét problémát orvosolja, ugyanakkor az ára a régi marad. Nyomatási minősége pontosan olyan, amelyet egy HP termékől elvárhatunk: kiváló. A tintasugaras technológiájú berendezés 300x300 vagy 600x300 dpi-s felbontással nyomtat; utóbbi esetben lecsiszoltabb az élek, de a nyomtatá-

a másolatok minősége elmarad az irodai fénymásolókéétól. A régi OfficeJetek némi költséggel felfejleszthetők az LX jelű modell színvonalára.

## Brother MFC-4500ML

Ennek a terméknek a legfőbb erénye a gyorsaság. Egy 6 oldal/perc teljesítményű, 300 dpi-s lézernyomtató rejtőzik benne, nyomtatási minősége

az OfficeJet LX-éhez hasonlítható. Kétszáz lapos bemeneti tálcát és 512 kilobájtos memóriát tartalmaz, amely a javított memóriakezelés jóvoltából 1 megabájtos tárnak felel meg. A Brother alapkiépítésben 20, tárbővítés esetén 70 faxoldalt képes a memóriájában elraktározni, a lapolvasó pedig 200x400 dpi-s felbontást biztosít. Hátránya a terméknek, hogy a három ismertetett gép közül ez a legnagyobb méretű.

## Lexmark Medley 4sx

Gyakorlatilag ártöbblet nélkül nyújt színes nyomtatási lehetőséget a Lexmark Medley nyomtatója, és várhatóan 950 dollárért forgalmazzák. (A Lexmark a 850-900 dolláros ártartományban úgyszintén kínál majd Medley-eket, melyek között lesz egy színes nyomtatóval továbbfejleszhető modell is.) Nem tudtuk kipróbálni a Medley 4sx-et, de a vele azonos nyomtatóművet használó Lexmark ExecJet IIc tesztjei arra engednek következtetni, hogy nyomtatási minősége kiváló. Fekete-fehér üzemmódban, 600x300 dpi-s felbontás és az úgynevezett simító- (minőségjavító) technológia alkalmazása mellett percenként három lapot készít el. Ha színesben nyomtatunk, akkor 300x300 dpi-s felbontásnál 2-7 perc kell egy lap megszületéséhez. Az adagolótálcán 150 lap fér el. Egy megabájtos RAM használata esetén a Medley 4sx 60 faxoldalt tud a memóriájában tárolni, de ha 4 megabájtra bővítjük a memóriát, a tárolókapacitás 258 oldalra nő. A lapolvasó maximális felbontása 300 dpi.

# Hang/adat modemek, szoftverszükében

Nem is olyan régen a modem még egyszerűen csak modem volt. Az idők azonban változnak. Mára mindennaposakká váltak a beépített fax- és hangposta-lehetőségek, és most itt kopogtat egy újabb szolgáltatás: az adat- és hangforgalom együttes kezelése.

A legegyszerűbb, egyszerűen legolcsóbb technológia, a Radish Communications által kifejlesztett Systems VoiceView hamarosan sok modem szabványos tartozéka lesz. A VoiceView révén a modem egy telefonhívás közben oda-vissza kapcsolható a hang és az adatok között; ez a szolgáltatás a csoportmunkában, a számítógépes szaktanácsadásban, valamint az online kereskedelemben egyaránt jól használható. De az első, VoiceView-t tartalmazó modem kipróbálása után azt kell mondanunk,

hogy a technológia – ma még legalábbis – messze áll lehetőségei határától. Egy Boca Research gyártmányú, MultiMedia Voice Modem With VoiceView nevű belső, 14,4 kilobit/másodperces sebességű egységet teszteltünk, amelyhez megkaptuk a SofNet fax-, adat- és hangkezelési lehetőségeket nyújtó FaxWorks 3.0 szoftverét is. Üzembe állítása pofonegyszerű, hála a világosan jelölt átkötőknek, valamint a szoftvernek, amely utánanéző a szabad megszakításoknak és COM be/kimeneteknek. A VoiceView szolgáltatást a modem Rockwell lapkakészletébe építették be; bekapcsolására nincs szükség. (Hogy a technológiát mindenki számára hozzáférhetővé tegye, a Radish engedélyezte a Rockwellnek és az AT&T-nek, hogy széles körben használt modemek lapkakészleteiben



alkalmazza a VoiceView-t.)

## Online meglepetések

Hívás közben átkapcsolni a hang és az adatok között – nos, csábítóan hangzik. De a jelenlegi Windows-alkalmazások nem működnek automatikusan együtt a VoiceView-val. Mi több, ma még be kell érni egyetlen programmal: a Radish cég TalkShopjával, amelyet a Boca és más vállalatok VoiceView modemükhöz mellékelnek.

A modemeknek a vonal mindkét végén tartalmazniuk kell a VoiceView-t, továbbá futtatniuk kell a TalkShopot. Telefonbeszélgetés közben megpróbáltunk mindkét irányba

állományokat küldeni. Miután kiválasztottunk egy állományt, továbbá megnyomtuk a Send gombot, a kagyló elnémult; amikor pedig befejeződött az átvitel, folytathattuk a társalgást, miközben mindketten ugyanazt a dokumentumot láttuk a képernyőn. Ez a lehetőség hasznos ugyan, de nem nyújt forradalmi többletet ahhoz képest, hogy például hangforgalmos modemeket és két telefonvonalat használunk, vagy először elküldjük az állományokat, és utána kezdünk a megbeszélésükbe.

Nem is ez áll azonban a TalkShop figyelmének középpontjában, hanem egy olyan piaci terület, amely a Radish reményei szerint rövidesen hatalmas virágzásnak indul: az elektronikus kereskedelem. Ez a szolgáltatás azt jelenti, hogy feltárcsázunk az online „üzleteket”, amelyek hang, szöveg és grafika segítségével a számítógépünk képernyőjén mutatják be áruikat. De ha a VoiceView sikert akar aratni, akkor ehhez a TalkShop vásárlási szoftvernél többre van szüksége, és a TalkShopon belül is elkélne még néhány hasznos szolgáltatás. Jó volna például, ha közvetlenül a bemutatkozásító

## Jelenleg kapható VoiceView-kompatibilis modemek

Gyártó	Modell
Boca Research	MultiMedia Voice Modem With VoiceView
Creative Labs	Phone Blaster
Diamond Multimedia	TeleCommander 2500XL
U.S. Robotics	Sportster VI 14.4 Sportster VI 28.8
Zoom Telephonics	VFP 1.4VI Model 185

Hamarosan számos más gyártó is forgalomba hoz olyan modemeket, amelyek beépítve tartalmazzák a Radish-féle VoiceView technológiát. Az új eszközök általában nem kerülnek majd többre, mint a mai, VoiceView-t nélkülöző modemek

programból tudnánk diákat küldeni, majd a hangos üzemmódba átlépve megtárgyalhatnánk a bemutatót.

Azoknak a fejlesztőknek, akik VoiceView-kompatibilis alkalmazásokat szeretnének készíteni, a Radishtől meg kell szerezniük a technológia használatának jogát, és a kódot hozzá kell adniük programjaikhoz. Ez a probléma a Windows 95 piaci megjelenésével enyhülni fog: a Microsoft és a Radish megállapodott abban, hogy VoiceView-támogatást épít be az előbbi alkotta Telephony Application Programming Interface-be (TAPI). De nem minden Windows 95-alkalmazás lesz rögtön VoiceView-kompatibilis. A Delrina Technology szóvivője például elmondta, hogy a WinFax első Windows 95-változata nem fogja támogatni a VoiceView-t. Hogy miért? Mert a cég fejlesztőinek ennél fontosabb dolguk is vannak...

## Hang- és adatoktól

Jobban szolgálja a kollektív munkát a Digital Simultaneous Voice and Data (DSVD) technológiája, amely lehetővé teszi, hogy egyszerre beszéljünk, és cseréljünk adatokat. A több modemgyártó által közösen kifejlesztett DSVD túllép az AT&T/Paradyne és a MultiTech analóg beszéd/adat modemeiben használt technológián. Mivel kizárólag hardver megoldású, minden Windows-alkalmazással együttműködik. Am viszonylag drága, ugyanis egy V.34-es (28,8 kilobit/másodperces

adatátviteli sebességű) modemre épül, és digitális jelfeldolgozó processzor (DSP) vagy speciális tervezésű áramkörök beiktatását igényli.

Az első DSVD modemet nyár elején jelentette be a U. S. Robotics. A termék 399 dollárba kerül, és mellékelik hozzá az Intel ProShare dokumentumkonferencia programját. Csak összehasonlításképpen: a 14,4 kilobit/másod-

perces VoiceView modemek kiskereskedelmi ára 100 és 250 dollár között lesz, a U.S. Robotics pedig 339 dollárt kér a maga 28,8 kilobit/másodperces termékéért. Elemzők véleménye szerint a VoiceView és a DSVD technológiák nem közvetlen versenytársai egymásnak. A VoiceView különösképpen fontos az iparág számára, főleg olyan területeken, mint

például az elektronikus kereskedelem és a szaktanácsadás. A gyártók olcsón hozzáadhatják termékeikhez, emiatt valószínű, hogy hamarosan a modemek teljesen hétköznapi tartozéka lesz – olyan, mint ma a faxlehetőség: egyesek rendszeresen használni fogják, mások csak alkalm szerűen, és akadnak majd olyanok is, akik azt se tudják, hogy létezik.

## Szépnek szép, de mire jó?

Bár a VoiceView-val felvértezett modemek számos új alkalmazástípus megszületését eredményezhetik, jelenleg csak egyetlenegy olyan szoftvercsomag kapható, amellyel kiaknázhatók a VoiceView képességei: a Radish Communications TalkShopja. A TalkShop multimédiás elektronikus vásárlási lehetőségeket nyújt, vagyis: ha valamilyen árucikre fáj a fogunk, felhívjuk a forgalmazót, és mielőtt feladnánk a rendelést, PC-nk képernyőjén alaposan szemügyre vesszük a kínálatot. Am bármilyen egyszerű és olcsó is a TalkShop, fennáll az a veszély, hogy a korlátozott anyagi erőforrásokkal rendelkező gyártók esetleg nem akarnak majd mind ebben a rendszerben, mind pedig az Internet World Wide Webjében jelen lenni. Ha pedig választani kell a két lehetőség közül, akkor elképzelhető, hogy sok gyártó inkább a felkapottabb Webre szavaz.

### Korlátozott kínálat

Az elektronikus vásárláson kívül milyen használati lehetőségeket nyújt ma a TalkShop? Állományokat küldhetünk és fogadhatunk vele, névjegykártyákat cserélhetünk, és egy Salvo nevű játékot játszhatunk. Az új technológia legígéretesebb alkalmazási területének a telefonos szaktanácsadást tartják a szakértők, és úgy vélik, ha majd erőteljesen beindul a VoiceView-val felvértezett modemek forgalma, az alkalmazások iránti igény is nőni fog. Nyilván hasonló reményeket táplál a Radish – nem is tehet mást, ugyanis a TalkShop, a szaktanácsadás vagy az állományok és névjegykártyák cseréje önmagában még kevés ahhoz, hogy a VoiceView-t előnyösen megkülönböztesse a többi interaktív kommunikációs módszertől.

### Vegyék, amíg van

Június 5-én a Radish bejelentette, hogy három új cég száll be a VoiceView-piacra. A zenei CD-ket, kazettákat forgalmazó egyik vállalat a TalkShop egyik menügombjaként jelenik meg: ha erre rákattint az amerikai felhasználó, minden zenei kategóriában behívhatja a hús legnépszerűbb albumot; megnézheti a borítójukat, elolvashatja a rajtuk lévő számok listáját, sőt még egy harminc másodperces zenei ízelítőt is meghallgathat. És persze meg is vásárolhatja az albumokat. Egy másik cég telefonos szolgáltatása lehetővé teszi demográfiai felmérések készítését. Ez a fajta piacutatósi lehetőség a kisvállalatok számára teheti vonzóvá a VoiceView-t.

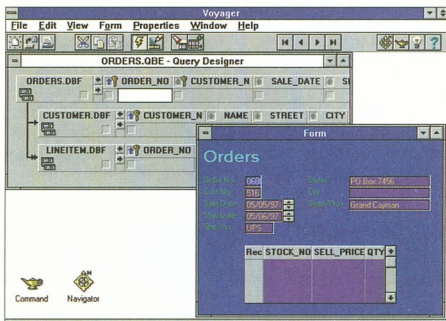


Gyakorlatilag minden modemen hozzáférhető lesz a VoiceView, de jelenleg a TalkShop az egyetlen olyan szoftver, amellyel bármire is használhatjuk

# dBASE for Windows: új név, új eszköztár

Több tekintetben is örvendeseen gyarapodott a Borland-féle dBASE for

Install Builder funkció könnyíti meg. És ami ugyancsak nem elhanya-



Senkit se tévesszen meg a képernyő tetején olvasható Voyager név: ez nem más, mint a Visual dBASE 5.5 kiadás előtti változatának kódneve. A képen a program továbbfejlesztett űrlapkészítő eljárásának egy fájsza látható

Windows. Először is hosszabb lett a neve: az új változatot már Visual dBASE 5.5-nek hívják. De ami fontosabb, úgyszintén bővült a tartalom. Új „szakértők” egyszerűsítik le a táblázatok előállítását, a címke generálását és más feladatokat. A programozási nyelv új utasításokkal gazdagodott, és a szoftver tágabb lehetőségeket nyújt az SQL-adatbázisok kezelésére. A dBASE-programok „csomagolását” és terjesztését egy új fordító, valamint az

golható szempont: működik a Windows 95 alatt. A táblázatok, jelentések és címkek létrehozását segítő három új Expert gyorsan futott az általunk kipróbált, kiadás előtti változatban. A Labels Expertben van egy Quick Address nevű munkagyorsító lehetőség: csak rá kell kattintanunk egy gombra, és a dBASE megkeresi a név-, cím- és városmezőket, majd automatikusan elhelyezi őket a címke-űrlapunkon. Bár a Forms Expert nem

új, immár sokkal rugalmasabb, mint az 5.0-s változatban. Szegélyesedülával ellátott, többlapos űrlapokat készíthetünk, igényeink szerint átalakíthatjuk a formanyomtatványon lévő objektumokat, és más űrlaptervekben is felhasználhatjuk őket. Ami a kozmetikázást illeti, az űrlapokhoz rögzített betűfajttákat és színsémákat választhatunk, vagy hagyhatjuk, hogy ezek a beállítások a Windows Vezérlőpultjának alapértelmezésbeli színbeállításaihoz igazodjanak. Új adminisztrációs eszközeivel egyszerűbben kezelhetők a hálózati adatbázisok biztonsági kérdései. A nyolcszintes, továbbfejlesztett jelszóvelemlem hatékonyan korlátozható a hozzáférés a kényes adatokhoz. Az SQL- és Paradox-adatállományok számára olyan referenciális adatmegőrzési szabályokat hozhatunk létre, amelyek meghatározzák, hogy az állományokat összekapcsoló értékek megváltozhatnak-e. Ily módon megvédehetjük például a vásárlók kódszámait, amelyek a megrendelések és a vásárlók állományát

kapcsolják össze. Szintén névum, hogy a dBASE-programokban SQL utasításokat helyezhetünk el. De a dBASE-programozók számára valószínűleg az új Visual dBASE fordító jelenti majd a legérdekesebb szolgáltatást. Miközben a kódot szerkesztjük, a dBASE menüjéből hozzáférhetünk a fordítóhoz. Ez egy EXE állományt hoz létre, megkeresi a lefordítandó szoftverben azokat a hívásokat, amelyek más programokra irányulnak, és ez utóbbiakból automatikusan beiktatja a megfelelő kódotkat az EXE állományba. Ikont és üdvözlő képernyőt is kapcsolhatunk a programhoz. További hasznos eszközök is találhatóak a fordítóban. Ezek egyike a Helpfordító, amely révén környezettől függetlenül állíthatunk elő a programokhoz. Az új Install Builderrel gyorsan készíthetünk dBASE-alkalmazásainkhoz olyan telepítőprogramokat, amelyek felülete más Borland termékeikére emlékeztet. Az Install Builder összehozza az állományokat, és lehetővé teszi, hogy a végfelhasználók windowsos programcsoportot hozzanak létre a dBASE-alkalmazások számára.

## SOFTWARE TATION

SOFTWARE-ÉK ÉS SZAK-  
KÖNYVEK PROFIKNAK

Software	Számkönyvek
Adobe Photoshop WIN v. Mac / upgrade	89.800 / 32.800
AutoCAD LT WIN, Release 2 / upgrade	52.800 / 16.800
CorelDRAW 5, CD verzió - akciók ár!	48.800
Corel Professional Photos / Stock Library (200 CD)	2.800 / 98.800
HUNTFONT (850 profi írásstílus font) / mintakönyv	19.800 / 4.800
KPT Converter for WIN v. Mac	22.800
PagePlus v3.0 - a legelőször high-end DTP program	14.800
Vistopro v3.0 for WIN - kiépítésgeneráló	14.800

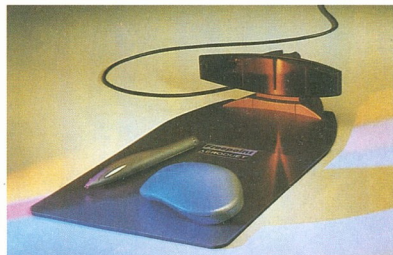
Clipper 5.3 (1): A Developer's Guide (M&I)	8.500
Encyclopedia of Graphics file Formats, w/CD (O'Reilly)	11.220
Inside 3D Studio Rel. 4, w/CD (NRP)	10.340
UNIX Bible / Unix Network Admin. Guide	5.980 / 4.400
OS/2 WARP Unleashed, w/CD (SANS)	7.480
Photoshop filter fitness, w/CD (Random House)	7.800
Programmer's Guide to EGA/VGA cards, 3/E (ADW)	6.720
Whole Internet User's Guide & Catalog (O'Reilly)	4.400

Telefon/fax: 165-44-75  
1111 Bp., Karinthy Frigyes út 25.

## Ugró egér és szárnyas toll

Elegáns formatervezésű, vezeték nélküli, és három dimenzióban mozog a Creative Labs új pozícionálóeszköz párosa, a 170 dolláros AeroDuet. Egy egér-toll kombinációról van szó, amely infrasuvarras jeleket ad le a PC soros be/kimenetére csatlakoztatott érzékelő felé. A radarerőhöz hasonlatos érzékelő a silek alapján kiszámítja a síkban és térben egyaránt használható eszközök helyzetét. A WordPerfectől az 1-2-3-ig és az Excelig számos irodai és egyéb alkalmazással együttműködik a két pozícionálóeszköz. Ha valamilyen bonyolult CAD-rajz vagy számítógépes játék

kedvéért háromdimenziós módra váltunk át, mintegy 15 centiméternyire emelhetjük fel az asztalról a tollat és az egeret. A mellékelt szoftverek között ott találjuk a Spectre VR játékot, a Fractal Design-féle Dabblers festészeti oktatóprogramot, a HSC fejlesztésű Digital Morphot és a Kai's Power Toolst. Korántsem tökéletes azonban ez a légtornász páros. Mivel az infrasuvarras érzékelő – akárcsak a televízió távkapcsolója – közvetlen rálátásos kapcsolatot követel meg, az asztalon lévő tárgyak akadályozhatják az eszközök működését. (Meg kell tanulnunk, hogy a kávécsészét mindig



Vezeték nélküli egér és toll: infravörös fény sugár biztosítja a kapcsolatot a pozícionálóeszközök és a számítógéphez csatlakoztatott érzékelő között

a PC másik oldalára tegyük.) És amennyiben munkaasztalunk az ergonomiai ajánlásoknak megfelelően kétszintű, az eger-alátétet és az érzékelőt ugyanazon a szinten kell elhelyeznünk, hogy biztosíthassuk az infrasuvarras összeköttetést. Bár a CAD, rajzoló- és bemutatókészítő alkalmazásokban hasznos lehet az AeroDuet, meg-

van az a gyengéje, hogy nem nyomásérzékeny, és emiatt a Dabblersben nem játszhatunk olyan finoman az ecsetvonásokkal, illetve nem vihetünk be valóságú aláírásokat. Dicséretet érdemel viszont a termék nagyítóüveg-szolgáltatása, amelynek segítségével a dokumentumok apróbb betűit is jól tanulmányozhatjuk.



ELENDER

## ELENDER COMPUTER

1087 Budapest, Hungária krt. 8. Tel.: 134-5214, 114-0532 Fax: 133-4347

1092 Budapest, Ferenc krt. 16. Tel./Fax: 218-2858 8200 Veszprém, Zrínyi u. Bóteu üzletház Tel./Fax: (88) 428-235

1134 Budapest, Császáros u. 13. Tel./Fax: 270-3097 9700 Szombathely, Hunyadi u. 45. Tel./Fax: (94) 312-265

4029 Debrecen, Plác u. 57. Tel./Fax: (52) 413-795 7624 Pécs, Klimó Gy. u. 13. Tel./Fax: (72) 312-820

6725 Szeged, Madách u. 15. Tel./Fax: (62) 310-269

Nyitva: hétfőtől péntekig 9-17 óráig

**DPT**  
fast SCSI II. vezérlők

Break the bottlenecks

**PM23155**  
16 bit EISA SCSI II floppy vezérlő + SW kdt

**PM23295**  
32 bit EISA SCSI II floppy vezérlő + SW kdt

**PM23225**  
3 csatornás EISA SCSI RAID vezérlő + SW kdt

**PM232490**  
32 bit 16 perf. EISA SCSI II + SW kdt

**PM23245**  
3 csatornás PCI SCSI RAID vezérlő



PCMCIA winchesterek

105 MB, 131 MB, 171 MB

MobileMax

131 MB, PCMCIA III.

Operating Shock: 120 Gs

Non-operating Shock: 600 Gs

MTBF: 300.000, 14 ms, 10x53x34 mm

PCMCIA Flash card-ek

4 MB 8 MB 12 MB 16 MB 20 MB

## SCSI II. winchesterek

EMPIRE 1080S

1 GB, 9,5 ms, 512 KB cache,

500.000 óra MTBF, 5 év garancia

GRAND PRIX XP34301S

4.3 GB, 8,6 ms, 512 KB cache,

800.000 óra MTBF, 5 év garancia

ATLAS XP34300

4.3 GB, 8 ms, 1.024 KB cache,

800.000 óra MTBF, 5 év garancia

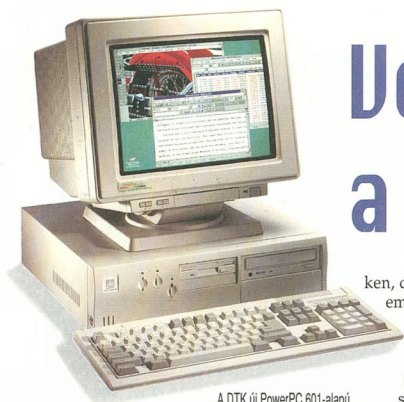
ATLAS XP32150

2.15 GB, 8 ms, 1.024 KB cache,

800.000 óra MTBF, 5 év garancia

Quantum

Quantum  
QUALITY STORAGE



A DTK új PowerPC 601-alapú számítógépe

# Végre itt vannak a PowerPC-k!

**K**ét éve halljuk a szép ígéretekkel a PowerPC-ről: hogy ára összehasonlítható lesz a pentiumos gépekével, sebessége pedig elharmadítja azokat. Most úgy fest, hogy az ígéretek végre kezdenek valóságos formát ölteni: a Microsoft és a Motorola elkészült a Windows NT PowerPC-s változatával (megelőzve az OS/2 PowerPC-s kiadását), és júniusban több cég, köztük az IBM és a Canon is bemutatta a maga PowerPC-re épülő rendszereit.

De most jön a kényes kérdés: a PowerPC ár/teljesítmény aránya vajon elegendő lesz-e ahhoz, hogy megszorongassa az x86-os családort könyörtelen ütemben továbbfejlesztő Intel? A tervek szerint a legújabb, 133 megahertzes Pentiumot hónapokon belül követni fogja egy 150 megahertzes változat, valamint a következő generációs P6-os lapka.

Egy másik probléma, amellyel szembe kell néznünk a PowerPC-s rendszerek gyártóinak: ezeken a gépeken ma még csak az NT PowerPC-s változatra lefordított 32 bites alkalmazások nyújtanak olyan teljesítményt, amely versenyképes az Intel rendszerekével. A DOS és a Windows 3.1 alá írt alkalmazások végrehajthatók ugyan a PowerPC-

ken, de csak egy emulátoron keresztül futtatva. És ez az Insignia Software-től származó emulációs szoftver nem tesz egyebet, mint hogy utánoz egy 286-os lapkát.

Az IBM úgy véli, a DOS-programok és a 16 bites Windows-alkalmazások tényleges sebességük egyharmadával fognak működni, ami annyit jelent, hogy a 100 megahertzes PowerPC nagyjából ugyanolyan gyorsan fogja futtatni az x86-os szoftvert, mint egy 33 megahertzes 486-os rendszer. Attól függ a PowerPC sikere, hogy lesznek-e hozzá olyan új, 32 bites alkalmazások – különösen grafikus és multimédiás prog-



ram -, amelyek kiaknázják a processzor gyors lebegőpontos egységét.

## Rendszerválaszték

Kezdetben három cégre épül majd az üzlet: az IBM-re, a Motorolara és a most induló FirePower Systemsre. A legtöbb PowerPC-s gép az ő műhelyükből fog kikerülni, még akkor is, ha a forgalmazás sokféle címke alatt zajlik majd. Egy tajvani cégeket, köztük a DTK-t is magába foglaló gyártói csoport ugyancsak árulni fog PowerPC köré épített rendszereket. Sem az amerikai, sem a tajvani modellek nem lesznek kompatibilisak az Apple Power Macjével. A Motorola számítógépes csoportja még tavaly ősszel bejelentette, hogy Windows NT-t futtatató PowerPC-s rendszereket kíván forgalomba hozni. Az alapszintű Motorola gép, a PowerStack DT603-66-os

egy 66 megahertzes 603-as processzorral üzemel, és 256 kilobájtos másodlagos gyorsítárral, 16 megabájt RAM-mal, 540 megabájt merevlemezzel, kétszeres sebességű CD-ROM-meghajtóval, három PCI bővítőhellyel, valamint Ethernet adapterrel felszerelve 2611 dollárba kerül az Egyesült Államokban. A 100 megahertzes 604-es processzorral alapuló DT604-100-as katalógusára ugyanilyen összeállítás mellett 3911 dollár. A 603-as és a 604-es lapkára épülő kiszolgálókat 3996 és 5996 dollár kell fizetni. A Motorola nem árulta el, mely cégeknek kívánja eladni a rendszerlicenct.

Azt viszont már tudjuk, hogy mely cégek vásárolnak a FirePowertól. Az IPC Technologies nyár elején hozta forgalomba 3995 dolláros rendszerét, a 100 megahertzes 604-esen alapuló Austin PowerPlay 604-est, amely-

## Windows NT-alapú PowerPC-s alkalmazások

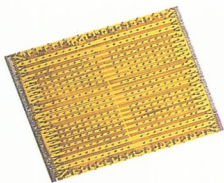
Az alábbi szoftverek közül a Visio és a PerfectOffice 1996 első felében jelenik meg, a többi program már ideztől kapható. Néhány meghatározó fejlesztőcsoport, köztük a Lotus és az Adobe egyelőre nem tervezi PowerPC-nü 60 Windows NT-programok bemutatását.

Termék	Fejlesztő	Funkció	Katalógusár (dollár)
Backup Exec NT 6.0	Arcada	archiválóprogram	695
Canvas 3.5 NT	Denaba Software	grafikus program	500
Elastic Reality	Elastic Reality	átmenetképző (morphing) szoftver	795
Enhanced Mosaic	Spyglass	Web-böngésző	30
Microsoft Office Standard	Microsoft	alkalmazáskészlet	499 (kiskereskedelmi ár)
Multimedia Designer	AT&T Multimedia	képszerkesztő	595
PerfectOffice	Novell	alkalmazáskészlet	659
PhotoMorph 2	North Coast Software	átmenetképző szoftver	400
Visio 3.0	Visio Corporation	rajzolóprogram	249



hez 16 megabájt RAM, 540 megabájtos merevlemez, kétszeres sebességű CD-ROM-olvasó és 15 hüvelykes monitor tartozik. Nagyjából ugyanakkor jelent meg három Canon rendszer – egy 603-ast tartalmazó noteszgép, továbbá egy egy-, illetve egy kétprocesszoros 604-es asztali rendszer.

Sokáig titokzatos csend övezte a Kék Óriás régóta várt PowerPC-it, mígnem június közepén a mamutvállalat végre bejelentette a PowerSeries névre hallgató termékcsaládot. Az asztali kivitelű Desktop 830/850-es modellek 100, 120 vagy 133 megahertzes 604-es lapkát, 16 vagy 32 megabájt RAM-ot, 540 megabájtos vagy 1 gigabájtos merevlemez, beépített Ethernet adaptert és négyeszeres sebességű CD-ROM-meghajtót kínálnak, küllemre pedig úgy néznek ki, mint a PC 300/700-as sorozat tagjai. PowerPC-s noteszgépeket is bejelentett az IBM.



Négymillió tranzisztort tartalmaz a PowerPC 604-es lapka

A ThinkPad PowerSeries 820/850 jelű modellekben 603e processzor ketyeg, tárcapacitásuk 16/32 megabájt, merevlemez-meghajtójuk 540 megabájtos, ellátták őket Ethernet adapterrel és kétszeres sebességű CD-ROM-olvasóval, megjelenítőjük pedig aktív mátrixos LCD.

80 megahertzes 601-es PowerPC köré épített asztali gépet hozott forgalomba a DTK; 16 megabájt RAM-mal, egy gigabájtos merevlemez-meghajtóval és 15 hüvelykes monitorral 2400 dollár az amerikai ára. Egy 100

megahertzes, 604-es alapú rendszeren is dolgozik a cég; ez a modell valamikor a harmadik negyedévből kerül piacra.

## Fájdalmasan hiányzó szoftverek

Júniustól már kapható a Windows NT 3.51, viszont új PowerPC-s alkalmazásról alig hallani. Ha minden igaz, augusztusban megjelenik a Microsoft Office Standard, amely a Word és az Excel 32 bites verzióját a PowerPoint 16 bites változatával ötvözi. A Novell 1996 elejére ütemezte be a PerfectOffice NT kiadását; a Lotus pedig jelenleg egyáltalán nem tervezi a SmartSuite átírását.

A Windows 95 megjelenésével elképzelhető, hogy enyhül a PowerPC-s programok hiánya, ugyanis a Windows 95-alkalmazásokat viszonylag könnyen át lehet majd ültetni a Windows NT PowerPC-s változatára.

Ahhoz, hogy a PowerPC győzedelmeskedjen a piacon, a Pentiuménál jobb ár/teljesítmény arányt kell fölmutatnia – ami a magasabb induló árak miatt nem lesz könnyű feladat. Például az IPC Austin számítógép 1288 dollárral drágább, mint a Dell hasonló kiépítésű, 100 megahertzes pentiumos rendszere (ráadásul az utóbbiban négyeszeres sebességű CD-ROM-meghajtó van), vagyis az Austinnak csaknem ötven százalékkal kell gyorsabbnak lennie ahhoz, hogy a költségkiértékelésnél feléje billenjen a mérleg nyelve. A legtöbb elemző azt jósolja, hogy a PowerPC egy behatárolt vásárlói kör – mérnökök és csúcscsintű grafikai programokat használók – réteg-cikke lesz. Hogy mennyit ér valójában – szupergép-e, vagy csupán egy papírmásé Jaguár? –, azt csak a pentiumos rendszerekkel való összehasonlítás után tudjuk majd megmondani.

EZ NEM EGY

KARÁCSONY -I AKCIÓ!

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

**CDU 920-AS**

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

**CDU 55E és CDU 55S,**

VALAMINT A NÉGYSEZERES SEBESSÉGŰ

**CDU 76E és CDU 76S**

OLVASÓKAT IS EXTRA ÁRAKON VÁSÁROLHATJÁK VISZONTELADÓINK!

**MEGRENDELÉSEIT VÁRJUK BUDAPESTI ÉS SZEGEDI IRODÁINKBAN.**



**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

## 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.  
Tel/fax: 215-50-87



0454

**MAGYAR SPECIALITÁS**

**ROBOT**

**BESZÉL A SZÁMÍTÓGÉP**

- BESZÉL WINDOWS-ból
- FEOLVASÓ 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

## backpack hordozható winchesterek



### MicroSolutions

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

Magyarországi forgalmazó:



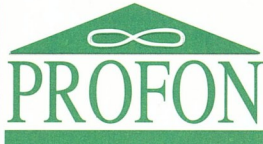
EMJ Számítástechnikai Kereskedelmi és Szolgáltató Kft  
1117 Budapest, Bogdányi u. 4/B, fsz. 2.  
Tel.: 1 866 914, 06 20 427 710, 06 20 427 711

Viszonteladók jelentkezését várjuk!

- Parallel portra csatlakoztatható
- Más külső eszközökkel sorba köthető
- A leggyorsabb hordozható winchester
- Könnyű és strapabíró ház
- Külön meghajtókártya nem szükséges

0809

- 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**

0643

**BAHAMAS 64**  
High-Speed SCSI Adapter

**PARADISE**  
PCI / VESA

**WESTERN DIGITAL**

**NEW!!**

**WESTERN DIGITAL  
PCI SCSI ADAPTE REK**

## PARADISE VGA

**BALI 32  
BAHAMAS 64  
BARBADOS 64  
PCI / VESA**



**Caviar**  
WD HARD DISK  
**420 MB, 630 MB  
850 MB, 1GB,  
1.2 GB, 1.6 GB**



6728 Szeged, Napos út 7. 1119 Budapest, Andor u. 60.  
Tel: 62/325-355 T. és F: 1/209-1070, 1/185-1233  
Fax: 62/325-413 1/181-0590

0814

# HÁROM A NOTESZ

lt a nyár, gyorsan érnek az új noteszgépek. Tesztlaborunkba is bepottyant néhány friss példány, melyeknek vizsgálatából többé-kevésbé lemérhető, hogy hol tart ma a mobil PC-ki gyártása és magyarországi forgalmazása.

Egyre inkább felnőnek a „második gép” állapotból a „hordozható munkahely” szerepkörbe a noteszgépek. Régebben teljesítményben, megjelenésben korlátozott lehetőségekkel szolgáltak a hordozható számítógépek, ezért – leszámítva a folytonos utazgatással járó állásban lévőket – leginkább státusszimbólumok voltak ezek az eszközök, a meglévő asztali PC mellett. Mostanra a noteszgépek képességei megközelítétek az asztali gépekéit, méretük, tömegük egyre csökken, s így – bár jóval többre kerülnek azonos teljesítményű asztali társaiknál – mind többen élvezhetik azt a lehetőséget, hogy bárhová magukkal vihetik nagy teljesítményű PC-jüket. Most három noteszgépet mutatunk be, melyek között elég nehéz sorrendet felállítani. Nyilván nem elegendő a számszerűen mérhető teljesítményértékek összevetése, mert a méretek, a tömeg, a kezelhetőség mellett számos szubjektív elem is szerepet játszik a választásban.

## ESCOM PARADIGMA

Kezdjük a legnagyobb teljesítményű géppel, az Escmtól kapott Paradigmával. Maximális memóriakiépítettséggel érkezett hozzánk, ráadásul a merevlemez (a legnagyobb kapacitású a mezőnyben) cserélhető is, azaz többféle feladatra használható ugyanaz a gép. Két PCMCIA II-es vagy egy PCMCIA III-as PC-kártya dugható be a kialakított bővítőre. Ezekkel vagy az opcionálisan megvásárolható asztali



bővítőegységgel terjeszthetjük ki a gép szolgáltatásait. Kaptunk két PC-kártyát is az Escmtól: egy Creatix 14,4-es adat- és faxmodemmel, valamint egy SCM Ethernet hálózati csatlóval próbálhattuk ki ennek a gépnek és két riválisának a bővíthetőségét. Szinte azonos meghajtóprogramok illesztik a PC-kártyákat tesztingeinkben, így a bővítőkártyák ugyanúgy működtek mindháromukban. Billentyűzete német feliratozást, de 86 gombos, azaz kialakítható a szabvány magyar kiosztás (van í betű is). Beépített hanyatttegere a kapott Logitech meghajtóprogrammal kifogástalanul működik. Sound Blaster kompatibilis monó hangmodulja a belső hangszórót és mikrofont kezel, de külső hangeszközök is csatlakoztathatók hozzá. Helyi sínen keresztül kapcsolódik a processzorhoz a Paradise grafikus alrendszer. A 256 színű kijelző 640x480 dpi-nél nagyobb felbontással is használható, ekkor virtuálisan jeleníti meg a teljes videomemória aktuális részét, és

egérmozgásra automatikusan görgeti a képernyőt. Az aktív mátrixos kijelző még a gyorsabb mozgású játékok megjelenítésére is alkalmas. Talán csak fotóretusálásra nem használható a kevés szín miatt, CAD-programokhoz, kiadványszerkesztéshez pedig nagyobb megjelenítőre van szükség, amelyet persze csatlakoztathatunk a géphez.

A DOS-on és a Windowson kívül windowsos segédprogramokat kapunk a hangrendszerhez, amelyek a hangszerkesztőtől a beszélő számológépen át a kakukkos óráig sok lehetőséget kínálnak a zajongásra.

Méreteit, tömegét tekintve a legnagyobb notesz a három közül, ezzel együtt keresztben elfér egy normál aktatászkában. Valószínűleg nagyobb teljesítménye ugyancsak szerepet játszik abban, hogy a Paradigma akkumulátora merül le a leghamarabb. Ezen a problémán úgy próbálnak meg segíteni, hogy a beépített hájlékonylemez-meghajtó helyére pótkakku dugható (ettől persze még nehezebb lesz a gép).

## DIGITAL HiNOTE Ultra

A legszebb notesz a három közül a HiNote Ultra: sötétszürke, vékony háza az elegáns ember mobil gépévé teszi. Hájlékonylemez egységét az alapgép aljához kapcsolható ferde „lábban” helyezték el, de a notesz e nélkül is üzemképes. Láb nélkül közel fele olyan vastag, mint a Paradigma, alapterületük pedig azonos. Kényelmes gépelést lehetővé tevő billentyűzete jól megtervezett, de a 852-es kódlap használatakor az í betűnek nem jut gomb. Hanyatttegere szintén Logitech meghajtót használ, az alsó, széles kialakítású „bal egérgombbal” pontos és egyszerű a pozicionálás. Belső gombos a 8 megabájtos operatív tárral megtámogatott, 75 mega-

hertez Intel processzor szinte minden feladat gyors végrehajtásához elegendő teljesítményt nyújt.



Csökkenti a válaszidőket a helyi sínes megjelenítőrendszer is, amelynek grafikus képességeire jellemző, hogy a Wintach a lassabb processzor ellenére gyorsabb értékeket mért, mint a Paradigmánál. Kijelzője 64 ezer szint képes megjeleníteni, aktív mátrixos felépítésű, vagyis ez a notesz már fotóretusálásra is alkalmas. Virtuális üzemmódban nagyobb felbontásban is működik, de ott már csak 256 szín megjelenítésére elég a videomemória.

Megtaláljuk benne is a PC-kártyákhoz való két nyílást, vagyis ugyanúgy bővíthető, mint a Paradigma; még a konfiguráló- és meghajtóprogramok is azonosak.

A HiNote Ultrát sem kell hangkártyával kiegészíteni, mert 8 bites, Sound Blaster-kompatibilis sztereó hangmodul építettek bele, belső hangszóróval és mikrofonnal.

Merevlemezőnek kapacitása és sebessége a legkülönfélébb programok futtatásához elegendő. Gyárilag telepítik rá a DOS-t, a Windows for Workgroupst és a Lotus Organizert. Megkapjuk még a Windows Sound Systemet,

egy futás alatti kalauzt, és egy, a BIOS mindenre kiterjedő konfigurálását lehetővé tevő beállítóprogramot. IRDA szabványú infrás kapcsolatfelvétellel szintén alkalmas a HiNote. Most alakult ki ez az infravörös átviteli szabvány, amelynek segítségével hordozható és asztali gépek kábel nélkül kapcsolódhatnak egymáshoz soros vonalon keresztül, például a telepített TranXit átviteli program segítségével. Létezik már infrás nyomtató is; egy HP LaserJet 5MP-vel próbáltuk ki a kábel nélküli nyomtatást – sikeresen. Kimagaslóan hosszú akkumulátor-üzemidővel büszkélkedhet a HiNote, ráadásul a mért értékénél a tényleges működési idő még hosszabb lehet, mivel a mindennapi munkában a tesztelés során végrehajtottnál kevesebb merevlemez- és képernyőművelet fordul elő.

## Olivetti Echos 24c

A végére maradt az Olivettitől kapott Echos 24c, amelynek alapterülete a legkisebb, és vastagsága is alig haladja meg a HiNote Ultrát. Ezt a méretcsökkenést a párhuzamos kapura köthető külső hajlékonylemez-meghajtóval, valamint egy sajátos billentyűzet- és hanyattgér-

elrendezéssel érték el. Kevesebb gombot találunk a billentyűzeten, mint általában, de csak a vezérlőgombok egy részét tették a külön funkciógombbal elérhetővé: például a (Del) gombot a funkciógombbal együtt megnyomva kapjuk az (Insert)-et. Ezzel együtt az olasz kiosztás felirataival ellátott billentyűzeten a magyar betűk használatahoz szükséges összes gombot megtalálhatjuk.

Érdekes kialakítású a jobb felső sarkokban elhelyezett hanyattgér is, melynek két gombját a bal felső sarkok közelében találjuk. Na igen, de akkor ez kétékezes eger lenne, ezért a gyakran használt bal gombot a golyó mellett a gép oldalára is felfeltették. Hüvelykujjal mozgatva a golyót, a mutatóujjal lehet nyomogatni a gombot. Balkezes lányom mutatótt rá az elrendezés hátrányára, neki sehogyan sem esett kézre ez az eger. Ebben a gépben csak egy, PC-kártyához való nyílás van, de abba dupla magasságú (PCMCIA III-as) kártyát is bedughatunk.

Megjelenítője 256 színt képes ábrázolni, de ezt a 640x480-asnál nagyobb felbontásban, virtuális képernyőkezeléssel is tudja. Passzív mátrixos kijelzőjét csak szemből látjuk jól, ráadásul a gyors mozgású képek a hosszú utánvilágítás miatt élvezhetetlenek.

Ez a konfiguráció még inkább a „második gép” kategóriába sorolható. Azért így is számos, főleg kisebb erőforrás-igényű feladatra (szöveg-

## A tesztelt noteszok főbb jellemzői

	Paradigma	HiNote Ultra	Echos 24c
Gyártó	Escom	Digital Equipment Corp.	Olivetti
Processzor	Intel 486DX4/100	Intel 486DX4/75	Intel 486DX2/50
Memóriakapacitás (megabájt)	20 (alap: 4)	8 (24-ig bővíthető)	4 (20-ig bővíthető)
Merevlemez-kapacitás (megabájt)	520	340	250
Megjelenítésvezérlő	Paradise SVGA (maximális felbontás: 1024x768 képpont, 256 szín)	Chips 655DGX SVGA (maximális felbontás: 1024x768 képpont, 256 szín)	Chips&Tech. SVGA (maximális felbontás: 1024x768 képpont, 256 szín)
Kijelző	10 hüvelykes, színes, aktív mátrixos	10 hüvelykes, színes, aktív mátrixos	10 hüvelykes, színes, passzív mátrixos
Ár (forintban, áfa nélkül, a vizsgált konfigurációban)	499990	795770	390000

## Mérési adatok

	Paradigma	HiNote Ultra	Echos 24c
<b>Landmark</b>			
Processorsebesség	360,34 MHz	267,27 MHz	167,26 MHz
Lebegőpontos sebesség	806,81 MHz	631,09 MHz	408,54 MHz
Megjelenítő sebessége	9637 karakter/ezred másodperc	7680 karakter/ezred másodperc	6642 karakter/ezred másodperc
<b>MIPS</b>			
Átlagos	21,27	15,85	9,64
<b>Wintach 1.2 (800x600 képpont, 256 szin)</b>			
Szövegkezelés	13,68	17,31	11,09
Vonalas grafika (CAD)	25,37	45,59	22,21
Táblázatos szöveg	27,56	34,06	24,03
Grafika	26,87	42,25	27,28
Átlag	23,37	34,8	21,15
<b>SoiMark*</b>			
39 másodperc	39 másodperc	16 másodperc	31 másodperc
<b>NU 8.0 SI, rendszer</b>	<b>132,0</b>	<b>96,2</b>	<b>95,3</b>
NU 8.0 SI, merevlemez	11,7	11,8	11,2
Átlagos elérési idő	13,53 ezred másodperc	12,89 ezred másodperc	9,71 ezred másodperc
Átviteli sebesség	1463,9 kilobájt/másodperc	1457,8 kilobájt/másodperc	1178,4 kilobájt/másodperc
<b>Akkumulátor élettartama</b> (állandó képernyő- és merevlemez-aktivitás mellett)	1 óra 41 perc	4 óra 7 perc	2 óra 21 perc

\* Az InfoWorld sebességtesztje; annyi idő, amennyi alatt a windowsos passziáns záróanimációja lefut.

szerkesztés, egyszerűbb rajzok elkészítése, táblázat- és adatbázis-kezelés) használhatjuk, és persze tárolókapacitása bővíthető. Megtaláljuk az Echos 24c-ben is az IRDA szabványú infravörös csatlakozási lehetőséget. Ugyanaz a TranXit program működik benne, akárcsak a HiNote Ultrában, ezért első dolgunk volt kipróbálni a két gép között az átvitelt. Megfelelő pozícióba hozva a két noteszt, létrejött a kapcsolat, és ezt követően a soros átvitelnek megfelelő sebességgel áramlottak az adatok a két gép között. Szoftverek tekintetében itt is bőséges a választék: a DOS és a Windows for Workgroups mellett megkapjuk a merevlemezben a teljes dokumentációt, amely interaktív módon, a Windows alatt olvasható. Kedves rajzfilm emlékeztet a Windows indulásakor az Olivetti gép sokoldalúságára, amíg ki nem kapcsoljuk ezt az opciót. Ugyancsak



említésre érdemes az Olivetti gépeknél immár hagyományosan jó BIOS-beállító program, amelyben megadható az is, hogy milyen nyelven szójlon hozzánk (magyarul – sajnos – nem tud).

## ÖSSZEZÉS

Jöjjön akkor most a sorrend: én legszívesebben a Digital-féle HiNote

Ultrát tartanám meg a három notesz közül, és nem azért, mert az a legdrágább. Elsősorban a megfelelő megjelenítési képesség, a nagy merevlemez- és memóriakapacitás, a kiváló processorsebesség, no és a hosszú akkumulátor-üzemidő szől mellette, de külső megjelenése és viszonylag kis helyigénye is vonzó szempont lehet a vásárláskor. Amennyiben valaki gyorsabb gépre vágyik, vagy kevesebb pénzért nagyobb kapacitású modellt venne, annak az Escrom Paradigmáját ajánlhatom.

Végül annak, aki kevésbé számításgépes feladatokra kis méretű, nem túl drága, mindazonáltal korszerű és márkás hordozható gépet keres, az Olivetti Echos 24c jelenti a jó vételt.

Természetesen ez az összeállítás a noteszgépek magyarországi kínálatának csak egy vékony szeletét tekinti át. De kis hazánkban még számos neves és nevenincs notesz lel gazdára – reméljük, a közeljövőben ezek közül is megvizsgálhatunk néhányat.

Horváth László

## A jövő új szuper(sz)tár(j)ai

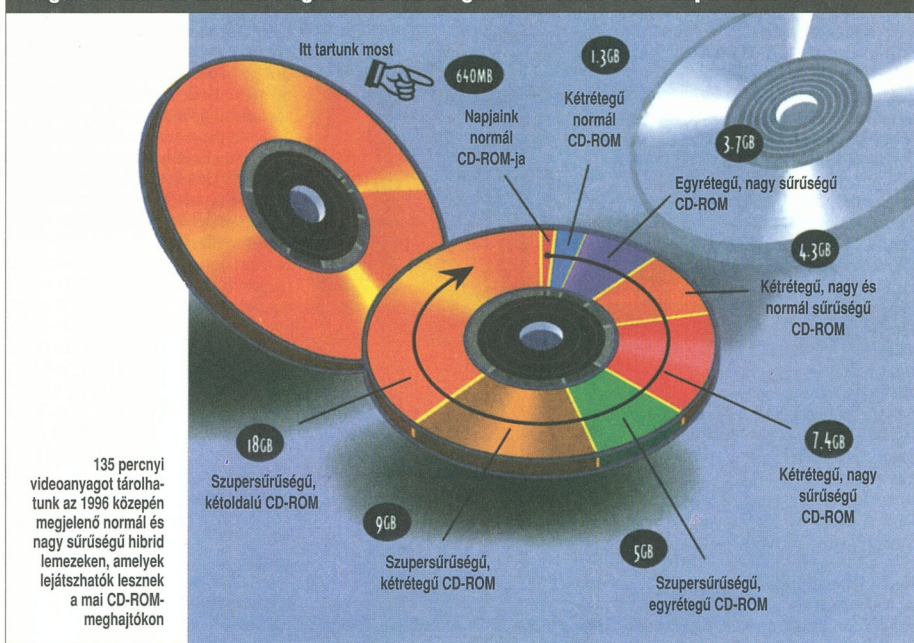
Képzeld el: 7,4 gigabájt (több mint 7000 megabájt!) adat egyetlen CD-ROM lemezen. Ekkora kapacitásnál – amely több mint tízszerese a mai CD-ROM-ok 640 megabájtos maximális tárhelyének – egyetlen CD-ROM elegendő lenne két darab kétórás mozifilm elraktározásához, sőt még maradna hely a két filmmel kapcsolatos játék és a főszerplőkkel készített beszélgetések számára is. Hihetetlenül hangzik, ugye? Pedig a prototípust már bemutatták a szakmai közönségnek, és egy év múlva a kereskedelmi változat is a boltokba kerül.

Ezek voltak a jó hírek. A rossz hír viszont az, hogy ez a Multimedia CD (MCD) technológia, amelyet a Sony és a Philips fejlesztett ki, csak egyike annak a két, egymással nem kompatibilis, rivális eljárásnak, amely mögött hatalmas számítástechnikai és szórakoztatóipari matricák állnak. A másik csapat, élén a Toshibaival és a Time

Warnerrel, a Super Density Digital Video Disc (szupersűrűségű digitális videolemez) nevű alternatív módszert támogatja, amely még nem került a nyilvánosság elé. Mint mondtuk, a két technológia nem működik együtt, és kevés jele van annak, hogy a konkurensok közelíteni akarnák őket egymáshoz. Márpedig a kompatibilitásról szóló

megállapodás nélkül egyikük valószínűleg kudarcot vall a piacon, és azok a korai vásárlók, akik rossz lóra tesznek, majd futhatnak a pénzük után. Bár ma még nincs ember, aki biztosra tudná mondani, melyik módszer győz, a számítógépiparban érdekelt cégek többsége a nagy sűrűségű MCD technológia mögött sora-

### Gigalemezek: nemsokára ugrásszerűen megnő a CD-ROM-ok tárhelykapacitása



kozott fel. A legtöbb jelentős meghajtógyártó – köztük a Mitsumi és a Teac – a Sony–Philips közös megoldását fogadta el.

Két lényeges előnye van ennek a technológiának. Először is, a nagy sűrűségű lemezekhez készített meghajtókön a jelenlegi CD-ROM-okat is le lehet majd játszani. Másodsor: olyan többrétegű, hibrid lemezek kerülhetnek forgalomba, amelyeknek egyik rétege a mai technológiával rögzített adatokat tartalmazza, a másik rétege viszont olyan nagy sűrűségű adatokat (legfeljebb 3,7 gigabájtnyi) raktározhat, amelyek csak a meghajtók következő generációja számára hozzáférhetőek.

Két nagy sűrűségű réteg alkalmazásával 7,4 gigabájtnyi adat tárolható majd. Először azonban az egyréte-

gű, 3,7 gigabájtos lemezek fognak megjelenni, amelyeken 135 percnyi videó fér el.

## Szupersűrűség

A rivális technológia, a Super Density Digital Video Disc egy rétegben 5 gigabájtnyi, összesen pedig 9 gigabájtnyi adat tárolását ígéri. Ez a szupersűrűségű tárolási módszer a szórakoztatóipari cégek, így az MCA, az MGM és a Time Warner támogatását élvezi, de úgy-szintén erre a technológiára esküdött fel a Panasonic, a Zenith és a Samsung. Akár a nagy sűrűségű szabványhoz illeszkedő egységek, a szupersűrűségű lemezek meghajtói is le fogják tudni játszani a meglévő CD-ket – állítja a Toshiba.

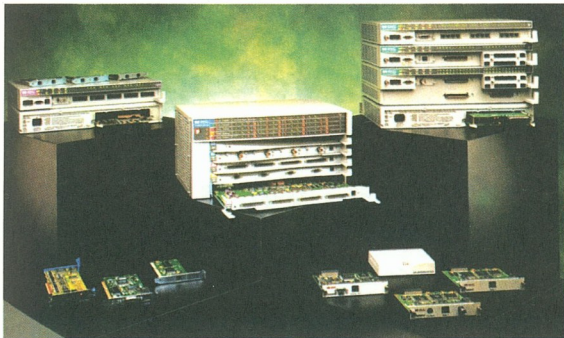
Elemzők szerint a Sony–Philips technológiának némi előnyt biztosít, hogy sok meghajtógyártó támogatja. Ebben a küzdelemben ugyanis a siker jórészt azon fog múlni, mekkora tábornak tudnak felsorakoztatni maguk mögé a küzdő felek. A közeljövőben azonban drámai fordulatokra nem számíthatunk. Ha a két fél nem tud megegyezni, könnyen előfordulhat, hogy a szórakoztatóipar a szupersűrűségű formátumot, a számítógépipar pedig a Sony–Philips megoldását fogja alkalmazni. És megállapodnak abban, hogy – nem foglalkoznak egymással. Márpedig ez roppant szerencsétlen dolog volna, mivel a nagy kapacitású lemezek egyik legfőbb előnye éppen az, hogy hidat verhetnek a számítástechnikai és a szórakoztatóipar közé: segítségükkel ugyanis a vásárló egyetlen adathordozó eszközön többféle felhasználási célú információhoz juthat hozzá.

Mindenesetre az MCD debütje lenyűgöző volt. Az áprilisi bemutatón a Sony és a Philips képviselői egy osztott képernyős televízió lejátszókat a Tűzvonalban című filmet; az egyik mezőben MCD lemezzel, a másik mezőben először VHS kazettáról, majd lézerlemezzel, végül pedig a film eredeti videomasteréről. Az MCD-bejátszás minősége – különösen a részletgazdagság tekintetében – látványosan felülmúlta a lézerlemez és VHS változatokét.

Ami az egyik rétegről a másikra való áttérést illeti, az MCD-nél ezt lehetetlen érzékelné. Egy második bemutatón a Kisasszonyok című filmet játszótták le, mégpedig úgy,

Építse hálózatának alapjait olyan berendezésekből, melyekre biztosan számíthat!

## Hewlett-Packard



Az RCE Kft. várja tisztelt régi és új viszonteladóit a HP teljes termékskálájával!



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

0623

## CD-írás

Lemezlet együttl !!!

2750 Ft+áfa

A második lemez már csak

2550 Ft+áfa

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

☎ 2-21-66-20 ☎ 1-83-61-32 ☎

PARTNER-M BT.

058

A CD-ROM-meghajtó lézersugara 0-k és 1-esek sorozataként olvassa a lemezen lévő bemélyedéseket. A nagy sűrűségű lemezek kisebb lyukakat használnak, emiatt több adat fér el rajtuk. Két réteg esetén a kapacitás megduplázódik

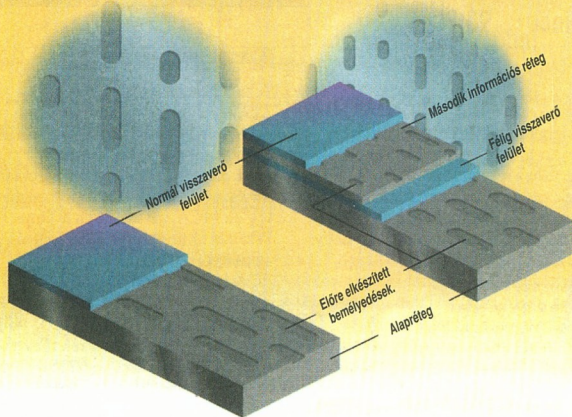
hogyan az egyik szinten kezdték a bejátszást, majd átugrottak a másikra. Átmenetkor mindössze három ezred másodperces szünet keletkezett, ami túl rövid ahhoz, hogy emberi szem érzékelje.

Mindkét technológia támogatói azt állítják, hogy az új termékek kifejlesztéséhez a lemez- és meghajtógyártóknak csak apró módosításokat kell elvégezniük. Árakról egyik tábor sem nyilatkozik, de hogy többet kell értük fizetnünk, mint mai megfelelőikért, az szinte biztos.

## CD-radírok

Nemcsak a tárolási lehetőségeink bővülnek jövőre, hanem törölhető lemezek és író/olvasó CD-ROM-meghajtók megjelenésére is számíthatunk. Ezen a területen széles körű

## Adat a lyukban



együttműködés látszik kibontakozni az iparágban: ugyanazt a technológiát támogatja az IBM, a Hewlett-Packard, a Matsushita, a Sony és a Philips is. Az 1996 második felében forgalomba kerülő, törölhető

lemez CD-ROM-meghajtók valószínűleg kicsit drágábbak lesznek, mint a mostani eszközök, de le tudják majd játszani a mai lemezeket is. Lehet, hogy szegény floppynak végleg bealkonyul?

# GRAFI X SHS Kft.

1106 Budapest, Jászberényi út 72. Telefon/Telefax: 262-5243



*Új szoftver a Sound Blaster kártyákhoz!*

*Megkreatálhatod a saját hangmintáidat!*

*Nem kell hozzá más, mint egy Sound Blaster hangkártya és a Vienna S7 Studio, a legújabb SoundFont Editor*

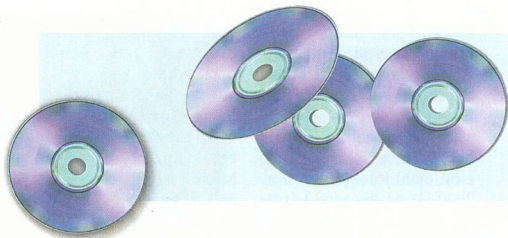
*a Grafix SHS Kft.-től!*



0845



# Böngésző



## Europe Alive

Ha nyár van, akkor utazunk. Előtte azonban ültessük gyerekeinket a PC elé, és barangoljunk egy kicsit Európában. Mint a telepítés után megjelenő ablakból megtudhatók, a

A Europe Alive című lemez 15 ország 20 városának legfontosabb információit kínálja, de a közvetlen keresésen kívül más megközelítést is választhatunk: a program 10 föld-

tosabban annak egy részét. Ugyanis sajátos megközelítéssel kizárólag Nyugat-Európa országait vették fel a CD-re, ami azért meglehetősen meglepő, tekintetbe véve, hogy a korong 1994-ben készült.

A főmenü a következő kiindulási pontokat kínálja: bemutatkozás, európai túra, tankönyv és demó. A keresett ország (város) megtalálása után kaphatunk némi szöveges információt is, bár valóban csak a legfontosabb, amolyan bedekkerszerű alap-

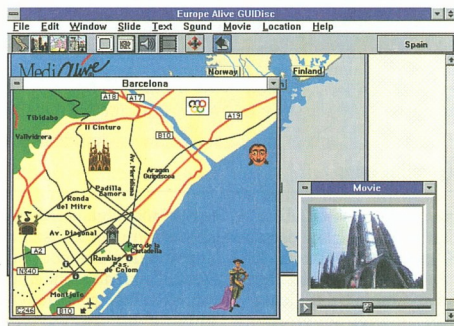
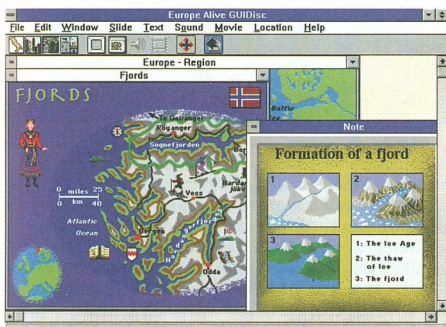
adványban, itt is találunk játékokat, amelyben a 15 ország zászlaját és himnuszát kell összepárosítani, vagy a térképen ország-határokkal kijelölt 10 ország nevét kell kitalálni a feleletválasztásos tesztalapon. Ha sikerül, tapstot és ujjongást váltunk ki a hangszóróból, ha nem, kicsit megdorgál minket a tanító néni. Egy másik tesztben 10 ország fővárosát kell kiválasztani, egy harmadikban pedig képletlembeli nagynénik által készített 10 turistafénykép



Go to Europe Alive Activities

MediaAlive sorozatában találunk Ázsiát és Amerikát bemutató CD-t is.

rajzi és ugyanennyi történelmi régióra osztja jó öreg kontinensünket, pon-



adatokat. Megismerhetjük a bankok és a boltok nyitva tartását, az idegenforgalmi nevezetességeket, továbbá az általános iskolai földrajzkönyvre emlékeztető szintű információkat kaphatunk városalaptársról, pénzgépségekről. Mint minden gyerekeknek szánt multimédiás ki-

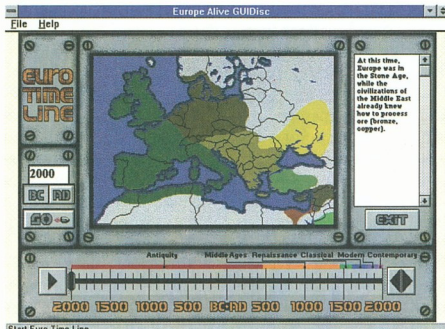
helyszínét kell felismer-nünk – ami már nem is olyan egyszerű feladat. Felnőtt szemmel a CD igazán arra jó, hogy megtanuljunk kezelni a térképeket bemutató multimédiás korongokat, hogy később, ha egy nagyobb információartalommal rendelkező CD-ROM-hoz lesz

szerencsénk, már ismerjük a keresési logikákat. A legelgondolkodtatóbb menüpont a Euro Time Line, amelyben földrészünk történelme tekinthető át időszámításunk előttől 2000-től egészen i. u. 2000-ig. Az évezred hátralevő részében bizony találunk néhány érdekessé-

láthatóan igencsak mutatós lesz, hiszen a kék alapon sárga csillagos lobogó lefedi az egész földrészt. Várhatóan azonban addig még meg kell oldanunk egy-két problémát. Mielőtt elfelejteném, a lemezt 7 és 14 év közötti felhasználók számára ajánlják, akik, mint tudjuk,

retetről tanuskodik: sétát tehetünk a Kreml falai között, idegenvezető segítségével barangolhatunk a

zó néma videoblokkban Lenin, Sztálin, Hruscsov és Gorbacsov néhány mozdulata látható. Meglehető-



get: 2000-re például azt jósolja a program, hogy Európa minden országa csatlakozik az Egyesült Európa nevű államhoz, azaz egyetlen határok nélküli kontinenssé fejlődünk, ami

életkori sajátosságainak köszönhetően sok mindent elhisenek.

Kiadó: MediaAlive  
Forgalmazó: AUTOMEX Kft.

Ár: 3112 forint (áfa nélkül)

## Kremlin Guide

Ha valaki az előző CD futtatása közben mégiscsak Kelet-Európára lenne kíváncsi, szerezze be ezt az orosz Cominfo Ltd. kiadásában megjelent korongot. A DOS-ból és Windows-ból egyaránt indítható program telepítését közben tesztelti gépünket, és örömmel jelzi, ha elegendő memóriát és megfelelő sebességű CD-ROM-olvasót talál. A szoftver igencsak logikus felépítésű, intelligens fejlesztői módfelett ravaszul korlátozták a hasznos képernyőméretet:

egy vörös téglakeret folyamatosan körbeveszi a látványokat. Cserébe viszont állandóan szem előtt vannak az ikonmenü gombjai (tartalom, index, keresés, előzmények, vissza, előző oldal, következő oldal, térkép, lista, impresszum, segítség, nyomtatás, vágólapra való másolás, vége), amelyek funkcióját kis sárga buborékban megjelenő rövid ismertető jelzi, ha elidőzünk fölöttük az egérmutatóval.

A főmenü nagy rendszere-



bástyák között, vagy például megtekinthetjük a médiagalériát.

A Walking Around, azaz kórsétára invitáló menüpontban kis videokamera jelzi, hogy egy animációt is végignézhethetünk, amely - vélhetően - a Kreml építését hivatott bemutatni,

sen „médiahiányosnak” tűnik a CD, ugyanis a fényképek csendesek, a hangszóróból pedig csak a képernyőn is olvasható szöveg rövidített változatát hallhatjuk.

Az idegenvezető menüpont (Guided Tours) viszont igen szellemes meg-



(számunkra) nem túlságosan érthető módon. Meglepő, hogy a séta csupán 5 képernyőoldalt tartalmaz (a Kreml, az Iván és Katedrális tér, Vörös tér, Kreml a Moszkva folyó felől, Kreml helikopterről). Az elnöki palotához tarto-

oldásokkal szolgál: a „Panoráma” egy magaslati pontról készített körfénykép, amelyben a görgetősáv segítségével foroghatnak körbe-körbe, miközben a fényképezőgép forgását hallhatjuk a hangszóróból.

A Chronology menüpont 1147-től 1967-ig vezetí végig az érdeklődőt az orosz történelem fontosabb eseményein, az utóbbi évtizedekről már fényképes illusztrációk is előváraozhatók.

Következik a lenini „tablóorozat”, amelynek első oldala elgondolkodtatóan hízelgő, a második sátnként tünneti fel ugyanazt a prominens személyiséget, majd pedig élettörténetét ismerhetjük meg. Érezhető, hogy a kiadvány orosz készítői nem hagyhatták ki Lenint, mindazonáltal



„ravasz politikusként” nem igazán foglaltak állást. A médiagaléria igen gazdag

tartalmú: a hangállományok között Lenin és a Kreml harangjának hang-

ját egyaránt megtalálni, 27 filmsckét tekinthetünk meg, a képcsarnokban pedig hat csoportban (tempomok és székesegyházak, paloták és épületek, tornyok és emlékművek, a Kreml környéke, térképek, valamint képek és terek) több mint száz fotó közül válogathatunk. Lehetőségünk van a fényképeket a Vágólapra átmásolni, illetve közvetlenül ki is nyomtathatjuk őket.

Kiadó: Cominfo Ltd.

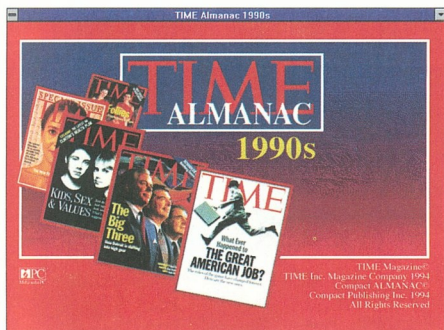
Forgalmazó: AUTOMEX Kft.

Ár: 3192 forint (áfa nélkül)

## Time Almanac 1990s

Az amerikai *Time* magazint mindig is a hiteles források között tartották számon, sokak számára ma is a tényekre támaszkodó tájékoztatás egyik mintaképe. Van-e olyan olvasó, aki ebben az évtizedben végigolvasta vol-

valószínű, hogy betűről betűre el is olvasta volna. Most megteheti: az 1989 és 1994 között megjelent számait lapozhatja fel képletesen a felhasználó, ha megveszi a CD-t. Lévn a *Time* hírmagazin, cikkeiben az öt esztendő min-



na a *Time* magazin összes példányát? Lehet, hogy van, csak hogy nem nálunk. Illetve, ha kezébe is jutott a hetente megjelenő, világszerte mértékadó gazdasági-politikai magazin minden példánya, nem

den világszinten is fontos helyi esemény fellelhető. Telepítésekor a program szolidan egy alig több mint 300 kilobájtos könyvtárat hoz létre a merevlemezben, viszont a CD-ről mesés gazdagságú közel-



multkép jeleníthető meg a monitoron.

Nyitóképe szokatlan felépítésű, a multimédiás gyakorlattól eltérően kifejezetten politikai tartalmú. A főmenü tetején két multimédiás varázslatot indíthatunk el Amerika új arca (The New Face of America) és Egy álom halála (The New Russia: Death of the Dream) cím alatt.

Ez alatt 1989-től 1994-ig (igaz, csak a május 4-i számig) a *Time* évfolyamait találjuk; az egyes lapszámokig, azokon belül pedig a cikkekhez a hagyományos könyvtár-alkönyvtár

struktúrában juthatunk el, s minden cikk mellett külön jelzést láthatunk, ha kép, táblázat, videobetét vagy hangos melléklet tartozik hozzá.

Az alsó sorban az amerikai kontinens államairól megjelent cikkek vagy az Egyesült Államokra vonatkozó adatokat válszthatjuk, illetve a földkerekség legfontosabb statisztikai adatai között böngészhetünk. A világradatokra kattintva földrészek, majd országok szerint találjuk meg a gazdasági adatazslakból ismert hagyományos

mányos adatszoportokat (földrajz, népesség és társadalom, történelem, kor-

kulcsszavakról mely cikkekben olvashatunk. A képernyő alján állandó-

ról, Szomáliáról vagy éppen Boszniáról – de természetesen kellene az ilyen kiadványok, mert csakis a tényeket közvetítik. A *Time* magazin által ebben az évtizedben összehozott tömördek hasznos, érdekes és meghatározó fontosságú információt úgy helyezték el a lemezen a készítőik, hogy rendkívül könnyen, egyszerűen gyorsan hozzáférhető legyen.

most más aspektusból is igaz: a *Time* Almanack rengeteg időt takaríthatunk meg, ha a megjelent cikkekben kívánunk megtalálni valami számunkra fontosat, ugyanakkor más szemszögből „Time isn't money”, mivel a CD hihetetlenül olcsó, összevetve a hasonló tartalmú korongokkal.

Kiadó: Compact Publishing  
 Forgalmazó: AUTOMEX Kft.  
 Ár: 953 forint (áfa nélkül)



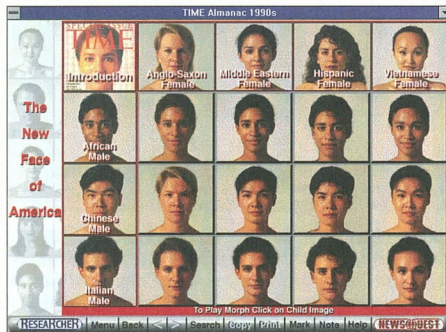
mányzat, gazdaság, utazás, kommunikáció és védelmi erők). Ezek tulajdonképpen a *Time* magazin valamely számában megjelent táblázatok, adatok, amelyekben kutatása-

an jelen van a kutatási (Researcher) és a hírközpont (NewsQuest) menüpont; az előbbivel bármikor visszakereshetjük a korábban kiválasztott témaköröket, míg a hírköz-

## Guinness Multimedia Disk of Records

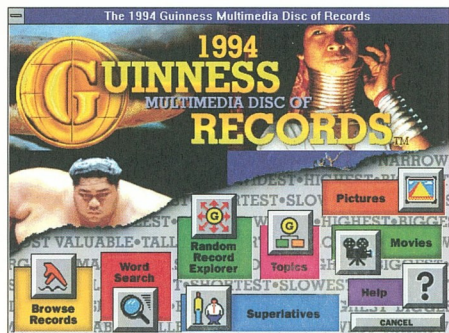
Talán a világ egyik legismertebb kiadványa a „Legek könyve”, amelyet a Grolier kiadó jóvoltából CD-n is átbongészhetünk. A telepítés során egy 4,1 megabájtos könyvtárban helyezi el a program a videobetétek futtatásához szükséges állományokat, többek között a Quick-Time formátumúakat. Kilenc nyomógomb segíti a 3984 nyílvántartott Guinness-rekord közötti kuta-

azonban vigyáznunk kell, mert a program csak akkor enged továbblépni, ha valamelyik csúcsot ki is választottuk, egyébként pedig kizárólag a nyitóképre – legalsó ikon – kattintva léphetünk tovább. A „G” betűt ábrázoló ikon nyolc nyíla véletlenszerűen kiválasztott rekordokat sorol fel diabemutatószerűen, azaz egymás után fényképekkel illusztrálva mutatja be a rekordokat.



inkat különböző kereszthivatkozási lehetőségek megadásával könnyíthetjük meg. Szó szerint is kereshetünk, és a keresősorba begépelte kulcsszavakat logikai kapcsolatba hozhatjuk egymással. A CD-n megjelent enciklopédiák esetében megszokott sebességhez viszonyítva szokatlanul gyorsan jelzi a program, hogy a megadott

pontban a 80-as és a 90-es évek gazdasági, politikai eseményeit összefoglaló irattartókban böngészhetünk. Itt egy tesztsorozat is kitalálható, amely fényt derít arra, mennyire vagyunk tájékozottak a közelmúlt történelmében. Nehéz szeretni az ilyen CD-eket, mert megdöbbentően fényképes vagy mozgóképes dokumentumokat mutatnak például Kuvait-



tást. Kereshetünk név szerint és logikai kapcsolatuk alapján, de elindulhatunk a 11 csoportba rendezett rekordok felől is, ilyenkor

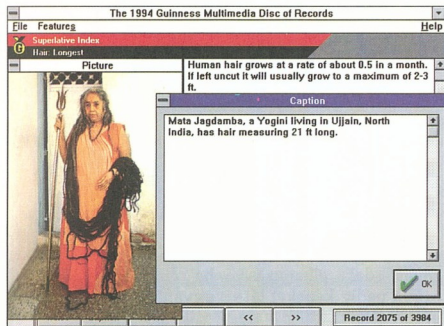
A piramis ikonra kattintva képeket láthatunk, illetve a főtávol illusztrált rekordok közül választhatunk. Itt az említett 11 csoportot

kínálja fel a program, de csak azt a 847 címszót, amelyhez fénykép is tartozik. A következő ikon-

így aztán a szó szerinti keresésnél bepötyögji: HUNGARY. Íme néhány a megjelenő hazai „leg”-ek

sakknagyemesterként jegeztek be a Guinness-rekordok könyvébe (egészen pontosan 15 éves és 148 napos volt, amikor 1991. december 20-án elnyerte ezt a címet). Ugyanitt megtudhatjuk, hogy a legnagyobb infláció 1946 júniusában következett be, amikor is az 1936-ban kibocsátott aranypengőt 130 millió trillió papírpengőre lehetett átváltani. Aztán – mint tud-

mes szava is magyar, és a következőképpen fest leírva: megszenstéglentíthetlenségéskedéseitekért (44 betű). Összesen 29 Magyarországgal kapcsolatos „leg” tartanak nyilván a Guinness-rekordok könyvében. Közvetlen összehasonlítást is kínál eme kiadvány, ugyanis a dobozban megkapjuk a nyomtatott Guinness könyvet is. Erdemes például megnézni, hogy a



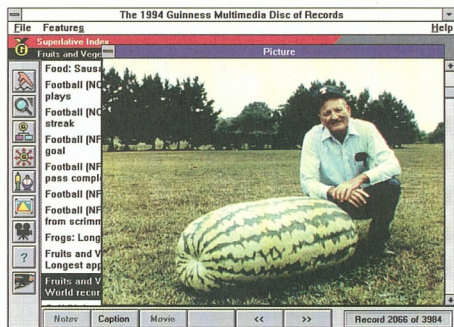
gombbal az 50 videobetétet tekinthetjük meg, majd a sűgő és a főmenü következnek a lehetőségek sorában.

A videók szinte kivétel nélkül a repüléssel és az űrkutatással foglalkoznak, közülük a legmegrendítőbb a Hindenburg léghajó katasztrófájának filmfelvétele, amelyben a riportert elcsukló hangon közvetíti a lángoló léghajó földre zuhanását.

Előbb-utóbb roppant kíváncsi lesz az ember, hogy vajon hány Magyarországgal kapcsolatos rekordot tartalmaz a lemez,

közül: egyetlen nap alatt a legtöbb halat (szám szerint 652-b) Jacques Isenbaert belga férfi fogta 1967. augusztus 27-én Dunaújvárosnál. A legtöbb gólt a világbajnoki labdarúgó-mérkőzéseken Magyarországi csapata rúgta, mégpedig 1982. június 15-én a spanyolországi Elcheben, amikor El Salvador együttesét 10:1-re győzte le.

Meztaláljuk még Gyarmati Dezsőt és Kárpáti Györgyöt (akik három alkalommal nyertek olimpiai aranyérmeket vízipólóban), valamint Polgár Juditot, akit a legfiatalabb nemzetközi



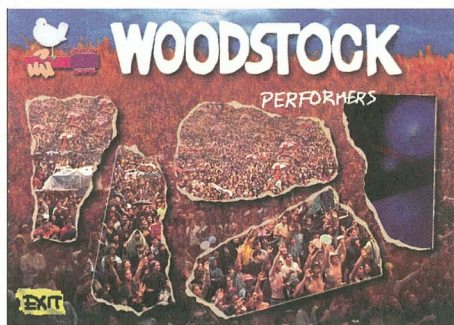
juk – augusztus 20-ra megjött a jó magyar forint... Balczó Andrásról azt tartja nyilván a Guinness, hogy egyéniben hatszor, csapatban hatszer volt világbajnok az öttusa-világbajnokságon, illetve az olimpián. A világ leghosszabb értel-

mi Szabó Karolinának a 20, illetve 30 kilométeres futásban nyilvántartott rekordját a könyvben vagy a CD-n egyszerűbbemegtalálni. Kiadó: Grolier Electronic Publishing Forgalmazó: Aspect Kft.

## Woodstock: 3 days of music and love

A Guinness a következőket írja Woodstockról: a Bethelben (New York állam) megrendezett zenei és művészeti fesztiválon 300-500 ezer ember vett részt, vagyis nem ez volt a legnagyobb ilyen jellegű rendezvény, merthogy Steve Wozniak 1983-as amerikai fesztiválján 750 ezren voltak. Woodstock 1969. augusztus 15-17-én

„zajlott le”, amikor még nem volt PC, és a számítástechnika, így a digitális archiválás is gyerekcipőben járt Amerikában, ezért senki nem gondolhatta, hogy egyszer Woodstockból is CD lesz. Indítás után a közismert Crosby, Stills & Nash-dal szól (Suite: Judy Blue Eyes), míg lassanként felépül a főmenü. A könnyű műfaj



ellenére ez egy nagyon „nehéz” CD: a szoftver kezelési logikája eltér a megszokottól, így például a bal alsó sarokban megjelenő „Take me higher”

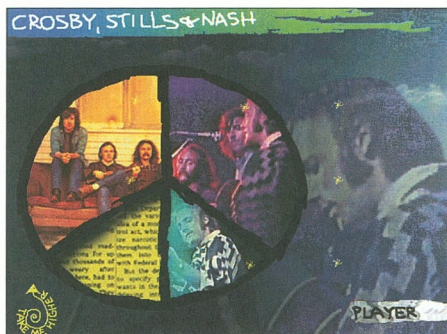
pont, amelyben kitalálhatjuk, hogy a több százezres hallgatóságból kiválasztott nyolc résztvevőt mit csinált akkor, és mivel foglalkozik most (természetesen

ményarchiváló műtől. A felsoroltaknak azonban megtekinthetjük az albumait, életrajzát, fotóit és mozgóképes emlékeit.

A Music menüpontban a következő dalok szólalathatók meg: Suite: Judy Blue Eyes; Freedom; Summertime Blues, I-feel-like I'm-fixin' to-die Rag; I Want to Take You Higher; Won't You Try/Saturday Afternoon; I'm goin' home; Work Me, Lord. Bár melyiknél megjeleníthető a dalszöveg, az előadó, a kijelölt dal elhangzása közben pedig képeket láthatunk a fesztiválról – de a woodstocki hangulat nem jön át még így multimédiásan sem.

Valamiért a hagyományos filmművészet sokkal al-

tott motívumokkal saját magam rajzolhatom tele a képernyőt, miközben szól egy dal, vagy olvashatom a dalszöveget némi Quick-Time-videóval fűszerezve – mindez azonban hiábavaló erőlködés egy igazi filmhez képest. A koncertfilmek rendezői – ilyen összehasonlításokkor érezhető csak igazán – valami olyan pluszt adnak egy műhöz, illetve olyan mondanivalóval ajándékozzák meg a mozi közönséget, amely részlegesen elvész, ha a videón nézzük meg ugyanazt, és úgy tűnik, csaknem teljesen szertefoszlik, ha a szerkesztői-rendezői szöveget átengedjük a PC-felhasználónak. Moziban boldogan nézném-hallgatnám végig



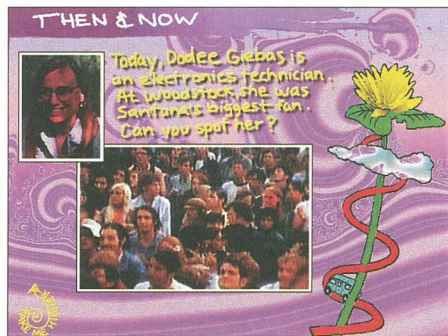
spirál a visszalépéshez hasonlítható szolgáltatást kínál. Ha a kezelése nehézkes is, az egyedi, témához illő gyönyörű grafikai megoldások kárpótolnak mindenért.

Szokatlan, ám a témához nagyon is illő bejelentkezésképpel találjuk magunkat szemben indítás után, s a következő kiindulási pontok közül választhatunk: Music, Backstage (színpadi háttérberek, ebben a menüpontban fotóalbumot is nézegethetünk), Time and Place (újságkivágások), People (viszsaemlékezések), továbbá Performers (itt találjuk az előadókat).

Ez a fajta csoportosítás már előre jelezheti, hogy a 26 évvel ezelőtti szuperkoncertről közel sem kapunk teljes képet. Sőt, hamar rájövünk, hogy inkább egy üzleti megfontolások alapján összeállított CD-vel van dolgunk. A People menüpontban például (érthetetlen, miért pont ott?) található egy Game al-

mind befutott üzletemberek. Ezek után nem nehéz kitalálni, hogy ők, a sikemberek támogatták a CD megjelenését – és megpróbáltak felmászni egy világhír talapatzára. Csak-hogy nézőként nem lehet világhírűvé lenni, mint ahogyan ez a lemez is bizonyítja.

CD-fejlesztőként azonban igen, mivel ők gyönyörű szín- és formavilágba ágyazták be az egyébként információkban nem túl gazdag anyagot. Összesen 14 előadó a menü (Arlo Guthrie, Canned Heat, Country Joe McDonald, Crosby, Stills & Nash, Janis Joplin, Jefferson Airplane, Joan Baez, John Sebastian, Mountain, Richie Havens, Sha Na Na, Sly & The Family Stone, Ten Years After, The Who), ami ugye erősen redukáltnak mondható (hiányzik például Santana, Jimi Hendrix), ráadásul nincs egy teljes lista, ami ugye azért elvárható lenne egy ilyen ese-

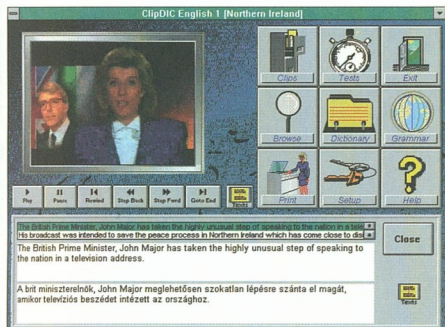


kalmasabbnak tűnik az ilyen monstre-koncertek archiválására, bemutatására, feldolgozására. Kétségtelen, hogy az interaktívítás sokat jelent, hiszen én választhatom meg, hogy mely dalok és milyen sorrendben csendüljenek fel, és változhatnak a nyilatkozatok között egy-egy szám elhangzása közben. A rendkívül szellemesen összeállított Blazing Trails menüpontban a kiválasz-

Crosbyék halhatatlan alkotását, a videón tekernék kicsit előre-hátra, a multimédiás feldolgozásban meg vadul, mohón keresem, milyen vizuális-akusztikus élmény vár még rám – mindeközben pedig szét-töredezik a mondanivaló, az élmény, ez esetben a woodstocki misztikum.

Kiadó: Time Warner Interactive  
Forgalmazó: Aspect Kft.  
Ár: 7410 forint (áfavál)

## ClipDIC angolnyelv-oktató CD

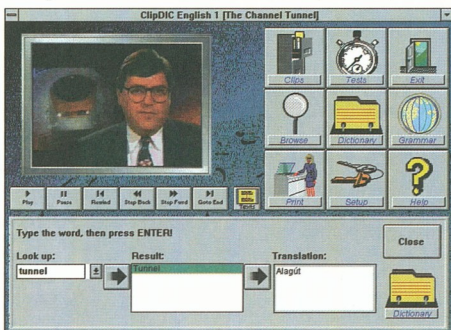


Televízióból felvett, valódi hírfanyagokat tartalmazó videoklipekre épül a Profi-Szoft BT és a Profi-Média Kft. nyelvoktató CD-sorozatának első kiadványa. A program tetszőletes ablakának bal felső sarkában találjuk a videoklipek lejátszására szolgáló képernyős ablakocskát, amely a videomagnóknál megszokott kezelőszerveket kínálja. A jobb felső sarkokban kapott helyet a 9 menügomb; segítségükkel választhatunk a klipek közül, különféle tesztekkel felmérhetjük tudásunkat, többféle szempont alapján is átböngészhetjük a lemez tartalmát, kírathatjuk az ismeretlen szavak jelentését, bekukkantathatunk a mellékelt „nyelvtankönyvbe”, továbbá ki nyomtathatjuk a videoklipek szövegét, valamint a tesztek angolul és magyarul.

Az itt kiválasztott lehetőségek egy része a programablak alsó harmadában kommunikál velünk, más szolgáltatások pedig egy külön ablakot jelenítenek meg. Minden esetben hangos – angol nyelvű – segítséget kapunk a

szolgáltatás használatához. Megkönynyítendő a megértést, a videoklipek lejátszása közben a Texts gombbal meg is jeleníthetjük az elhangzó szöveget, a kijelölt mondatnak pedig még a magyar jelentését is kírja a ClipDIC.

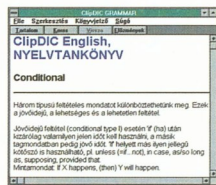
Ha a Browse gombra kattintunk, a beugró párbeszédablakban átböngészhetjük a klipek szövegét. Kívánságra a program megkeresi nekünk, hogy az általunk megadott szó melyik klip melyik mondatában szerepel, továbbá felolvassa a kikerest mondatot, és kírja a magyar jelentését. Választhatunk a lemez anyagában szereplő mondatok közül,



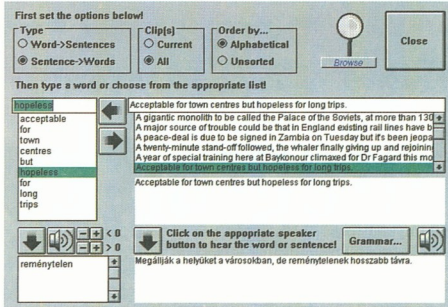
majd kírathatjuk a kismélt mondatot alkotó szavak jelentését, illetve megállgathatjuk a szavak angol kiejtését. Amennyiben kíváncsiak vagyunk arra, milyen nyelvtani szerkezetek fordulnak elő a mondatban, ebből az ablakból közvetlenül átléphetünk a nyelvtani részbe, amelyet egyébként a fő ikonmenü Grammar gombjával hívhatunk életre. Itt a klipek szövegében előforduló valamennyi nyelvtani jelenség részletes leírása megtalálható, mégpedig a Windows hiperszálas hivatkozásokat támogató sűgőjének formátumában. Ha a klipek megtekintése

tionary jelzésű gombbal hívhatjuk elő az angol-magyar szótárt.

Igen átfogó és hatékony tudásszintfelmérő tesztesz-



lettel látták el a ClipDIC-et készítői. Hétéféle teszt közül választhatunk: a szöveg megértését vizsgáló totóval, a mondatok helyes sorrendbe rakásával, a szóismeretet tesztelő képkirakó játékkal, az elő-

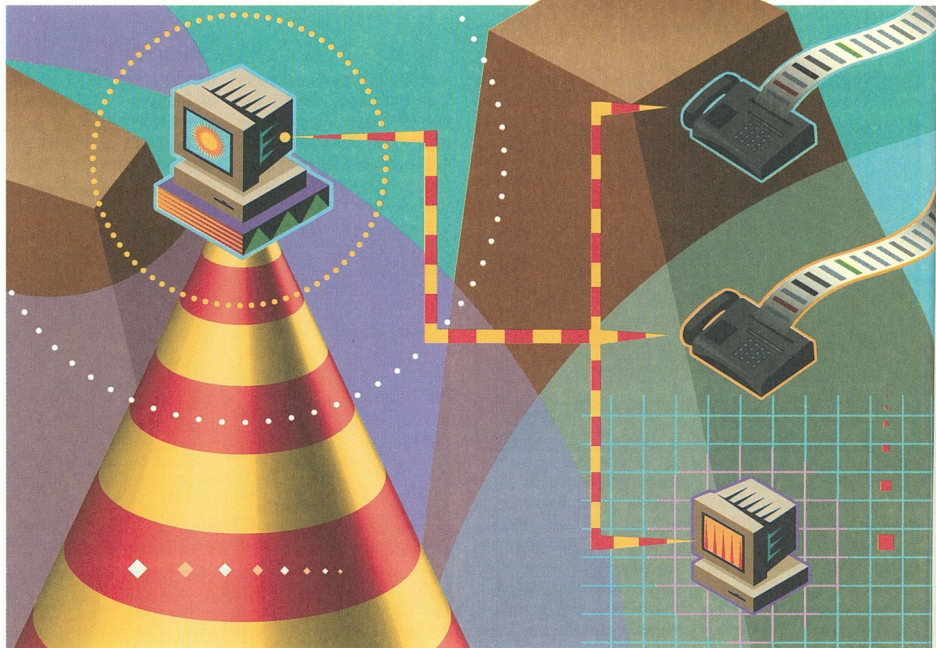


közben meg szeretnénk ismerni valamely elhangzott szó jelentését, a Dic-

járók használatának gyakorlásával, mondatkiegészítéssel, tollbamondással és mondat-összeállításal tehető próbára nyelvtudásunkat.

A ClipDIC sorozat legelső lemeze négy témakörben – békefolyamatok, kultúra, közlekedés és szállítás, állatvédelem – tartalmaz videókat, nyilván csak azért ennyiben, mert a viszonylag hosszú klipek (lehet ellenőrizni) óriási tárolóképességet emésztenek fel. Kiadó: Profi-Szoft BT és Profi-Média Kft.

Ár: 5000 forint (áfa nélkül)



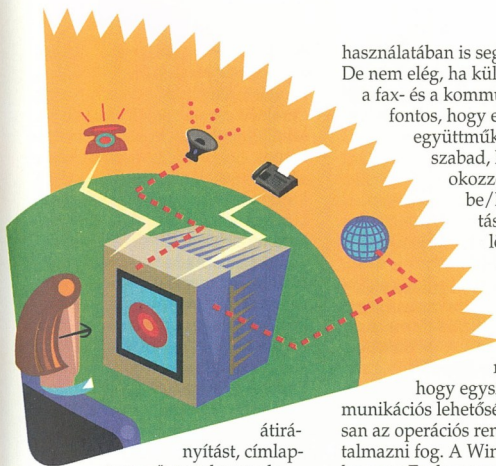
# Integrált kommunikáció

Sokáig olyanok voltak a fax- és a kommunikációs programok, mint a rossz testvérek: ki nem állhatták egymást, még azt se szívesen ismerték el, hogy azonosak a szüleik, és folyton hajba kaptak azon, hogy melyikük használja a COM kaput. Mostanra azonban felnőttek, és megtanulták, hogyan jöjjenek ki egymással.

Manapság már kombinált fax- és adatkommunikációs – „faxkom” – szoftverek kaphatók, melyek közül a legjobbak valóban remekül párosítják a kétfajta feladatot. Hogy mire figyeljünk oda, amikor faxkom csomagot választunk? Elsősorban arra, hogy minél egyszerűbben lehessen használni a szoftvert. Egy üzenet elküldése ma már nem igényelhet bonyolult kódolást.

**W**indowsos számítógépről mindegyik itt tárgyalt programmal elég könnyű faxolni. Kijelöljük a faxmodemet nyomtatóként, egy tetszés szerinti Windows-alkalmazásból elindítjuk a nyomtatást, és egy párbeszédablakban megadjuk, hova menjen a fax. Másik lehetőség az, hogy a fax-programban kijelöljük az elküldendő állományt, de ekkor csak néhány állományformátumot használhatunk. Némelyik program megengedi, hogy vidd és dobd eljárással a Filekezelőből küldjünk el állományokat. Közülük is a jobb az alapvető faxműveleteken – tehát az elküldésen és a vételen – kívül megjegyzéskészítőt, automatikus





átírányítást, címlap-tervezőt tartalmaznak, és olyan karakterfelismerő (OCR) szoftvert is, amely szerkeszthető szövegű alakítja át a beérkező faxokat. A vállalati anyagok szétosztásában segít a visszafaxolási (faxback) szolgáltatás – ez lehetővé teszi, hogy a hívó fél feltárcsázza számítógépün-

használatában is segítségünkre van. De nem elég, ha külön-külön jó a fax- és a kommunikációs modul, fontos, hogy egymással is jól együttműködjenek. Nem szabad, hogy gondokat okozzon a COM be/kimenet megosztása, az pedig külön előny, ha közös a telefonkönyvük.

Ha már az integrációnál tartunk, érdemes megemlíteni, hogy egyszerű fax- és kommunikációs lehetőségeket hamarosan az operációs rendszerünk is tartalmazni fog. A Windows 95-ben lesz egy Exchange nevű integrált faxkom program, egyetlen telefonkönyvvel és közös postaládával a bejövő és kimenő faxok, valamint az elektronikus postai küldemények számára. Persze sok minden hiányozni fog az Exchange-ből – például a szoftver nem segít jegy-

mindezeket megtalálja majd a Windows következő változatában. Kapcsolatba kerülni – ez az, amiről a fax- és kommunikációs programok szólnak. És a PC-s kommunikáció két alapösszetevője végre egymással is megtalálta a kapcsolatot.

## 01/Fax 3.0

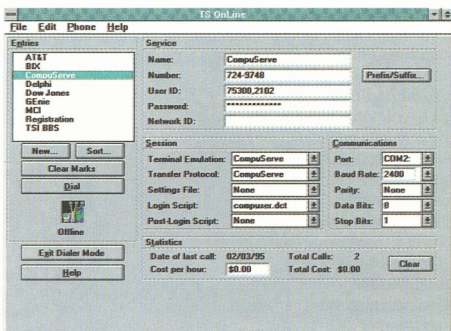
**Előnye:** Jó kapcsolatkezelő modul. **Hátrányai:** Gyenge felhasználói felület és felépítés; kevés állományformátumot támogat; csak DOS-os kommunikációs program. Amikor egy szoftver címében a változatszámom kívül valamilyen más szám is szerepel, akkor lefogadhatjuk, hogy itt a mérnökök kedvencéről van szó. Aki a 01/Faxot tervezte, alig törődött az egyszerű használattal vagy az esztétikai szempontokkal. Például ebben a programban nem nyomtatunk, hanem „kinyerünk egy hardcopyt”. Hát jó. Ezután mi sem cikkeket fogunk írni, hanem „narratív információkat generálunk”. Vegyük azt az egyszerű feladatot, hogy el akarunk küldeni a programmal egy faxot. Miután rákattintottunk a nagyméretű Send File gombra, rá kell kattintanunk a Phonebook gombra is, hogy megnyissuk a könyvtárunkat; ez után kijelöljük a faxszámot, majd következik még egy kattintás a Fax gombon, amivel visszatérünk a Send Fax képernyő-

# s és faxprogramok

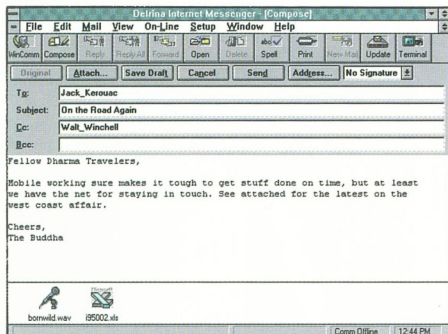
ket, és információk automatikus elfaxolását kérje tőle. A binárisállomány-átviteli (BFT) szabvány révén pedig úgy küldhetünk el tetszőleges formátumú állományokat, hogy azt a címzett OCR alkalmazás nélkül is szerkeszteni tudja.

Ami az adatkommunikációt illeti, itt olyan programot érdemes választani, amely előre elkészített forogatókönyveket kínál a fontosabb online szolgáltatások és elektronikus hirdetőtáblák (BBS-ek) feltárcsázásához. Ezenkívül a szoftvernek tartalmaznia kell egy elektronikusposta-kezelőt, amely segít offline állapotban elolvasni és megírni az üzeneteket, vezeti a telefonkönyvünket, rendszerezi a postát, és kívánságra bináris állományokat fűz az üzeneteinkhez. Némelyik program az Internet

zetekkel ellátni, valamint archiválni a faxokat –, de az, akinek csak a legalapvetőbb faxolási és elektronikus postai eszközökre van szüksége,



Jól használható a Commworks online moduljának egyszerű tárcsázó könyvtára, de csak néhány szolgáltatásához



Könnyedén levelezhetünk az információs szupersztrádán a Delrina Communications Suite-ben lévő Internet Messengerrel

höz. Ha helyi faxszámot jelöltünk ki, kattintanunk kell még a More Options gombon is (tudják követni?), majd pedig a Dial Local Number választási lehetőségen. Akkor már inkább egy faxberendezés...

Megengedi a szoftver, hogy szerkesztő-állományokat csatoljunk a faxhoz – feltéve, hogy a WordStar for DOS-t, a WordStar for Windows-t vagy a WordPerfect for DOS-t használjuk, illetve hogy ASCII-szöveggé alakítsuk át az állományokat.

És a címlap? Egy ravatalozóban szebb gázszerelőket látni. Igaz viszont, hogy van benne egy kiválóan integrált kapcsolatkezelő.

A kommunikációs modul egy végletekig lecsontozott DOS-program, amely semmiféle egértámogatást nem nyújt, és nem tudja kezelni az elektronikus postát. A szoftver fejlesztője azt ígéri, hogy a rövidesen megjelenő 3.1-es kiadást windowsos kommunikációs modullal látja el. Bár a 01/Fax 3.0 olcsó (99 dollár), senkinek sem ajánljuk jó szívvel.

## Bitware 3.2

**Előnyei:** Hangposta-lehetőség, jó faxletöltő szolgáltatás.

**Hátránya:** Az átlagosnál gyengébb eszközök az elektronikus levelezés és a faxok kezelésére.

Akinek olyan modeme van, amely hangot, faxot és adatot egyaránt képes kezelni, az valószínűleg annyira elfoglalt ember, hogy nem ér á

szoftvert keresgélmi. Semmi baj – van egy ajánlatunk a számára. Ez a 99 dolláros integrált üzenetközpont a hangos postával, faxokkal

és adatkommunikációs feladatokkal egyaránt ügyesen zsonglörködik. Figyelemreméltóan egyszerű konfigurálni a csomag fejlett szolgáltatásait. Például négy lépésben létrehozhatunk egy olyan, faxlekérésre lehetővé tevő postaládát, amelyből utazás közben lehívhatjuk a faxokat, illetve információval láthatjuk el az érdeklődő ügyfeleket. Egyszerű igénybe venni a Bitware hangposta-szolgáltatását is – ez megfelelő modem használata esetén módot nyújt arra, hogy köszöntéseket, személyes üzeneteket küldjünk ismerőseinknek. A telefonkönyv együtt kezeli a fax-, az adat- és a hangpostacímeket, így bárkit gyorsan megtalálhatunk és elérhetünk. Viszont a hagyományos faxolási és kommunikációs feladatok terén már korántsem villog a Bitware. Bár



## ISMERJE MEG AZ OKI NYOMTATÓK ÚJ GENERÁCIÓJÁT!

### OKI 300c színes tintasugaras nyomtató

- 300x300 dpi-s felbontás
- 12 skálázható font
- kiváló papírkezelés
- 1 MB opcionális memória
- tintatakarékos üzemmód
- felhasználó-, és környezetbarát



**OKI**  
People to People Technology

**OKI Képviseleti Iroda**

1051 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 12. II. em./204. Telefon: 266-6170, 266-6225, 266-6495  
Telefax: 266-0152

hétéféleképpen rendszerezhetjük az elküldött és kapott faxokat, nem helyezhetjük el őket dossziékba, és arra sincs mód, hogy az archíválásukkal lemezterületet takarítsunk meg.

Ez a program azoknak megfelelő választás, akiknek hangpostára vagy az említett faxpostaládjára van szükségük. De a hétköznapibb igényeket más termékek jobban kielégítik.

## Commworks 1.0

**Előnyei:** Sokféle kapcsolatteremtő szolgáltatás; egyszerű faxolás.

**Hátrányai:** Sok eszköz erőltén; alacsony fokú integráltság.

Az egyetlen kommunikációs eszköz, amely a Commworksből hiányzik: egy pár tornacipő. Csak az a baj, hogy a fax- és a kommunikációs modul jó néhány szolgáltatása nem elég erőteljes.

Áttekinthető felület segíti a faxolást, még olyan fejlett szolgáltatásokat is kínál, mint a lap beolvasása és elküldése, a megjegyzéskészítés és az ar-

faxokat szöveges állománnyá átalakítani. És bár átírányíthatjuk a faxokat, nem hozhatunk létre visszafaxoló állomást. Az archiválóeszközök tára kevésbé kiterjedt, mint a Delrina Communications Suite-é, viszont a keresés meggyorsítása érdekében kulcsszavakat rendelhetünk a faxokhoz.

A kommunikációs modul a windowsos Terminál kissé feljavított változata. Egyszerűen automatizálhatjuk a bejelentkezéseket, de ha azt is automatizálni szeretnénk, amit ezután akarunk csinálni, akkor ehhez forgatókönyvet kell készítenünk, és ez bizony nem egy-két perces feladat. De a szoftver legnagyobb bűne az, hogy a fax- és a kommunikációs

előbb ki kell kapcsolni a faxmodult. Tartozik a Commworkshöz egy távvezérlő segédprogram, és a népszerű Laplink V állományátviteli szoftver is része a csomagnak. Mindent összevéve a termék tisztességes értékét képvisel az utazó felhasználók számára, de a mindennapos, kemény faxolási és kommunikációs feladatokhoz nem jó választás. Ráadásul 200 dolláros katalógusárával ebben a mezőnyben a legdrágább program.

## Delrina Communications Suite 2.1

**Előnyei:** Erőteljes faxeszközök; gombnyomással adatkommunikáció; internetes postakezelés.

**Hátrányai:** Részleges integráció; a fejlett szolgáltatások megismerése sok időbe kerül.

Ez a félelmetesen jó csomag a windowsos faxprogramok nehézsúlyú bajnokát párosítja egy olyan kommunikációs szoftverrel, amelyet – teljesítménye alapján – valahová a váltósúlyba lehetne besorolni. A 179 dolláros termék faxrészre a múltán híres WinFax Pro 4.0.

Ha több, különböző forrásból származó dokumentumot szeretnénk összekapcsolni, és egyetlen menüben továbbítani, vagy esetleg egy profi előlappal ellátott gyorsfaxot akarunk elküldeni, ezzel a programmal könnyen megtehetjük – feltéve, hogy előbb elsajátítottuk, hogyan kell csinálni. Ami a használat egyszerűségét illeti, a WinFax egy nagy szövegszerkesztőre hasonlít: a szimpla feladatokat azonnal megtanulhatjuk, de annyi az izgalmas tudnivaló – a faxokat elronditó kőszá karakterek eltávolításától a számtalan archiválási lehetőségig –, hogy hetekbe telik, mire mindennek a végére érünk.

Nem annyira látványos a másik összetevő, a WinComm, de a felülete eléggé hasonló a WinFaxéra, így rögtön otthon érezhetjük magunkat benne. A két alkalmazás osztozni tud ugyanazon a soros be/kimeneten

## Legjobb Vételek

Az egyszerű PC-s kommunikáció két szóban kifejezve annyit jelent: csinálj automatikusan. Két Legjobb Vételünk ennek a követelménynek jobbra eleget tesz, a fax- és az adatkommunikációhoz egyaránt átfogó lehetőségeket nyújt.

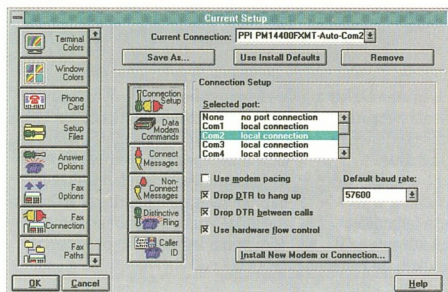
Páratlan az a gazdagság, az az elegancia, amit a Delrina Communications Suite 2.1 a faxok szerkesztése, küldése, fogadása és kezelése terén megcsillogtat. A kezdők számára a tanulási időt jócskán lerövidíti az, hogy az online rész felépítése hasonló a faxmoduléhoz, ráadásul remek eszközt kínál a csomag az In-

terneten való kommunikációhoz is. Tökéletes integráció jellemzi másik favoritunkat, a Procomm Plus 2.0 for Windows-t. Fax- és adatkommunikációs modulja testvériesen megosztja egymással a COM be/kimenettől a telefonszámokat tartalmazó könyvtárgy mindenen. Ezzel a programmal akárkinek, akárhová egyszerűen tudunk dokumentumot küldeni – függetlenül attól, hogy milyen formában és módon akarjuk az anyagot továbbítani.

modul nem tud megosztani ugyanazon a soros be/kimeneten; ha online módba akarunk átmenni,



chiválás. De ha többet akarunk kicsi-holni a programból, falakba ütközünk. Például nem lehet a beérkezett



A telefonhangjól a terminálablakok színeig szinte mindent szabályozhatunk a Procomm Plusban

ten, így nem kell kikapcsolni a faxszoftvert, ha át akarunk menni online üzemmódba. A WinComm előre elkészített forgatókönyveket tartalmaz a fontosabb online szolgáltatások eléréséhez, és van benne egy kiváló internetes elektronikus postai eszköz. De míg a WinFax Proban minden megtalálható, amire a katalogizáláshoz és a faxok rendszerezéséhez szükségünk lehet, a WinComm Proban nincsenek hasonló eszközök az online menetek és az elektronikus levelezés kezelésére. Nem kétséges, hogy a csomag fő erőssége a WinFax Pro, amely olyan hatásos, mint egy jól irányított jobbhorg. Ha ehhez még egy integrált fax- és elektronikus postai telefonkönyv, valamint az online szolgáltatások kezelését megkönnyítő eszköztár is kapcsolódna, a vetélytársak akár rögtön be is dobhatnák a törülközőt.

## Procomm Plus 2.0 for Windows

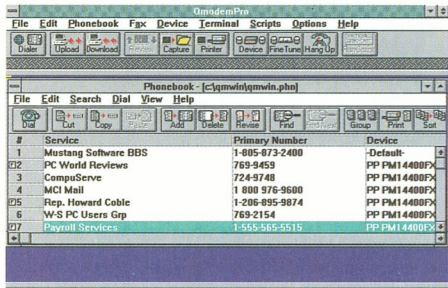
**Előnyei:** Megosztott erőforrások; integrált telefonkönyv; adatkommunikáció gombnyomásra. **Hátránya:** Kevés a faxkezelő eszköz. A patinás program új kiadása egyszerűen használható grafikus felülettel édesíti meg a felhasználók életét, és egyetlen jól felépített csomagban integrálja a fax-, az adat- és a hangos kommunikációt. Az adatkommunikáció mindig erős oldala volt a Procommnak, és ez

a kiadás, amely elektronikusposta-kezelőt kínál a CompuServe-höz és az MCI Mailhez, az online szolgáltatások világa felé is megnyitja az utat. A CompuServe esetében a Procomm Plus menetekelője a fórumokat és az elektronikus postát egyaránt képes felügyelni. Az online menetek konfigurálása olyan logikus és egyszerű, hogy még az újonck is megbirkózhatnak vele. De a tapasztalt, vén információvadászok is kiaknázzhatják a Procomm Plus online eszközeit: ha az MCI Mail- vagy CompuServe-forgatókönyvek lehetőségein túllépve szeretnék automatizálni meneteiket, ehhez egy kiváló forgatókönyv-rögzítőt találnak a csomagban, amelyet olyan könnyű használni, mint egy kazettás magnót. Mi több, némi fáradtsággal a kezdők is automatizálhatják online kapcsolataikat. Nem megvetendő a Procomm faxmodulja sem, bár nincs hozzá OCR-támogatás, és hiányoznak belőle a WinFax Pro kifinomult faxkezelési lehetőségei. A faxütemezésen,

az előlaptervezésen és a hasonló alapvető szolgáltatásokon túl a csomag lehetővé teszi, hogy átirányítsuk a faxokat, és visszafaxolási szolgáltatást is nyújt. Ha olyan modemmel használjuk a Procommot, amely támogatja a hangpostát, akkor az alkalmazás meg tudja különböztetni a fax-, a hangos és az adathívásokat. A Bitware-hez hasonlóan a Procomm Plus for Windowsban is tökéletesen egybeépítették a fax- és a kommunikációs telefonkönyvet. Az egységes tárcsázási könyvtárban hang-, adat- és faxszámokat raktározhatunk el, akár csoportokban is. Ha tárcsázni akarjuk valamelyik számot, csak megnyomunk egy gombot, és nem kell azzal foglalkoznunk, hogy az üzenet milyen úton-módon jut el a címzethez. Akár harcedzett veteránok, akár zöldfülű kezdők vagyunk az online szolgáltatások terén, ezzel a programmal kellemesen fogunk kommunikálni, és a faxaink is jól kezekben lesznek. A Procomm Plus for Windows katalógusára 179 dollár.

## Qmodem Pro 1.1 for Windows

**Előnyei:** Kiváló integráció; megosztott erőforrások. **Hátránya:** Kevés a faxkezelési lehetőség. Ennél az alapvető faxolási, valamint kommunikációs eszközökét kínáló 99 dolláros programnál az integráció a kulcszó. Bár fejlesztője komoly



Kis ikon jelzi, hogy a Qmodem Pro integrált telefonkönyvében melyek a faxszámok

erőfeszítéseket tett azért, hogy tökéletesen kiegyensúlyozza a két oldalt, a mérleg nyelve az online kommunikáció felé billen el.

A fax- és elektronikus levelezési kapcsolatokat egyetlen közös telefonkönyvbe vonja össze a Qmodem Pro, de a hangpostaszámokat nem tudja kezelni. A faxeszámokat egy kis ikon azonosítja, amelynek színe jelzi, ha az adott számra elküldendő fax várakozik. Amennyiben a könyvtárban szereplő bármelyik címre gyorsfaxot akarunk küldeni, kettőt kattintunk a fogadó nevére, és a megjelenő párbeszédablakba beírjuk az információkat. Amikor pedig egy szövegszerkesztőből vagy más Windows-alkalmazásból faxolunk, a Qmodem olyan okos, hogy kiszűri a telefonkönyvből az adatkommunikációs

címeiket, és csak a faxeszámokat jeleníti meg. Sajnos a faxeszközök elég foghíjasak. Csak ASCII-szövegeket és PCX vagy BMP formátumú grafikákat csatolhatunk a faxhoz, megjegyzésekkel pedig egyáltalán nem láthatjuk el ez utóbbit. Kevés lehetőséget nyújt a program a faxok indexelésére, ha pedig új fedőlapot akarunk készíteni, vagy módosítani akarunk egy meglévőt, ehhez bele kell nyúlnunk a forgatókönyvbe. És aki eddig abban a hitben élt, hogy a forgatókönyvirás élvezetes tevékenység, az a Qmodemmel való találkozás után villámgyorsan módosítani fogja az álláspontját.

Jóval fejlettebb a kommunikációs oldal, hála a fejlesztő BBS-termékeinek. Bár csak egyetlen teljesen

komplett forgatókönyvet tartalmaz a csomag (a fejlesztő BBS-éhez), van egy általános forgatókönyv, amelynek megfelelő módosításával a CompuServe-höz, az MCI Mailhez és a GENie-hez is automatikusan hozzá tudunk férni. Ha másféle kapcsolatokra vágyunk, rögzíthetjük billentyűleütéseinket, amelyeket aztán a program lefordít.

Az online menetekben az eszközsor nyomógombjaival tudunk navigálni. A Qmodem, amelyben a magas szintű kommunikációs eszközkészlet szűkös faxlehetőségekkel párosul, csupán résnyire nyitja ki az ajtót a faxolni kívánók előtt. Így aztán, az adatkommunikáció túlsúlya miatt ez a csomag legfeljebb a megszállott online utazók körében arathat sikert.

## Szolgáltatásválaszték

- Igen, van
- Nem, nincs

### Alapjellemzők

	01/Fax 3.0	Bitware 3.2	Comm-works 1.0	Delrina Communications Suite 2.1	Procomm Plus 2.0 for Windows	Qmodem Pro 1.1 for Windows
Katalógusár (dollár)	99	99	200	179	179	99
Méretvázírási (megabájt)	4	5	6,5	18,5	9,5	5
RAM-igény (megabájt)	4	4	2	8	4	4
A fax- és az adatkommunikációs modul megosztják a COM be/kimenetén	○	●	○	●	●	●
A fax- és az adatkommunikációs modul közös telefonkönyvet használ	○	●	○	○	●	●

### Faxolás

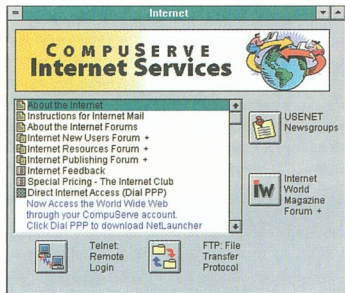
Bináris állományok átvitele	○	○	○	●	●	○
Microsoft at Work-támogatás	○	○	○	●	○	○
Vidd és dobd módszerű faxolás a Filekezelőből	○	●	○	●	○	●
Előre elkészített faxküldő makrók	2	2	2	5	○	○
Automatikus törlés az elküldés után	●	●	○	●	●	○
Előzetes megnézés / ütemezett faxolás / ismétlés	●	○	●	●	●	○
OCR	○	○	○	○	○	○
Mellékelt előlaptervek száma	15	1	5	105	18	1
Keresőeszközök	○	○	○	○	○	○
Dossziék a faxok tárolására	○	○	○	○	○	○
Nézőkép a faxokról	○	○	○	○	○	○
Archiválás	○	○	○	○	○	○

### Adatkommunikáció

Támogatott protokollok száma	7	5	5	9	11	10
Terminálemulációk száma	3	10	5	16	34	35
Mellékelt forgatókönyvek száma	1	20	22	17	11	4
Elektronikusposta-kezelő	○	○	○	○	○	○

# Webbelés a CompuServe-ből

Nyár eleje óta a CompuServe teljes hozzáférést kínál előfizetőinek az Internet szolgáltatásaihoz. Internet-címekkel levelezni, állományokat letölteni a File Transfer Protocoltal (FTP-vel), távoli gépek adatbázisaiban kutakodni a Telnettel, valamint a Usenet-hírcsoportokat olvas-



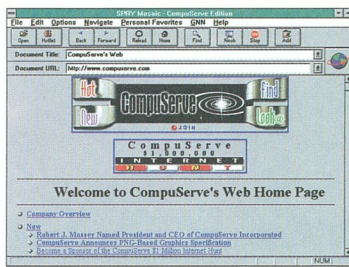
Imen férhetnek hozzá az FTP-hez, a Telnethez és a hírcsoportokhoz a CompuServe-előfizetők

gati eddig is lehetett a CompuServe-ön keresztül. Az újdonságot a World Wide Webben való böngészésre módot adó Point-to-Point Protocol (PPP) kapcsolat bevezetése jelenti. Óriási előnye a CompuServe-féle megoldásnak, hogy rendkívül egyszerű belépést biztosít a felhasználóknak a fantasztikus ütemben bővülő, egyre népszerűbb Web világába.

Ha rákattintunk a WinCIM Services ablakának Internet ikonjára, a kapcsolatfelvétel után az Internet Services párbeszédablak jelenik meg a képernyőn. Ennek a nyomógombjaival férhetünk hozzá az FTP-hez, a Telnethez és a hírcsoportokhoz, illetve innen tölthetjük le a webbeléshez szükséges, NetLauncher névre keresztelt szoftvercsomagot. A letöltéshez válasszuk a listán a Direct Internet Access, a Dialup PPP ablakban a NetLauncher for Windows,

a NetLauncher for Windows párbeszédablakban pedig a Download NetLauncher lehetőséget. (Közvetlenül is eljuthatunk a NetLauncher for Windows ablakhoz a GO NETLAUNCH paranccsal.) Modemünk sebességétől és a kapcsolat minőségétől függően 10–100 perc elteltével merevlemezünk CSERVE\DOWNLOAD alkönyvtárába kerül a CNL.EXE nevű, 1,2 megabájtos, önmagát telepítő programállomány. Elindítása után három alkalmazást fog elhelyezni a Programkezelő CompuServe csoportjában: a Spry Mosaic Web-böngészőt, a CompuServe-ön keresztül az Internettel PPP kapcsolat kialakítására képes CompuServe Internet Dialert, valamint a Webről letöltött képek böngészés közbeni és offline megnézésére, illetve manipulálására szolgáló ImageView-t. A telepítés so-

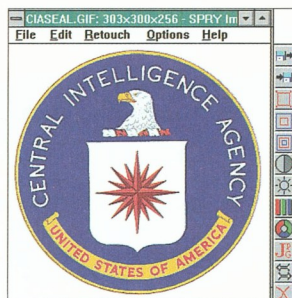
rán a három program automatikusan konfigurálódik egymáshoz és a WinCIM-hez. Ez más szóval azt jelenti, hogy a World Wide Webbe való belépéshez az ikonjára való kattintással elég elindítanunk a Spry Mosaicot, amely a PPP kapcsolat létrehozása érdekében aktivizálja az Internet Dialert, és a WinCIM-ben megadott beállításokat – azonosító számot, jelszót, helyi



Web-böngészésünkre a Spry Mosaicra a CompuServe nyitóablakán (home page-én) indul

CompuServe-számot, modempármetereket stb. – használva, a CompuServe-ön keresztül rákapcsolódik a Webre. Összefoglalva: alapvető Windows- és CompuServe-ismeretek birtokában gyerekjáték alkalmassá tenni gépünket a Web-böngészésre.

De a kényelemnek – mint mindig – ára van. Mert bár havonta háromórányi compuServe-ös webbelés ingyenes, és a további órákért is csupán 2,5 dollárt kell fizetni – sőt, az intenzív Internet-használatok belép-



Remek kis képnéző és -szerkesztő a NetLauncher csomaggal kapott ImageView

hetnek az Internet Clubba, és akkor 15 dollárért havi 20 órát kalandozhatnak a WWW-n, a túlórák ára pedig 1,95 dollárra csökken –, sajnos le kell szurkolni a CompuServe adatátviteli sebességtől és napszaktól függő óránként 8–20 dolláros hálózati díját. Azoknak a meglevő és leendő CompuServe-előfizetőknél azonban, akik csak alkalmanként kóborolnak az információk szupersztrádján, vagy akiknek a barangolását cégük fizeti, egyszerű és problémamentes hozzáférést biztosít az Internethez a CompuServe új szolgáltatása. Azért persze nem árt egy legalább 14 400 bit/másodperces adatátviteli sebességű modemet beszerezni, mert különben remélte szolgálódszánkban a szupersztrádján bosszantó vánszorgás lesz.

Mészáros Csaba

# Fontos és érdekes Web-helyek

Az Internet hiperszálas kapcsolatokkal átszőtt világméretű hálója, a grafikus felületű World Wide Web a hálózat legnagyobb ütemben növekvő része: egyes becslések szerint havonta mintegy 20 százalékkal gyarapodik helyeinek száma, amely jelenleg 30 ezer körül tart. Rendkívül nehéz eligazodni ebben az óriási választékban, szerencsére léteznek olyan helyek

„aszexuális” témakörét, illetve állományát (együttal közli, hogy hányan voltak ezekre kíváncsiak), valamint a Yahoo összeállítói által legérdekesebbnek talált helyeket, ha pedig rákattintunk a *Random Link* lehetőségére, az adatbázis egy véletlenszerűen kiválasztott helyre röpít minket.

**The Whole Internet Catalog**  
<http://nearnet.gnn.com.wic/index.html>

Témák szerint csoportosított, hozzáférhetőlegesen ezer kapcsolatot tartalmazó tartalomtató, de abcé-

Csak begépeljük a kulcsszót, és a Lycos kis idő elteltével kilistázza nekünk a keresési szempontnak megfelelő Web-helyek nevét, címét és rövid leírását. Az adatbázis 4,5 millió Web-oldalt tartalmaz, ha azonban gyorsan szeretnénk információhoz jutni, böngészhetünk a 434 ezer oldalas, szűkített katalógusban is. Amennyiben bőséges listára van szükségünk a bennünket érdeklő témáról, növeljük meg az alapértelmezésbeli 10-es találatszámot (ennyi tétel megtalálása után áll le a keresés).

**WebMuseum**

<http://mistral.enst.fr/>

Rendkívül gazdag gyűjteményrel rendelkező online múzeum, amelyet július közepéig már több mint 1 millió 600 ezer látogattak meg. Mivel a múzeumban óriási a töltség,

[ Home | Log | Search | Register | Add | Help ]

**Entertainment: COOL links**

- Entertainment Schedule Calendar - Who was born on any day
- Cartoons (77) (new) - waa mtd!
- COOL Composites (4) - Composites that we think are doing cool things on the Web.
- Cool Site of the Day
- Self Improvement on the Net - how clever can you make your homepage?
- Children Research Service - the tool for searching Unsettled archives. Largest collection of indexed archived Unsettled sites
- EMERY SportsZone (\*)
- Escape the Universe with NASA's Airmen
- El Topo, the Most Wanted Place - Ten Most Wanted Site. Info on all the criminals wanted by the Federal Bureau of Investigation. Pictures and Statistics of each.
- Florida Ignites Virtual Science Museum (\*) - offers visitors a host of resources for science education as well as general information about the museum and its programs.
- GPS - Great Circle Calculator (\*) - descriptions of most of the US National Parks, US National Forest, and US National Wilderness Areas. Information on a number of outdoor activities.
- Graphic Cards on WWW (67)
- Hot Sites from Australia (\*)
- Hot Sites (4) - enter two places, and it'll tell you how far apart they are.
- Hot Sites - letting us disputed science questions with odds available to mass media.
- HYPERLINK (\*) - weather sites around the world, US, and various resorts. Images, movies, etc.
- Interactive Web Archive (4) (new)
- Interesting Websites Connected to the Net (11) (new)

www.Vision4U.com - an excellent Internet Admop program between the Stanford University US-Japan Technology Management

– katalógusok, illetve keresőfunkciókat kínáló Web-lapok –, amelyek segítségével lehetnek az érdeklődési körünkre tartozó témák felkutatásában. Megkönnyítendő az Internettel most ismerkedők első lépéseit a hálózatban, az alábbiakban néhány érdekesebb World Wide Web-helyet ismertetünk.

**Yahoo**

<http://www.yahoo.com/>


Témák szerint rendszerezett, folyamatosan frissített remek katalógusa a Web-helyeknek. Keresési funkciójával név, cím vagy leírás alapján böngészhetünk az adatbázisban. Megismertet minket az elmúlt hét újdonságával, felsorolja 50 legnépszerűbb

rendben kiíratathatjuk vele az összes katalógusbejegyzést is. Külön közli az újdonságokat, hetente frissített ötvenes toplistája pedig a használói által leggyakrabban felkeresett Web-helyeket (a szexualitással foglalkozókkal sem tesz kivételt) sorolja fel. Minden héten egy-egy ismertebb Web-lap szerkesztője teszi közzé a kedvenc helyeinek listáját.

**Lycos**

<http://lycos.cs.cmu.edu/>

Átkutathatjuk innen a teljes World Wide Webet, ha egy adott témára vonatkozó információkat keresünk.


**Carnegie Mellon Lycos™** 

**The Catalog of the Internet**

A 1994 ONLINE Best of the Net Nominee. Over 2 million queries answered.

- Search the **big Lycos catalog** (4.9 million web pages), or if you have time, use the **Lycos search form** to set the number of hits, and other options. You can also try the experimental **Windows NT-based big Lycos catalog**.
- Search the **small Lycos catalog** (94k web pages), or if you have time, use the **Lycos search form** to set the number of hits, and other options.
- Employment Opportunities at Lycos, Inc.**
- Carnegie Mellon and CMU SV Centers** in Form Lycos, Inc.
- Search the Lycos catalog with **Hotlinks**, for more details see the **Carnegie Mellon press release**.
- Lycos: Frequently Asked Questions**
- Lycos: Register your name**, or **Delete your own name**
- Lycos: Login**
- Lycos: Using sites**

számottevően javíthat az átviteli sebességben, ha a felkínált listán a hozzánk földrajzilag legközelebb eső kiszolgálók valamelyikére kapcsolunk át. Részletes információkat kapunk a művészeti irányzatokról, megismerhetjük a jelentősebb művészek életrajzát és főbb műveit (ezek kis nézőképeire kattintva kezdeményezhetjük az élvezhető minőségű képek letöltését), továbbá körsetét tehetünk a fény városában, Párizsban.

**THE WHOLE INTERNET CATALOG** 

- What's New
- Top 50
- Celebrity Bellini
- Celebrity Bookies
- All Subjects
- All Catalog Entries

The Whole Internet Catalog is sponsored this week by **MasterCard**

**MasterCard International** **POINTERS**

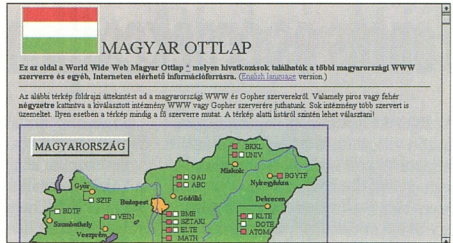
Click'n'run and you'll go places!

**Arts & Entertainment**

**WebMuseum, Paris**

**SALVADOR DALI** 

**Dali, Salvador (1904-1989)** Spanish painter, sculptor, graphic artist, and designer. After passing through phases of **Cubism**, **Futurism**, and **Metaphysical** painting, he joined the **Surrealists** in 1929 and his talent for self-publicity rapidly made him the most famous representative of the movement. Throughout his life he cultivated eccentricity and eccentricities (one of his most famous acts was appearing in a diving suit at the opening of the London Surrealist exhibition in 1936), claiming that this was the source of his creative energy. He took over the Surrealist theory of automaticism but transformed it into a more positive method which he named "critical automatic." According to this theory one should cultivate genuine delusions as in clinical practice while remaining rationally aware at the back of one's mind that the control of the reason and will has been deliberately suspended. He claimed that this method should be used not only in artistic and poetical creation but also in the



**Microsoft Corporation**  
<http://www.microsoft.com/>  
 Nemcsak a PC-s szoftverek fejlesztésében élenjáró cég termékeiről nyújt információkat, hanem remek kiindulópontot kínál a World Wide Webben való böngészéshez. Az Internettel is-

hírközpontjában, amely hozzáférést biztosít a hatalmas kiadóbirodalom világszerte népszerű magazinjaihoz, köztük a *Time*-hoz és a *Fortune*-hoz. Elolvashatók itt a legfrissebb amerikai és nemzetközi vonatkozású hírek, amelyek hiperszájai a kiadó által

gyar vonatkozású információkat nyújtó külföldi források sem maradtak ki az összeállításból.  
**Happy Puppy**  
<http://HappyPuppy.com/games/>  
 Valóság aranybánya a számítógépes játékok kedvelőinek. Több száz lapot



merkedők tájékoztatást kaphatnak a világméretű hálózatról, akik pedig kalandozni szeretnének a kibertérben, többek között eljuthatnak a számítógépes magazinok és más informatikai cégek Web-helyeire, vagy válogathatnak a különleges helyek listájáról. Érdemes ide ellátogatni augusztus 24-én, ezen a napon bocsátják ugyanis útjára a nagy érdeklődéssel várt Windows 95-öt.  
**Pathfinder**  
<http://www.timeinc.com/pathfinder/>  
 Fantasztikus mennyiségű információhoz juthatunk hozzá a Time-Warner

korábban publikált, a témához kapcsolódó cikkekhez vezetnek. Külön részt szenteltek az évszázad perének titulált *O. J. Simpson*-ügynek, ahol megtalálható a kettős gyilkosságra vonatkozó szinte valamennyi információ, beleértve a tárgyalás jegyzőkönyveit is.  
**Magyar Otlop**  
<http://www.fsz.bme.hu/hungary/>  
 Hazánk magyar nyelven is olvasható WWW-címlapja felsorolja a magyarországi World Wide Web-, Gopher- és FTP-kiszolgálókat, valamint Telnetszolgáltatókat, és a magyar vonatkozású Üsenet-hírcsoportokat. Külön listán, havi bontásban közli az újdonságokat. Kaphatunk egész Európára és Magyarországra kiterjedő, naponta frissített időjárásjelentést és előreljelzést, de a ma-

és több ezer kapcsolatot tartalmaz, továbbá tippeket, megoldásokat kínál a népszerűbb játékokhoz, úgymint: *Myst*, *7th Guest*, *Descent*, *Doom*, *Dark Forces*, *Cyberia*, *Colonization*, *X-Wing* stb. Shareware játékgéprogramokat, valamint demókat tölthetünk le innen, bekapcsolódhatunk online játékokba, és átgorhatunk a játékkfejlesztő cégek Web-helyeire.  
**Internet Phone**  
<http://www.vocaltec.com>  
 Hangos beszélgetéseket folytathatunk az Interneten keresztül a VocalTec-féle Internet Phone program segítségével, amelynek korlátozott képességtől – a beszélgetések csupán egy percig tarthatnak – változatát ingyen letölthetjük innen. Windows-kompatibilis hangkártyát, hangszórót, mikrofont és legalább 14 400 bit/másodperces modemet igényel. Ha a bőséges ismertető áttanulmányozása, majd a termék kipróbálása után megnyerte a tetszékét az Internet Phone, online vásárolhatjuk meg a kereskedelmi verziót.  
 M. Cs.





# AZ ÓKORI VILÁG HÉT CSODÁJA

## Az Artemisz-templom

A kisázsiai tengerparton. Kr. e. a VI. században épült szentélyben állt Artemisznek, a vadászat



görgi istennőjének szobra. A templomot 194 márványoszlop tartotta. A 18 méter magas oszlopok költségének túlnyomó részét a lidiai király, Krózus állta. Az **Info-Katalógus**-ban szereplő partnereink közül senkinek nem kell Krózusnak lennie, mert hírdetésaink a Kr. u. II. évezred rossz gazdasági helyzete ellenére is mérsékelték, sőt a MADE-INFO berlet szolgáltatásunkkal akár másfél év is garantáltak.

...ráadásul Krózus még az áfát sem igényelhette vissza.

## Az olümpiai Zeusz-szobor

Olimpiában, Kr. e. az V. században Pheidiasz, a híres szobrász megalkotta Zeusz hatalmas, arany-elefántcsont borítású, mitológiai jelenetekkel díszített trónos ülő szobrát. Ahogy Zeusz, mint főisten rendet tartott a görög istenek világában, úgy igazítanak el az **Info-Katalógus**-ban a kötetenkénti cégmutatók és a szakmai területen a tematikus tárgymutatók.

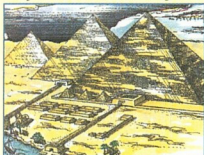


...kérjük, hogy „INFOSZ”, az információtechnika istene adja áldását

partnereink további sikeres tevékenységéhez.

## Kheopsz piramis

Kheopsz, az ókori Egyiptom IV. dinasztiájának uralkodója Kr. e. 2520 körül százezer egyiptomiai építette meg síremlékét. A monumentális építmény 230 méter oldalszélességű, 137 méter magas



és 2 300 000 kőtömbből áll. Az ókori világ csodái közül ez az egyetlen, amely napjainkig fennmaradt. Használóan az

**Info-Katalógus** az egyetlen, amely a szakmai elismerés eredményeként már kilencedik éve rendszeresen megjelenik. Félévről félévre nő a benne szereplő cégek száma, és egyre több szolgáltatás kapcsolódik hozzá.

...és nem utolsósorban, közel annyi betűből áll, ahány kőtömbből a Kheopsz piramis.

## Az alexandriai világítótorony

A világítótorony a Kr. e. III. században épült Pharos szigetén és a XIV. század elejéig tűndökölt. A



világban ez volt az első olyan ismert építmény, amely a hajók irányítására, az emberek tájékozódására szolgált. Már kilencedik éve hasonlóan az **Info-Katalógus** az információtechnikai piacon. A kiadvány tematikus tárgymutatója a céltudatos keresés irányítójá, valamint szakmai partnerkereső fejezetének eredménye számos üzleti kapcsolat létrejötte.

## Mauszolosz sírja

Kiszásziában, Mauszolosz a Kr. e. IV. sz.-ban építtette a görög építőművészet első kéteemeletes síremlékét, amely

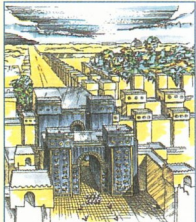


olyan pompás volt, hogy ma is így hívják az impozáns halotti emlékműveket: mauszoleum. A 49 m magas építményes negy részből állt: a színes domborművekkel díszített alapzatból, a 36 oszlopos főépületből, a 24 lépcsős tetőpiramisból, és az ún. quadrigából (négylovas szekér). Ugyanígy négy önálló egységet képez az **Info-Katalógus** negy kötet is egy kiadványban: HARDVER hálózati, ups, elektronika, automatizálás, SZOFTVER térinformatika, vonalkódtechnika, IRODATERMINKA írodaszer, írodabútor, nyomdatéchnika, papírpap, TÁVKÖZLÉS biztonságtechnika, tüzevédelem.

...ahogy Mauszolosz síremléke is egy örök emlék, úgy az **On Info-Katalógus** ban megjelenő hírdetése is időtálló.

## Szemiramisz függőkertje

Kr. e. a VI. században, Babilonban a sivatag felől érkező utazót elkápráztatta a királyi palota körül ékeskedő függőkertek teraszainak pompás zöld növényzete. Sokszínűségével az informatika száraz, szürke világában ilyen üde oázis az **Info-Katalógus**. Az egy-séges formátum ellenére



tág teret kapnak a kitűnni vágyók is: a színes borítók, az elválasztó kartonokkal, a poszterrel, a könyvjelzővel.

...és a Pantone színskála szinte végtelen!

## A rhodoszi kolosszus

Rhodosz szigetén, Kr. e. 290-ben építtették Héliosz óriás méretű bronzszobrát, amely kb. 35 m-es

magasságával messziről mutatta a tengerészeknek a sziget kereskedelmi kikötőjének bejáratát. A hogy az ókori görög világban a Kolosszus egy biztos pont volt a kereskedők tájékozódásában, úgy napjainkban az eladni és vásárolni szándékozóknak az **Info-Katalógus** is az, számos kereskedelmi szolgáltatással: a fülleppe-mezen megjelenő szakmai telefonkönyvvel, az egyedülálló terjesztésével, az üzleti partnerkereső fejezetével, az információkerő levelezőlapokkal és a vásárlási kedvezményekre jogosító bónuszrovattal.



## Info-Katalógus '95 II.

lemezmellettkellett

Kiadó : MADE-INFO KFT.  
Levélcím : 1506 Budapest, Pf. 99  
Telefon : 227-3647  
Telefax : 228-1934

## A TÁJÉKOZOTTAK KÉZIKÖNYVE



Előfizetünk az **Info-Katalógus '95 II.** félévi számára 1200 Ft-os áfás áron, melynek összegét a mai napon átutaltuk a MADE-INFO KFT. **Postabank 219-98636/021-16565** számú számlájára! (A Kiadó a pénz beérkezése után azonnal számlát küld, és a kiadványt megjelenés után postázza.)

Cégnév: .....

Ügyintéző: .....

Pontos cím: .....

Telefon: .....

# Digital HiNote és HiNote Ultra

*A Digital új notebook számítógépei nemcsak formatervezettek, nagy teljesítményűek, tartalmazzák a legújabb fejlesztési eredményeket, szépek és könnyen használhatóak, jól felszereltek és könnyűek, de*

## AZ ÁRUK IS VERHETETLEN.

*433-475 CPU, szimultán kijelzési lehetőség, PCMCIA, lecsatolható floppy drive, és sok más élenjáró technikai megoldás.*

**SZÁMALK HARDWARE DISZTRIBÚTOR**

1115 BUDAPEST, ETELE ÚT 68.

TELEFON: 203-0358 TELEFAX: 203-0367

0840

 <p><b>BEST</b></p>	<p>Modemek, faxmodemek Auto-on-box, időzítők Adatátviteli, távvezérlő és faxprogramok Hívásválaszolókatok</p>	 <p><b>HUMANsoft</b> ELEKTRONIKAI KFT.</p>
	 <p><b>PINNACLE MICRO</b> THE OPTICAL STORAGE COMPANY</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>△ CD-írók</li> <li>△ Optikai meghajtók</li> <li>△ Jukebox-ok</li> <li>△ Optikai és CD-R lemezek</li> </ul>	
 <p><b>AVISION INC.</b> "The professional image partner"</p>	<p>Professionális A/4-es, színes és fekete-fehér asztali scannerek.</p>	<p><b>KÉRJE RÉSZLETES ISMERTETŐINKET!</b></p>
 <p><b>TORMA</b></p>	<p><b>SZEMÉLYI SZÁMÍTÓGÉPEK</b></p> <p>Egyedi kivitelű, minőségi számítógépek megfizethető áron, ipari kivitelben is.</p>	
<p>1149 Budapest, Angol u. 24/B HUMANsoft Pécs</p>		<p>Tel. : *163-2879, fax: 251-3673 tel./fax: 72-326-781</p>

0831

313

## ÖRÖKÉLETŰ SZÁMÍTÓGÉP?

# TRIGON PC KLINIKA

**SZÁMÍTÓGÉPEK  
KARBANTARTÁSA  
ÜZEMELTETÉSE, JAVÍTÁSA  
HÁLÓZATÉPÍTÉS  
RENDSZERFELÜGYELET  
PC ÉRTÉKESÍTÉS  
SZAKTANÁCSADÁS**



**TRIGON HARDWARE KFT.**  
Budapest, Nagykörösi út 241.  
Tel.: 285-5776, 285-5827 Fax: 285-5940

0860

II. Makk Attila

# Hogyan lesz a számítógépekből hálózat?

Többen megkerestek azzal, hogy nagyon érdekes ez a hálózatokról szóló rovat, de sajnos nekik még semmilyen hálózatuk nincsen, és nem tudják, miként fogjanak hozzá a kiépítéséhez. Kértek, és kaptak is különféle ajánlatokat különböző kártyákról, kábelekről és szoftverekről; katalógusokat döbbenetes árú, különös kinézetű hálózati eszközökről, ám nem értik pontosan, hogy mi mit jelent – ők „csak” használni szeretnék a hálózatot. Magazinunk hasábjain már többször is írtunk arról, hogyan bővítsük számítógépünket. Most jön a csináld magad sorozat újabb epizódja: lásuk, hogyan alakíthatunk ki számítógép-hálózatot.

Mindenekelőtt tisztáz-nám, hogy önmagában csak ebből a cikkből nem lehet „megtanulni” a hálózatok minden csínját-bínját. Mint ahogy az autózvezetést, hegymászást és vizilabdázást sem lehet könyvből, bizonyos képességek híján csak úgy bebiáfolni. Van, aki házilag csak rántottát tud csinálni, van aki ötfogas vacsorát is, ez egyaránt függ az adottságoktól és a lehetőségektől. Ráadásul a számítógéphálózatok összeállítása nem hasonlítható egy merevlemez vagy egy monitorvezérlő kártya beépítéséhez: sokkal összetettebb a feladat, és a hatása is szélesebb körre terjed ki. Három fő szakaszra oszt-hatjuk a hálózatfelépítés folyamatát: a tervezésre, a kiválasztásra, valamint a beüzemelésre. Közülük a tervezés az, amelyre különösen nagy gondot kell fordítani. Nézzük most meg ezen menetrend alapján, hogy mikor mi a teendő!

## Tervezés

Akkor veszi kezdetét e szakasz, amikor első ízben vetődik fel a hálózat megteremtésének szükségessé-

ge, és akkor ér véget, amikor a beszerzések megtörténtek. Ennél a pontnál mindenképpen le kell zárni a tervezést, hiszen mindig jelennek meg új igények, továbbá új eszközök, szoftverek, a hálózatot azonban egyszer mégiscsak át kell adni. Természetes, hogy a felmerült igényeket, ötleteket össze kell gyűjteni, és alkalomadtán meg is kell valósítani. De aminthogy egy út sem készül el soha, ha menet közben állandóan módosítják a nyomvonalat, úgy a hálózat tervezését is abba kell hagyni adott ponton. (Az is világos, hogy egy egyszerűbb, ám működő hálózat több hasznot hajt, mint annak évek óta

tervezett, ám még nem működő szuperváltozata.)

A tervezés első része a felmérés, a kérdések tisztázása. Ennek során meg kell válaszolni az alábbi kérdőívet, hogy véletlenül se maradjon ki egyetlen fontos szempont sem.

1. Milyen feladatokat kell megoldani a hálózatban?

- „kötelező gyakorlatok”
- „szabadon választott gyakorlatok”
- 2. Használat

- mire fogják használni?
- ki fogja használni?
- mikor fogja használni?
- milyen módon fogják alkalmazni?
- 3. Milyen elemek szükségesek a hálózat létrehozásához?
- szoftver
- hardver
- szervezési feladatok
- személyi feltételek
- 4. Eszközfelmérés
- Mi van már meg?
- Mi az, ami készen kapható?
- Mi az, amit ki kell fejleszteni?
- Ki fogja megtervezni, beszerezni, kiépíteni?
- Ki fogja üzemeltetni, a hibákat elhárítani?

Mindenekelőtt azt kell tisztáznunk, milyen feladatok végrehajtására kívánjuk használni a tervezett hálózatot. Ezeket a feladatokat célszerű két csoportba sorolni: az elsőbe azokat, amelyeket feltétlenül kezelnie kell; a másodikba kerülő szabadon maradt kapacitással pedig különböző extra szolgáltatásokat valósíthatunk majd meg.

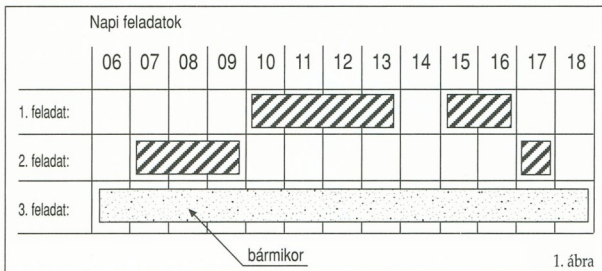
1.	Alkalmazás neve
2.	Futtató gép
3.	Könyvtár
4.	Használják-e
5.	Kereskedelmi változat
6.	Verziószám
7.	Platform
8.	Készítette
9.	Eredetije
10.	Telepítette
11.	Hálózatos szoftver
12.	Többfelhasználós
13.	Minimális processzor
14.	Minimális memóriaméret
15.	Minimális megjelenítő
16.	Minimális merevlemez-kapacitás
17.	Egyéb feltételek (például bővítt memória, kulcskártya, egér)

1. táblázat

Nézzünk egy egyszerű példát! Meglehetősen gyakori az a helyzet, amikor egy adott helyen már használnak számítógépeket; egyikén-másikán többféle alkalmazást is futtatnak, a számítógépek között pedig nehéz két egyformát találni. Általában ez a helyzet az iskolákban, a kisebb (és a nagyobb) cégeknél, ahová évek során folyamatosan bekerült egy-egy újabb gép, nyomtató, szoftver, ahogy pénz jutott rá. Előbb-utóbb felmerül az igény, hogy az egyetlen (vagy egy-két) nyomtatót többen is szeretnék használni, az egyes gépeken tárolt adatokhoz más gépről is hozzá szeretnének férni. Vagyis természetes igénnyé válik egy hálózat kiépítése. Ezek után fel kell térképezni, hogy az egyes számítógépeken milyen alkalmazások találhatóak, és közülük melyiket használják. Ez a kettő nem egyértelműen azonos, hiszen egy-

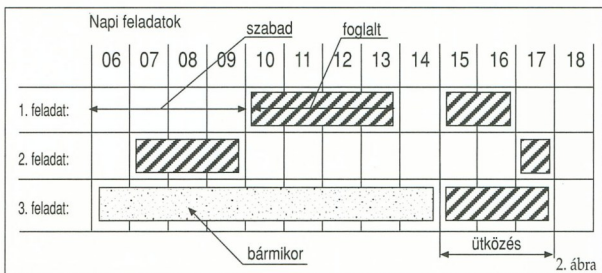
részt a gépeken lehet évek óta elfeledett szoftver, amit már a kutya sem használ, másrészt előfordulhat, hogy egy alkalmazást lényegében másra használnak, mint amire való. Megvesznek például egy teljes szövegszerkesztőt, amelyet aztán kizárólag formanyomtatványok megírására használnak, ami ugyan öt-hat vagy akár tizenhatféle is lehet; de akkor is merő pénzkidobás. A fellelt alkalmazásokat minősíteni kell: hálózatban is használhatók, vagy sem, illetve kereskedelmiek, vagy egyedi fejlesztésűek (esetleg jogtiszták-e, vagy sem). Úgyszintén célszerű megjelölni, hogy melyiket milyen gyakran, milyen intenzíven használják: például hetente egyszer, de akkor nyolc órán keresztül, vagy mindennap fél órát. Úgyszintén fel kell jelezni, hogy mekkora az erőforrásigényük: milyen processzort, mekkora memóriát és háttértárat igényelnek, és ha van rá idő, akkor adatokat kell gyűjteni arról, hogy

érdemes felvenni. Az alkalmazás neve nem szorul magyarázatra. A szoftver helyének megnevezése az adott intézménytől függ, attól, hogy miképpen tartják nyilván az egyes számítógépeket. Ha az alkalmazást rendszeresen használják, akkor a 4. sorban igen a válasz. Az 5. sor arra kérdez rá, hogy üzletben kapható-e a szoftver vagy egyedi fejlesztésű példány. Platform alatt a szoftver által igényelt operációs rendszert értjük. A 8. sor kérdésére akkor kell válaszolni, ha az adott alkalmazás egyedi darab. A következő sorba az eredeti telepítőlemezek hollétét írjuk be, de ugyanide kerülhet az, hogy a szoftvert regisztrálták-e. Fontos összegyűjteni az eredeti lemezeket, mert a programfrissítésekhez, de a hálózatra való telepítéshez is szükség lesz rájuk. Ekkor derül ki, hogy miről lehet telepíteni a programot, 5,25 vagy 3,5 hüvelykes hajlékonylemezekről, esetleg CD-ről.

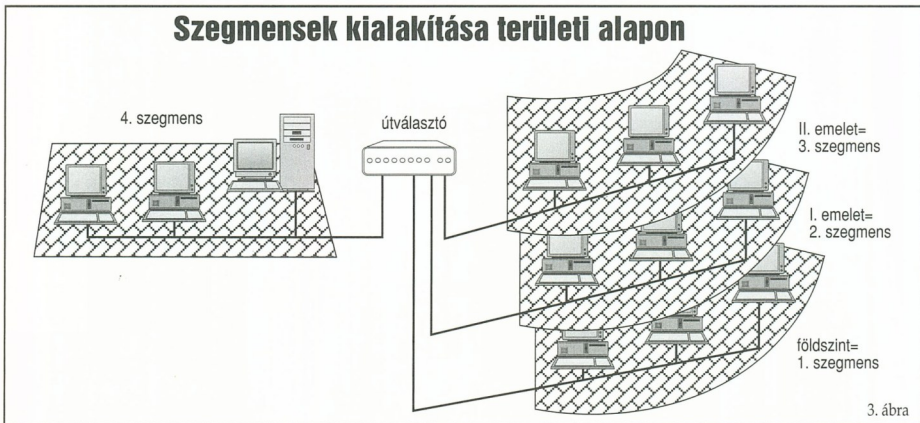


futás közben mennyire terhelik le a számítógépet. Az 1. táblázat egyszerű mintát nyújt arra, hogy milyen jellegű adatokat

Egy szoftver hálózatos vagy többfelhasználós mivolta nem ugyanazt jelenti. Az előbbi úgy működik hálózatban, hogy egyes állományaihoz



## Szegmensek kialakítása területi alapon



egyidejűleg több felhasználó férhet hozzá, vagyis mindössze osztott állománykezelésre képes. Mindegyik felhasználónál a program egy-egy önálló (bár bitre azonos) példánya fut; ezek közös állományokat használnak. A többfelhasználós szoftver lényegesen magasabb szintet képvisel: itt egyetlen program fut, ez szolgálja ki a felhasználókat, továbbá az állományokat is, ami a DOS-os világban igazi ritkaság. A minimális hardverigényből megtudhatjuk, melyik az a minimális összeállítás, amelyen a szoftver még elindul. Táblázatunk csupán egy vázlat, amelyet ki-ki saját szükségletei, lehetőségei szerint módosíthat. Az eredményekről összehesztést készítünk: melyik gépen milyen szoftverek futnak, illetve futhatnának, az egyes alkalmazásokból hány példány van, továbbá ezek milyen verziószámúak.

A jelen felmérése után következnek a jövő megtervezése: a felhasználókat sorra meg kell kérdezni, hogy milyen feladatokra szeretnék meg használni a számítógépeiket. Például faxot adni-venni, más felhasználókkal üzenetet váltani vagy órarendet készíteni; a felsorolásnak csak a fantázia szabhat határt. Összesítve a kapott válaszokat, a meglévő és az igényelt alkalmazások ismeretében megfogalmazhatók a tervek vett hálózattal szemben

támasztott követelmények. Megbecsülhető, hogy melyik munkaállomás mekkora terhelést okoz majd a hálózatban, és ezek időben hogyan oszlanak el. Ugyancsak látható, hogy mely alkalmazásokat lehet változtatlanul tovább használni, és melyeket kell frissíteni vagy újjal felváltani. Fontosságuk szerint három csoportba osztjuk az alkalmazásokat: nélkülözhetetlenek, hasznosak és extrák. Alaphelyzetben csak

az első kettővel kell számolni, anyagiak híján azonban a második csoportot ideiglenesen el lehet hagyni, szerencsés esetben pedig még az extrának minősített csoportot is meg lehet valósítani.

Ha olyan területre kell a hálózat, ahol eddig egyáltalán nem volt számítógép, akkor a feladat ezen része kicsit módosul. Egyfelől egyszerűbb lesz, mivel a meglévő alkalmazásokat nem szükséges felmérni,

## NAGY biztonság

biztos elérhetőség

ASTER 4 modem, aki mindenkivel szót ért

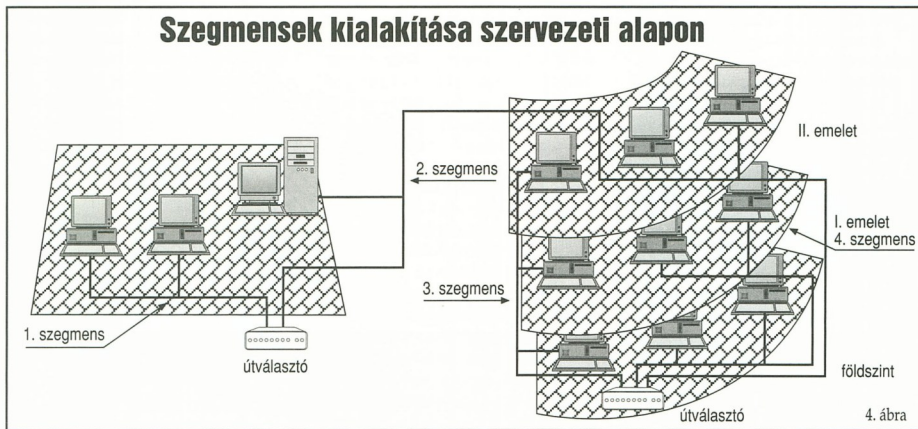
Tel.: 270-4346

DNMS menedzsment  
modemcsoport felügyelője  
Speciális kapcsolatonali  
menedzsmentfilozófia.

Egyedülálló megoldás  
a modemcs csoportos elérését kínáló  
szolgáltatók számára:  
adatbázis-szolgáltatás,  
otthoni munkavégzés,  
elektronikus bankszámla  
kezelés.

0644

## Szegmensek kialakítása szervezeti alapon



másfelől viszont nehezíti a helyzetet, hogy meg kell becslőnünk a telepítendő alkalmazások okozta terhelést. Segítségünkre lehet a becslésben, ha megvizsgálunk hasonló, működő alkalmazásokat.

A második kérdéskör első kérdése összefügg az előzőekkel: mire fogják használni a hálózatot? Míg eddig a konkrét alkalmazásokat tartottuk szem előtt, most a feladatokat kell felmérni (amire az adott programokat használják). A válasz valahogy úgy kezdődik, hogy ebben a hálózatban fogjuk csinálni..., aztán jönnek a feladatok: bérszámfejtés, levelezés nyilvántartása stb. Összevetve ezeket a futtatott alkalmazásokkal, ki fog derülni: nem mindig a legmegfelelőbb szoftvert/hardvert használják, illetve léteznek olyan alkalmazások, amelyek több feladat ellátására is alkalmasak.

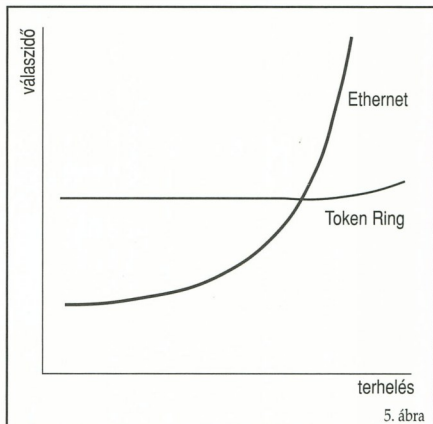
A második kérdés: ki fogja használni a hálózatot? Nem mindegy, hogy a leendő felhasználók mennyire jártasak a számítógép kezelésében. Rendszerint szükség lesz valamiféle oktatásra is, de a felhasználói programok kiválasztásánál ugyancsak figyelembe kell venni az előképzettséget. A képzettebbek eligazodnak egy menüpontok és lehetőségek dzsungelét kínáló programban, de a legtöbb felhasználónak az a kívánsága: ha bekapcsolja a gépet, induljon el az a program, amellyel

dolgozni szokott, az legyen a lehető legegyszerűbben kezelhető, és minél kevesebbszer kelljen választania, válaszolnia.

Azt is tudni kell a leendő felhasználókról, hogy mely munkaállomáson mely alkalmazásokat kívánják majd elérni. A hálózat megépítését megelőzően ebből már megtervezhetőek a különböző jogosultsági szintek, az egyes felhasználói csoportok. Ha a hálózat több kiszolgálót fog tartalmazni, akkor ez a tervezési lépés feltétlenül szükséges.

Tisztázni kell továbbá, hogy melyik feladatot mikor fogják végezni. Vannak időhöz kötött tevékenységek, amelyeket például hó végén, egy adott napon vagy reggelenként kell végrehajtani. Amennyiben emiatt egy munkaállomáson ütközés következik be, akkor vagy egy új gép rendszerbe állításával, vagy a munka átszervezésével kell megpróbálkozni. Készítsünk az 1. és a 2. ábrán láthatakhoz hasonló táblázatokat, amelyek az időhöz

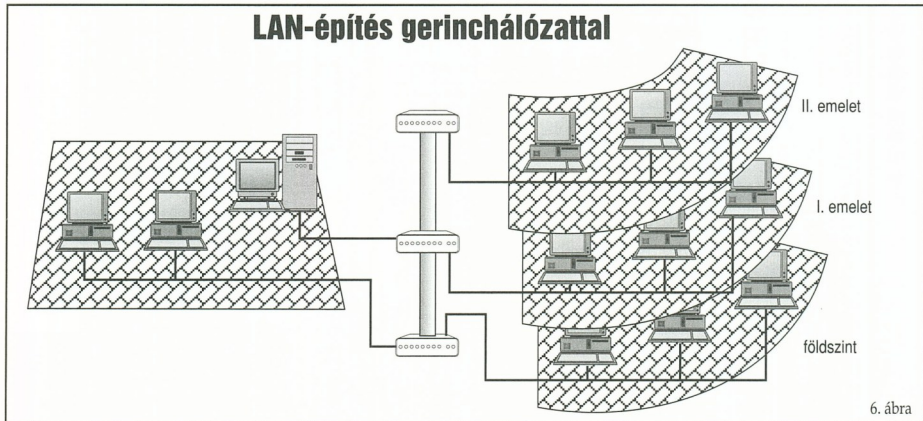
kötött feladatokat tartalmazzák. Ez a lista a majdan elkészülő hálózat üzemeltetési rendjéhez is alapként szolgálhat, hiszen ebből látható: mikor szükséges, illetve egyáltalán mikor lehetséges elvégezni a menüteket. Innen lehet kiolvasni a választ arra a kérdésre is, hogy a kiszolgálók üzemideje mekkora legyen, 24 óra, esetleg kevesebb. Végül mérjük fel, milyen módon fogják használni a hálózatot, tekintettel a következőkre: lesznek-e távoli felhasználók? Ezek rendszeresen vagy alkalmilag lépnek majd be? Kell-e más külső kapcsolat?



terhelés

5. ábra

## LAN-építés gerinchálózattal



6. ábra

Állandó lesz-e a munkaállomások helye? Ha nem, akkor csak szobán belül mozgathatók-e őket, vagy nagyobb távolságokra is; milyen gyakran mozgathatók őket, állandóan, naponta, hetente vagy ritkábban? Lesznek-e olyan munkaállomások, amelyek rendszeresen lekötnék a hálózatról? Lesz-e olyan speciális munkaállomás, esetleg kiszolgáló, amellyel szemben különlegesen a követelmények, például a műtőbe kerül, szabadba, víz alá, vagy éppenséggel ejtőernyővel fogják ledobni? Választ kell adni arra is, hogy a használat milyen jellegű lesz: inkább lekérdezők, vagy inkább adatot visznek be? Grafikus vagy karakteres felületet használnak-e?

Ahol például rendszeres az adatbetevitel, ott az egerészés komoly akadályt jelent! Minduntalan le kell venni kezünket a billentyűzetről, meg kell keresni az egeret, azzal eltávolítani a célt, majd visszatenni kezünket a billentyűzetre: ez nagyon lassan megy, aki pedig gyorsan tud gépelni, azt bizonyára az örületbe fogja kergetni.

E kérdésekre kapott válaszaink nyomán kialakul egy kép, hogy milyen építőelemekből kell állnia hálózatunknak. A felmért feladatok elvégzésére majdnem mindig lehet kész szoftvereket kapni: ha mégsem ilyen mellett döntünk, akkor is ér-

demes megnézni, esetleg kipróbálni, hogy mások ezen a téren milyen eredményeket értek el. Így képet kaphatunk arról, hogy az adott feladatot milyen erőforrások igénybevételével, mennyi pénzért lehet megoldani. Érdemes odafigyelni a több feladatot ellátó szoftverekre, szoftvercsomagokra is. Itt most nem csak kizárólag az irodai programcsomagokra gondolok: például lehet külön bérszámfejtésre, külön táppénzkezelésre és külön személyzeti adatok gondozására szolgáló szoftvert is kapni, és be lehet szerezni ezen funkciókat egyszerre megvalósító terméket is, kevesebb pénzért. Több hálózati szoftverhez adnak újabb olyan segédprogramcsomagot, amely egyben megvéve jóval olcsóbb, mint ha a komponenseket külön-külön vásárolnánk meg.

A felhasználók ismeretében megtervezhetők a jogosultságok, összeállíthatók a felhasználói csoportok. Ha a hálózat több mint 15-20 munkaállomást foglal magában, akkor érdemes megfontolni: daraboljuk fel több szegmensre, úgy, hogy az egymással sokat kommunikáló részek egy-egy alhálózatot alkossanak. Ha minden munkaállomáson hasonló feladatot végeznek, akkor a legraktikusabb a felosztást területi elven megvalósítani (3. ábra).

Ilyenkor az egyes épületrészek, emeletek alkotnak egy-egy szeg-

menst. Ha az egyes szervezeti egységek feladata jól elkülönül, akkor a felosztást jobb e szerint végezni (4. ábra). Ez esetben a hálózat kiépítése bonyolultabbá válik, hiszen a fizikai elhelyezés nem fedi a szervezeti felépítést, de az üzemeltetés éveit során a többletmunka bőven megtérül.

## Termékválasztás

Ezt követően kell megválasztanunk a hálózatot alkotó elemeket, vagyis a hálózati szoftvert és a hardvereszközöket. Az egyik lehetőség: megbízunk valakit azzal, hogy a felmérések alapján építse fel nekünk a hálózatot az elejétől a végéig, az a lényeg, hogy amit átad, az a megkövetelt feladatokat ellássa. A másik lehetőség, hogy mindent magunk csinálunk. A két vélet között rengeteg jó megoldás létezik, nyilván lesznek olyan dolgok, műveletek, amelyeket készen veszünk, illetve elvégeztetünk, és mások, amelyeket saját erőnkből valósítunk meg.

Lássuk, miből választhatunk! El kell dönteni, hogy milyen fajtájú legyen a kiépítendő számítógéphálózat. A lehetőségek végesek: ARCnet, valamilyen Ethernet, esetleg Token Ring. Az ARCnet rugalmasan módosítható, a legolcsóbb hálózati eszközöket igényli, de rendkívül lassú. Olyan koaxiális kábelt

kell hozzá használni, amely semmi másra nem alkalmas, ezzel szemben a hálózat házilag is megépíthető.

Token Ring elvű hálózatot létrehozni meglehetősen költséges, ráadásul Magyarországon viszonylag ismeretlen ez a hálózattípus. Nagy előnye a többi hálózattal szemben, hogy szinkronizálási feladatokra is használható, előírható például, hogy egy-egy csomópontja milyen időközönként férjen a hálózathoz. Ennélfogva a válaszadók pontosan szabályozhatók, kis terhelésnél viszonylag hosszabbak, mint más hálózatokban, viszont igen nagy terheléskor – amikor az Ethernet hálózat már szinte leáll – sem változnak (5. ábra). Szabályozási, irányítási célra megfontolandó a Token Ring

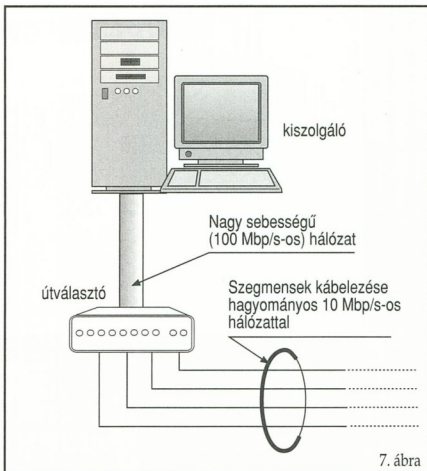
alkalmazása, amely csavart érpáron 16 megabit/másodperces átviteli sebességre képes. Az Ethernetnek ma alapvetően két fajtája használatos: a koaxiális kábelvezetésű és a csavart érpáras. Koaxiális kábellel 10 megabit/másodperces átviteli sebesség érhető el. Vastag vagy vékony koaxiális kábelt választhatunk. Ezek két lényeges dologban különböznek egymástól: a vastag kábelt sokkal nehezebb szerelni, így például csak nagyon nagy

sugarú ívben szabad hajlítani, viszont a legnagyobb szegmenshossz több mint kétszerese a vékony kábellel elérhetőnek. A vékony kábeles hálózat házilag könnyebben megépíthető. Ma a csavart érpáras Ethernet hálózat tünik a legvalószínűbb befutónak. Átviteli sebessége 10 és 100 megabit/másodperc. Az utóbbi átviteli sebességű hálózat megvalósításával nem érdemes házilagosan próbálkozni, mivel kiépítésekor nagyon fontos az előírások pontos betartása. A csavart érpárat árnyékolt, illetve árnyékoltalan kivitelben lehet kéri.

Legbiztosabb védelmet az elektromos zavarok ellen az üvegszál nyújt. Ennek szerelése szintén nagy gondosságot kíván, és a kiegészítő eszközök ára is meglehetősen borsos – viszont alkalmazásával több száz megabit/másodperces átviteli sebességhez jutunk.

Ethernet hálózati eszközök igen gazdag választékban kaphatók, 10 megabit/másodperces átviteli sebességre elérhető áron, ám a 100 megabit/másodperces képes hálózati kártyák és egyéb eszközök föléltébb drágák.

Előbbi példánknál maradván, arra az egy tucat gépre és a szokásos al-



7. ábra



**SHARTECH COMPUTER**

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

---

**TEAC**

AT-bus  
Motorized tray  
Ø 8cm, 12cm

4x

Quad Speed  
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

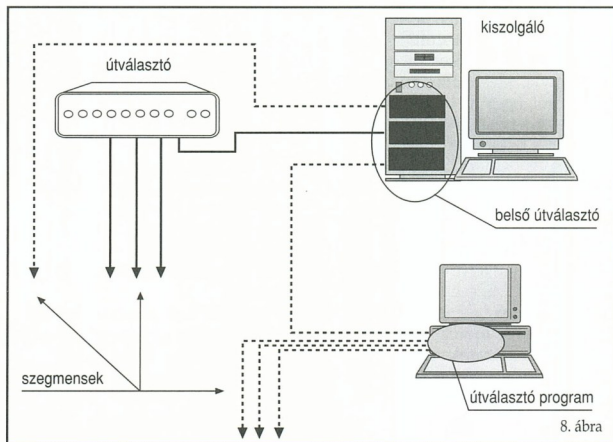
DISZTRIBÚTOR

0646



levonulás), mint egyet. Az újabb alkalmazásokat is sokkal olcsóbban lehet bevezetni, ha már megvan az infrastruktúra. Ráadásul az egy-séges hálózatot sokkal könnyebb és olcsóbb üzemeltetni. Van, ahol adminisztratív okokból ez „nem lehet-séges”. Az eredmény: egy éven belül ugyanabban az épületben, esetenként ugyanabban a szobában, folyosón is háromszor-négyszer ká-beleznek, természetesen mindig más-t bízva meg e feladattal. Mind-egyik hálózatot külön kell üzemel-tetni, karbantartani, ezért a szüksé-gesnek a többszörösét kell kifizetni. Mivel mindegyik kábelezés egy adott feladat elvégzéséhez készült, csaknem biztos, hogy más felada-tokra nem lesz alkalmas, és ami még ennél is rosszabb: egy épüle-ten belüli költözés esetén lehet elől-ről kezdeni az egészet.

Figyelembe kell venni bizonyos megszorításokat a hálózati kábelek útvonalának megtervezésekor, úgy-mint: legnagyobb szegmenshossz, összekötendő alhálózatok száma, egy szegmensen belüli csomópont-otok maximális száma, ezek egymás-



ban járatos szakembertől. Ekkorra már kiderül, hogy pontosan hová kerülnek a hálózat csomópontjai. Ne felejtünk el gondoskodni a megfelelő tápellátásról. Semmiképpen sem jó megoldás, ha a szoba egyet-len konnektorát használja négy gép, hosszabbtón keresztül.

szintű megoldása majdnem akkora feladat, mint a számítógép-hálózat kábelezésének kiépítése, ez is szak-embert kíván. Bizonyosodjunk meg arról, hogy a különleges érintés-védelmi szabályoknak – ha vannak ilyenek – eleget teszünk, különle-ges körülmények között, így pél-dául műtőben, robbanásveszélyes térben stb. működő számítógépek esetén.

Ismerve már a leendő hálózatot, ki kell választanunk a hálózati soft-vert. Tekintettel a feladatokra, elő-ször is az döntendő el, hogy egyen-rangú hálózatot szeretnénk-e vagy kiszolgálóalapút. Kisebbedt terhelés-kor, indulásként az egyenrangú hálózat is elegendő lehet, ekkor egy számítógépet megtakarítunk, mivel nem kell külön kiszolgáló, lemondunk viszont a serverként használt gépek mindenki által igénybe ve-hető nagy teljesítményéről. Ugyan-akkor minden egyenrangú hálózat bővíthető nagy teljesítményű kiszal-gálóval. Egyenrangú hálózatoknál gyakran fordul elő, hogy egy-egy gép erőforrásai nem elérhetők, mivel éppen ki van kapcsolva. El kell döntünk továbbá, hogy milyen alapú legyen a hálózat: NetBIOS, IPX/SPX vagy TCP/IP. A NetBIOS-ra épülők viszonylag egyszerűbbek, így olcsóbbak. Ezek végső soron a DOS hálózat

Fejlesztő	Hálózati szoftver	Alap	Egyenrangú (igen vagy nem)	Felvilágosítás
Artisoft	LANtastic	NetBIOS	igen	HUMANsoft
Banyan	Banyan VINES	TCP/IP	nem	Montana
IBM	LAN Server	NetBIOS	nem	IBM
Microsoft	Windows for Workgroups 3.11	NetBIOS	igen	Microsoft
	Windows NT 3.5	NetBIOS	nem	Microsoft
Novell	NetWare 3.2	IPX/SPX	nem	Walton, 3Soft, Computer 2000
	NetWare 4.1	IPX/SPX	nem	Walton, 3Soft, Computer 2000
	UnixWare 2.0	TCP/IP	nem	Walton, 3Soft, Computer 2000
Performance Technology	PowerLAN	NetBIOS	igen	Eurotrend

2. táblázat

tól való távolsága stb. Ezek betartás-t nem a hivatali szabályok, hanem a fizika törvényei követelik meg – kiskapuk nincsenek. Amennyiben kiterjedt hálózatot akarunk, a megtervezéséhez feltét-lenül kérjünk tanácsot egy, a témá-

Ha nincs elég csatlakozó, újakat kell készíteni úgy, hogy minden gépre jusson egy-egy kismegszakító. Oda kell figyelni a földelésre is: ha ez nincs rendben, rendszeres és rejté-lyes hálózati hibákra számíthatunk. A tápellátás és a földelés megfelel

kiterjesztései, ezért lehetőségeik meglehetősen korlátozottak. Lévnél BIOS-bővítések, elsősorban osztott állománykezelésre alkalmasak. Mellettük szól, hogy a NetBIOS mellett rendszerint egy másik protokoll is működhet, ugyanazon a kábelezésen, vagyis például az egyes munkaállomások a NetBIOS-on keresztül tartják egymással a kapcsolatot, de az egyik kiszolgálóhoz IPX-en keresztül csatlakoznak. Az IPX/SPX protokollcsalád a Novell termékeinek anyanyelve, ezek elterjedtsége, támogatottsága feltétlenül mellette szól. A TCP/IP protokollcsalád a nagyobb hálózatok sajátja. Főleg a UNIX-rendszerek használják, de úgyszintén ez szolgál az Internet alapjával.

Ami az operációs rendszerekkel illetve a hazai realitásokat figyelembe véve –, kisebb hálózatok esetében az Artisoft, a Banyan, az IBM, a Microsoft, a Novell és a Performance Technology termékeivel számolhatunk (lásd a 2. táblázatot). A LANtasticról előző számunkban olvashatnak részletesebben. A Banyan UNIX-alapú hálózati operációs rendszer, kimondottan a többkiszolgálós hálózatokra készült. Az alapjál szolgáló UNIX kissé öregecske, ráférne egy alapos tatarozás, ami nagymértékben javítaná a versenyképességét. A LAN Server a 32 bites új OS/2-n fut, ennek megfelelően gyors az állománykezelése; ez a legalkalmasabb az OS/2-alapú munkaállomások hálózatának kezelésére.

A Windows for Workgroupot szinte mindenki ismeri, igazán egyszerűen használható termék, viszont éppen emiatt komoly feladatokra nem ajánlom, ugyanis a Windows legendás (in)stabilitását örökölte. Ezzel szemben a Windows NT komoly eszköz. Állomány- és nyomtatókiszolgálónak készült, 32 bites operációs rendszer. Van munkaállomások változata is, mindkettőnek meg lehetősége az erőforrásigénye. Jó a TCP/IP-támogatása, és könnyen össze lehet kötni a Workgroupsszal működő munkaállomásokkal. Jól ismertek a Novell NetWare-kiszolgálói: ezek is állomány- és

nyomtatószerverek. A 3.2-es kiadás opcióként, a 4.1-es változat beépítve tartalmazza a TCP/IP-támogatást. Az utóbbi kifejezetten többkiszolgálós hálózatokhoz készült.

A UnixWare 2.0 UNIX-os hálózati kiszolgáló, többfelhasználós alkalmazások futtatására tervezett alkalmazáskiszolgáló, de állománykezelése is nagyon fejlett. Szintén a Novell terméke a Novell DOS, amellyel kisebb – 2–5 gépet tartalmazó – egyenrangú hálózatot lehet készíteni.

A PowerLAN-ról januári számunkban olvashattak részletesen, itt csak azt említem meg, hogy ez is jó TCP/IP-támogatással rendelkezik, és PowerLAN-hálózatba egyszerűen integrálható UNIX-server.

Amennyiben a hálózat több részből áll, szükségünk lesz útválasztóra (router). Rengeteg fajta kapható; válasszunk SNMP-kompatibilis változatot, ami az üzemeltetés során előnyt jelent. Érdemes egy típushoz ragaszkodni. Választhatunk tisztán hardveres megoldást, ekkor kapunk egy dobozt, amelyhez a hálózati kábeleket csatlakoztathatjuk, vagy szoftverest (8. ábra), amely valamilyen számítógépen fut. Ez vagy dedikált, amikor is a számítógép másra nem használható, vagy nem dedikált, ez esetben az útválasztó program a háttérben fut. Az utóbbi megoldásnál vegyük figyelembe, hogy ha ezt a gépet egy másik szoftver lefagyasztja, az útválasztó is leáll.

A hálózati operációs rendszerekhez kiegészítésként szerezhető be az útválasztó. E tekintetben a NetWare áll a legjobban, amely tartalmaz egy több protokollt kezelő útválasztót – ha ezt felélesztjük, maga a kiszolgáló egyben routerként is működik.

A munkaállomások típusát a futtatott alkalmazások határozzák meg. Mindenképpen arra törekedjünk, hogy a számítógépek, amennyire csak lehet, egyformák legyenek. (Meglévő számítógépek birtokában persze ezt nem lehet rögtön megvalósítani.) A hardverbeszerzések során – főleg a hálózati kártyákra gondolok – gondoljunk a tartaléko-

lásra, mert ha egy kártyát ki kell cserélni, akkor szinte holtbiztos, hogy ugyanolyan típusút éppen nem fogunk kapni, sok különféle kártya üzemeltetése pedig problémákat okozhat. Ugyanez áll a merevlemezekre, de a többi alkatrésze is. A beszerzett pótalkatrészeket ne felejtjük el kipróbálni, mielőtt felcseréljük őket a polcra!

Feltétlenül vegyünk a hálózathoz valamilyen üzemeltetést segítő szoftvert. Ennek ára általában összecsapható a hálózati operációs rendszerével, de később bususan megtrú. Olyat válasszunk, amely nyilván tudja tartani a hálózatba kötött eszközök adatait, például azt, hogy melyik gépben milyen processzor és mekkora memória van, milyen alkalmazások futnak rajta, és ezeket adatbázisba is rendezi.

A kiszolgálókhöz, hubokhoz ne sajnáljuk a szünetmentes tápegységeket, továbbá használjuk ki az adatbiztonságot segítő lehetőségeket, így például a lemez- és kiszolgálótükörözést.

## Beüzemelés

Mivel korábbi számainkban már bőven volt szó a hálózatok üzemeltetéséről, most inkább az összeállított hálózat beindítására térnék ki röviden. Alapvető követelmény a hálózat részenkénti indítása.

Először meg kell nézni a munkaállomásokot, működnek-e egyáltalán önmagukban, hálózati kártyával felszerelve. Hasonlóképpen vizsgáljuk meg a hálózati kábelezést, hogy nem zárlatos-e, vagy szakadt, és megfelel-e a szabványoknak. Amennyiben külső félre bízunk a munkát, az rendszerint elvégzi ezt a mérést. A következő lépésben meg kell vizsgálni a kiszolgálókat, hogy egyenként, önmagukban elindulnak-e. Ez után be lehet jelentkezni egy-egy munkaállomásra, s azokról az alkalmazásokat egyenként kipróbálni. Ha úgy tűnik, minden rendben, akkor lehet használni a hálózatot a mindennapos munkára, és ekkor veszi kezdetét a mindennapos üzemeltetés is.

# 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...



Tegyük fel, hogy a Windows előző változatára telepítjük rá a Windows 95-öt, ahogy a Microsoft ajánlja. Ekkor az operációs rendszer az elavult DOS- és Windows-állományok törlésével elvégzi helyettünk a gyomlálás egy részét. Vagy felülírja a régi állományokat az újakkal (így például a régi GD1.EXE-t lecseréli a friss változatra), vagy pedig – amennyiben az állománynév megváltozott – bemásolja a merevlemezre az újat, majd törli a régit. Jó példa az utóbbi esetre a Paint rajzolóprogram (MSPAINTE.EXE), amely felváltja a jó öreg Painbrush (PBRUSH.EXE).

Sajnos azonban a Windows 95 következtlenül végzi a nagytakarítást, és a legrosszabb esetben mintegy 12 megabájtnyi, gyakorlatilag teljesen felesleges DOS- és Windows-állományt hagy a merevlemezén. Cikkünkben áttekintjük, hogy mely windowsos állományokat törölhetjük nyugodt szívvel a Windows 95 telepítése előtt és után annak érdekében, hogy értékes merevlemez-területet szabadítsunk fel. Következésképpen a Tippek és tanácsok rovatában pedig arról lesz szó, hogy mely DOS-állományoktól szabadulhatunk meg.

## Tiszta gép!

Most lássuk, hogy milyen állományokat irthatunk ki! (Ezek teljes listáját a mellékelt táblázat tartalmazza.)

- **Amit a Windows 95 nem töröl magától**  
Vegyük például a Windows 3.x lecsupaszított kommunikációs programját, a Terminalt (TERMINAL.EXE), amelynek helyébe a Windows 95-ben a HyperTerminal (HYPERTRM.EXE) nevű alkalmazás kerül. Bár a Win95 alaphelyzetben automatikusan telepíti a HyperTerminalt, nem törli a TERMI-

NAL.EXE állományt, úgyhogy ez a program két változatban lesz jelen a merevlemezén, ami 180 kilobájtnyi kapacitáspazarlást jelent.


Úgyanezzel a problémával találkozunk szembe magunkat a Windows for Workgroups-hoz járó Mail és Fax segédprogramok esetében. A Windows 95 alaphelyzetben nem telepíti a Mailt felváltó Exchange-et és az új Faxet. Ha viszont mi utasítjuk erre, a lemezre másolt állományok neve különbözni fog a Windows for Workgroups-változatokéitól, és az új operációs rendszer nem törli a régi programállományokat – következésképpen ezekből a segédprogramokból is két verziót tartalekünk teljesen fölöslegesen. Hasonlóképpen, a régi Microsoft Backupot egy új változat váltja fel, de a régi szinten a merevlemez-meghajtón marad.

**100 Mbps adatátviteli sebesség  
ISA, EISA, VESA L, PCI kártyák  
zseb és PCMCIA adapterek  
miniatűr és stack-kehető hubok (SNMP)  
repeaterek, transceiver-ek (BNC, TP, FO)  
Token Ring MAU-k, kártyák**



06 8

1122 Budapest,  
Csaba u. 24/a.  
Telefon: 155-3016; 212-2523; 212-2524



a távolkeleti LAN eszközök  
eredeti és megbízható forrása.

Fax: 175-3134

Ha nem használjuk a Terminált, a Mailt, a Faxet vagy a Backupot, az ezekhez tartozó állományokat (lásd a *táblázatot*) még a Windows 95 telepítése előtt célszerű törölni. Amennyiben azonban használjuk őket, legyünk türelmesek: telepítésük először a Windows 95-öt, győződjünk meg róla, hogy a szöveg forgó programok új változata megfelelően működik-e, és csak ez után töröljük a régiéket.

**• Amit a Windows 95 csak akkor töröl, ha telepítjük a friss változatot**

A Windows 3.1 automatikusan telepített egy csomó kiegészítő programot, így például a Karakterszabát és a Pasziánst. A Windows 95 csomag szintén tartalmazza ezeket a segédprogramokat, amelyeknek a mérélevizre másolása azonban a felhasználó akaratától függ. De van egy rossz hírünk is: a le nem cserélt régi változatokat nem törli az operációs rendszer. Ismét csak azt tudjuk tanácsolni: amennyiben nem használjuk ezeket az állományokat, töröljük őket azonnal. Ha viszont kiválasztunk telepítésre egy segédprogramot, a Win95 el fogja távolítani a mérélevizről a régi verzió állományait.

**• A Windows 95-ből kihagyott segédprogramok**

Néhány megszokott kiegészítő (például az Óra) nem lesz benne a Win95 csomagjában, ráadásul a program nem is törli ezeket – mi viszont nyugodtan kiírhatjuk a számunkra szükségelteleneket.

## A KIM-SOFT augusztusi ajánlata

<b>Microsoft-akció (amíg a készlet tart)</b>		Adobe Photoshop 3.0 / Upgrade . . . 99 900,-/37 400,- AutoCAD LT 2.0 for Win. (Ujj) . . . . . Hivjón!
FoxPro 2.6 Standard / Upgrade . . . . . 12 900,- / 2 496,-	FoxPro 2.6 Prof. / Upgrade . . . . . 59 900,-/32 900,-	Angol-magyar, magyar-angol szótár (Win.) . . . . . 3 999,-
Visual FoxPro 3.0 Standard / Upgr. . . . . 27 900,-/14 400,-	Visual FoxPro 3.0 Prof. / Upgrade . . . . . 67 900,-/39 996,-	Blinker 3.1 (Linker Clipperhez) . . . . . 39 900,-
Word for Win. 6.0 (magyar) / Upgr. . . . . 44 900,-/17 900,-	Excel + WinWord + Angol Powerpoint = . . . . . 44 900,-/17 900,-	Borland C++ 4.5 CD / Upgrade . . . . . 39 900,-/23 900,-
MS Office 4.2 for Windows NT . . . . . 62 900,-/41 900,-	MS Works for Windows 3.0 (magyar) 13 400,-/ 9 900,-	Borland Delphi for Windows CD . . . . . 29 900,-
MS ACCESS 2.0 magyar is / Upgrade . . . . . 44 900,-/17 900,-	MS DOS 6.22 / Update 6.2-ről . . . . . 7 400,-/ 1 500,-	CA-Clipper 5.3 / Upgrade (Ujj) . . . . . 34 900,-/17 900,-
Win. for Workgroups 3.11 (magyar) . . . . . 14 400,-	Windows 3.11 . . . . . 13 400,-	CleanSweep / Uninstaller 2.0 . . . . . 7 900,-/ 6 900,-
Windows NT 3.5 / Upgr. . . . . Hivjón!	Win. for Workgroups 3.11 (magyar) . . . . . 14 400,-	Corel ArtShow 5 / 2+3+4+5 (Együtt) . 5 400,-/10 990,-
Visual C++ 2.1 Prof. CD Upgrade v2.0-ről . . . . . 10 900,-	Windows NT 3.5 / Upgr. . . . . Hivjón!	CorelDRAW 5.0 CD /Upgr. 4.0-ről . 49 900,-/28 900,-
<b>Multimédia, játékprogramok, CD-ROM-ok</b>	3D Home Architect /3D Landscape . . . . . 10 900,-/ 9 400,-	Corel Office Companion (Ujj) . . . . . 16 900,-
3D Home Architect /3D Landscape . . . . . 10 900,-/ 9 400,-	Angol-magyar Országhagyószótár CD-n . . . . . 14 900,-	Corel Ventura 5.0 CD / Upgrade . . . 38 900,-/19 900,-
Angol-magyar, magyar-angol hangos szótár . . . . . 7 999,-	Corel Home CD-k (Adventures with Edison stb.) . . . . . 4 900,-	F-PROT Prof. 2.0 (Antivirus program) = Hivjón!
Corel Home CD-k (Adventures with Edison stb.) . . . . . 4 900,-	Print Artist 2.5 CD (Üdvözlő lapok, névkártyák) . . . . . 9 400,-	IBM OS/2 v3 "Warp" with WinOS2 CD . . . . . 18 980,-
Full Throttle / Psycho Pinball . . . . . 8 400,-/ 7 200,-	Dark Forces/US Navy Fighter . . . . . 7 900,-/ 9 990,-	KEDIT 5.0 DOS / For Win. . . . . 21 900,-/21 900,-
<b>Hardverajánlatainkból</b>	Panasonic dupla sebességű CD ROM . . . . . 15 400,-	LightWave 3D animáció (Bevezető ár) . . . . . 139 900,-
HP DeskJet 540 / 560C (Ujj) . . . . . 47 960,-/ 79 900,-	HP LaserJet SP / 5MP (Ujj) . . . . . 144 900,-/179 900,-	Lotus Organizer 2.0 magyar vált. is . . . . . 17 400,-
HP LaserJet SP / 5MP (Ujj) . . . . . 144 900,-/179 900,-	SoundBlaster hangkártyák teljes választéka . . . Hivjón!	MathCAD 5.0 /5.0 Plus/ for Win. . . . . 17 900,-/49 900,-
Logitech egerek és kézi szkennerek . . . Nagy választékkal!		MultiEdit 7.0 Prof. / for Win. . . . . 24 900,-/26 900,-
		Norton Commander 5.0 /Upgrade . . . 9 990,-/ 5 400,-
		Novell DOS 7.0 (Akció, amíg a készlet tart) . . . . . 7 400,-
		Proccom Plus 2.11 for Windows (Ujj) . . . . . 21 900,-
		QEMM 7.5 (memória-manager) . . . . . 10 900,-
		QuarkPress for Windows 3.31 . . . . . 99 900,-
		Quattro Pro 5.0 for DOS / Win. . . . . 8 400,-/ 8 400,-
		Quattro Pro 6.0 for Win. /Upgrade . 16 900,-/ 8 400,-
		Visio 3.0 (folyamlatábra-készítő) . . . . . 21 900,-
		WinCheckit v2.0 (HW teszt + „uninstaller”) . . . . . 8 900,-
		Windows 3.1-hoz magyar ékezetes TrueType betűcsomagok (50 db kiváló font) . . . . . 4 900,-
		WinFax Pro 4.0 . . . . . 12 900,-

**Augusztusban ha a hirdetés felmutatója kézpézzel 20 000 Ft felett szoftvert vásárol, CD-ROM lemezt kap ajándékba!**

Oktatási intézmények részére jelentős kedvezmények!

A közötti árak nem tartalmazzák a 25%-os áfát, és a helyszíni üzembe helyezés költségeit.

**KIM-SOFT Számítástechnikai és Kereskedelmi Kft.**

1112 Budapest, Hegyalja út 70.

Tel: 371-5012 és 06-30-461-058

**E SZÁMUNK HIRDETŐI:**

1. AGROPROCESSZ	63. oldal	12. GRAFIX SHS	32. oldal	24. MIKROPO	77. oldal	36. ROBERTS & TOCSI	73. oldal
2. AUTODESK	4. oldal	13. HDS	75. oldal	25. MTH-INFORMATIKA	74. oldal	37. RT TRADING	26. oldal
3. AXICO	8. oldal	14. HUMANSOFT	50. oldal	26. NIKOL	26. oldal	38. SCI-MODEM	53. oldal
4. COREL	3. oldal	15. HUMANSOFT	62. oldal	27. NOVELL	5. oldal	39. SHARTECH	56. oldal
5. DEC	2. oldal	16. HUNCOMP	62. oldal	28. OKI	42. oldal	40. SOFTWARE STATION	22. oldal
6. DUNAÚJVÁROSI FINOMPAPIRGYÁR	83. oldal	17. HUNIX	62. oldal	29. PANNON GSM	84. oldal	41. SPIELER	81. oldal
7. E-COOP	63. oldal	18. KIM-SOFT	60. oldal	30. PARTNER-M	31. oldal	42. STUART	71. oldal
8. ELENDER COMPUTER	23. oldal	19. KOMPUTER KLINIKA	78. oldal	31. PÁKÁSZ	63. oldal	43. SZÁMALK HARDWARE	50. oldal
9. EMJ	26. oldal	20. KVENTA	10-11. oldal	32. POLYFORM	26. oldal	44. SZOTFTVER ABC	63. oldal
10. FLAG	8. oldal	21. L & L TELCO	63. oldal	33. PROFON	26. oldal	45. TRIGON HARDWARE	50. oldal
11. GAMAXNET	59. oldal	22. MACLINE	72. oldal	34. RADIUS	63. oldal	46. WALTON	25. oldal
		23. MADE-INFO	49. oldal	35. RCE	31. oldal		

Júliusi számunk nyertese 28-as sorszámmal az OKI volt.

## Lemeztakarítási útmutató: kigyomlálható állományok

### Amit a Windows 95 nem töröl magától

Fax	awcas.dll awfaxio.dll dillsched.dll efaxrun.dll faxmgr.exe faxstub.dll keyview.exe netfax.dll	awclass1.dll awfxprt.dll efaxdrv.driv fax.cpl faxnsp.dll faxview.exe lineariz.dll sigview	awclass2.dll awt30.dll efaxpump.dll faxcover.dll faxopt.dll ifkernel.dll mastfax.hlp
Mail	impexp.dll msmail.hlp	mail.wri wgpomgr.dll	msmail.exe
Terminál	terminal.exe	terminal.hlp	
Microsoft Backup	mwbackf.dll mwbackup.hlp	mwbackr.dll vfind.386	mwbackup.exe

### Amit a Windows 95 csak akkor töröl, ha telepítjük a friss változatot

Karaktertábla	charmap.exe		
Csevegés	ringin.wav winchat.hlp	ringout.wav	winchat.exe
Vágólap	clipsrv.exe clipbrd.ini	clipbrd.exe	clipbrd.hlp
Fekete Macska	cards.dll	mshearts.exe	mshearts.hlp
Aknakereső	winmine.exe	winmine.hlp	
Netwatcher	netwatch.hlp	netwatch.exe	
Network DDE	nddeapi.dll	ndden.dll	netdde.exe
Paszziánsz	sol.exe	sol.hlp	
Windows Popup	winpopup.hlp	winpopup.exe	

### A Windows 95-ből kihagyott segédprogramok

Microsoft Anti-Virus	mwavabsi.dll mwavdrv1.dll mwavmgr.dll mwavtree.dll	mwavdig.dll mwav.exe mwavscan.dll mwavtr.exe	mwavdos1.dll mwav.hlp mwavsos.dll mwgrafic.dll
Naptár	calendar.exe	calendar.hlp	
Kartoték	cardfile.exe	cardfile.hlp	
Óra	clock.exe		
Makrórögzítő	recorder.dll	recorder.exe	recorder.hlp
Schedule+	msremind.exe schdplus.exe trnsched.dll	mssched.dll schdplus.hlp	schedmsg.dll trnofl.dll

### Elárvult állományok

ab.dll	cmc.dll	cpqgr3.exe
cpqvg3.gr3	demilay.dll	framework.dll
glossary.hlp	hpelisa.386	hpisa.386
lm21drv.upd	mach.3gr	mailmgr.dll
mailspl.exe	mssfs.dll	ncdw.dll
pabnsp.dll	progman.hlp	rasmac.386
rmr.d32	scnfig.dll	sendfile.dll
smc8000w.386	sound.driv	store.dll
tim17521.wpd	v7vga.3gr	vddsvga.386
vddxga.386	vforms.dll	vga.3gr
vpmtd.386	wfwaudit.dll	wfwnet.cpx
wfwnetcp.hlp	win.cnf	winfile.hlp
write.hlp	xga.driv	

### • Elárvult állományok

Ezeket a merevlemezzen felejtetett állományokat nem használja az új operációs rendszer. Például a Windows 95 egy új állomány- és programkezelőt tartalmaz, amelyekhez egy új sűgóállomány tartozik (FMPM.HLP). Ugyanakkor nem törli a régi Filekezelő és Programkezelő sűgóállományait (WINFILE.HLP és PROGRAMAN.HLP), ársvaságra kárhoztatva ezeket – ott vannak a merevlemezzen, de soha semmi nem veszi igénybe őket.

## Bánjunk óvatosan az elárvult állományokkal!

A táblázatban szereplő állományokat nyugodtan törölhetjük még a Windows 95 telepítése előtt – az árván maradtak kivételével. Ezek némelyike ugyanis kulcsfontosságú Windows 3.1-rendszer-állomány, amelyet csakis a Windows 95 telepítése után szabad eltávolítani a merevlemezről, méghozzá az alábbi óvintézkedések betartásával.

1. Miután már legalább egy hónapja használjuk a Windows 95-öt, a DIR /V állománynév parancsnak a Windows 95 MS-DOS-utasításorába való begépelésével ellenőrizzük minden egyes állomány esetében, hogy mikor használta azt utoljára az operációs rendszer. Ezt a vizsgálatot ne a Windows 95-ön belülről, az állományjellemzők kiiratására szolgáló parancssal végezzük el, mert ez megváltoztatja az utolsó használat dátumát.
2. Ha a dátum helye üres (ami azt jelenti, hogy a Windows 95 a telepítése óta nem használta az állományt), helyezzük át az állományt egy ideiglenes könyvtárba.
3. Amennyiben az operációs rendszer további egy hónapig problémamentesen működik, törölhetjük az állományt. Nem minden PC merevlemezén található meg a táblázatunkban felsorolt összes állomány: aggodalomra tehát semmi ok, ha valamelyiket nem leljük a gépünkön. Ne feledjük, hogy mindegyiküknek a \WINDOWS vagy a \WINDOWS\SYSTEM (esetleg a \DOS) könyvtár ad otthont, más könyvtárakból ne töröljünk állományokat. Végezzétül, csak a következő „születési” dátumú állományokat töröljük: 3-10-92 (Windows 3.1), 12-31-93 (Windows 3.11), 2-11-93 (magyar nyelvű Windows 3.1), 9-30-92 (Windows for Workgroups 3.1), 11-1-93 (Windows for Workgroups 3.11) vagy 3-29-94 (magyar nyelvű Windows for Workgroups 3.11). Minden más dátum arra utal, hogy a Windows 95 vagy egy alkalmazás lecserélte az állományt, és valószínűleg használja azt.

**HC HunComp**

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

**NYÁRI AKCIÓ!**

ezer Ft  
SIMM, 6b, 1 MB/9b 4 MB/32b 4/8/16/EDO 4/8 MB  
4/15/16/35/56/21/42  
Alaplap ASUS VLB/PCI, VLB/IC486DX2/DX4  
15/22/10/12  
ASUS Pent. 75-90-100, EIDE + I/O/Triton/Gigabyte  
Triton 166 MHz EDO!!! 34/36/36  
Intel Pent. PCI 75-90-100 Plato/Zappa,  
Triton 4XEIDE, 2x FIFO + 8 MB EDO 33/65  
CPU Intel DX2-66/  
4-100/P670/P90/P100/P120/P132!!!  
16/26/29/35/46/59/99/129  
CPU Cyrix DX-40/2-66/2-80, AMD  
DX2-66/2-80/4-100 6/10/12/13/15/18  
SPEA V7 Mirage P32, 1 MB/1P64,  
1 MB/2 MB/Storm Pro, 4 MB VRAM 14/21/24/89  
SPEA V7 Mercury, P64, 2 MB, VLB v.  
PCI/Pro, 4 MB, VLB 39/89  
ATI Expression 2 MB P64/Pro Turbo  
2 MB/4 MB 24/36/64  
Matrox Impression Plus 2 MB VRAM/4 MB  
VRAM ÚJ! 49/86  
MAG 15"17" S/21"  
F 1600/Trust 14" 0,31/0,28 LR Ni 46/99/225/25/32  
AOC 14" Str/Nir Ni/15"  
Dir 1280x/17" Hlr 1280 28/29/45/92  
Sony Trin 15" SF/17" SF/17"  
EO/17" SE/IT/20" E1 1280x 73/118/148/163/285  
Sampo 20" 1280ni/Magic 15"17"1280 125/44/75  
Yakumo 1280 Ni, 45/118/224  
monitor 15"17" trin./21" 1600i  
CD-ROM Sony 55E/76S 4xi/4xAT  
CD-ROM Sony 55E, Teac 55A kit 15/38/25  
CD-ROM SCSI 4x, 6x;  
Plextor USA/NEC 42/61  
HDD, WD, 540/850 MB/1,3 GB/2,5",  
350/540/730/810 MB 24/33/44/32/44/53/68  
HDD, Quantum: AT 540 MB/730 MB  
/SCSI 2 GB/4,3 GB, 8 ms 24/29/58/105/145  
HDD, Conner, AT:  
420/540/850 MB/1,3 GB/SCSI  
1 GB/2 GB/4 GB 20/22/32/39/58/108/158  
Adaptec SCSI-2: 1542 CF/2842 VL  
kit/2940 PCI/2940 PCI Wide Kit 24/31/29/44  
Canon BJ-10Sx/lapadagoló/200ex/230,  
A/3/330, A/3/600E, A/4/800, A/3  
28/8/41,6/52/95/75/189  
HP-DAT 2 GB/8 GB/16  
GB/90 m/120 m/DJ 350 MB 98/108/129/1,2/4,8/18  
QMS Laser 1060, 8 MB/1660,  
24 MB/Magic Color, 28 MB!!! 368/679/985

Megrendelés alapján  
komplett gépeket is összeállítunk.

0825

Áraink áfa nélkülük, a változtatás jogát fenntartjuk!

**Spóroljon!  
Segítünk!**

SyQuest -licence alapján gyártott,  
hosszú élettartamú,  
előre formátált  
adattárolók -  
5 év  
garanciával



**Disztributor  
Hunix Kft.**

1111 Budapest, Budafoki út 57/a  
Telefon/fax: 166-9206 · 209-2711 · 186-7408



**MÁRKÁS NOTEBOOK  
AKCIÓ**



**DELL Latitude 475mc 423 900 Ft**  
i486DX4/75MHz, 4MB RAM (20MB-ig bővíthető), 1MB VRAM, 340MB HDD, 1.44MB FDD, PCMCIA III, Trackball, 9.5" Dual-Scan Color Display, DOS 6.21, Windows 3.1, Dell CommCentral, Dell Control Center

**DELL Latitude XP 475D 519 800 Ft**  
i486DX4/75MHz, 8MB RAM (40MB-ig bővíthető), 1MB VRAM, 340MB HDD (max. 1.2GB), 1.44MB FDD, PCMCIA III, Trackball, 9.5" Dual-Scan Color Display, DOS 6.21, Windows 3.1, Dell CommCentral, Dell Control Center

**DELL Latitude XP 4100T 699 900 Ft**  
i486DX4/100MHz processor, 8MB RAM (40MB-ig bővíthető), 1MB VRAM, 340MB HDD (max.1.2GB), 1.44MB FDD, PCMCIA III, Trackball, 9.5" Active-Matrix Color Display, DOS 6.21, Windows 3.1, Dell CommCentral, Dell Control Center



**AcerNote 760i 199 900 Ft**  
i486DX2/66MHz, 4MB RAM (20MB-ig bővíthető), 250MB HDD, 1.4MB FDD, PCMCIA III, 9.5" mono LCD, DOS 6.21, Windows 3.1

**AcerNote 760ic 316 700 Ft**  
i486DX2/66MHz, 4MB RAM (20MB-ig bővíthető), 340MB HDD (max. 510MB), 1.4MB FDD, PCMCIA III, 9.5" Dual-Scan Color Display, DOS 6.21, Windows 3.1

**AcerNote 780CX 476 200 Ft**  
i486DX4/75MHz, 8MB RAM (16MB-ig bővíthető), 340MB HDD, 1.4MB FDD, PCMCIA III, 9.5" Active-Matrix Color Display, DOS 6.21, Windows 3.1

Áraink az áfat nem tartalmazzák!



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

# WORLDWIDE BBS



**USE YOUR MODEM TO DIAL!**

**MAKE THE CONNECTION! OVER 100,000 GIF, SHAREWARE, WINDOWS/DOS FILES-UPDATED DAILY! UNLIMITED DOWNLOADS.**

**CALL NOW!**  
**00-1-600-204-9511**

International Long Distance Rates Apply. 18 or older. 0841

## Tengernyi SZOFTVER és CD hegyek!

SOFTINVEST



11 pack-megapak cd	6.000	ms access 2,0 magyar	47.360	tel:	
act! 2,0 for windows	28.900	ms dos 5.0 2,2	7.490		269-4738
adobe pagemaker 5.0	106.110	ms excel 5.0 for win.	47.360		269-4737
ad & d vol. 3 cd	4.000	ms windows 3.1 magyar	14.420		
alternativ progr. languages cd	7.000	ms word 6.0 f/w magyar	47.360	fax:	269-4720
berlitz think/talk több nyelven	18.610	ms works 3.0 f/w magyar	13.360		201-8619
borland c++ 4.5	55.130	netware 4.1 5 user	110.560		
ca clipper 5.3 upg. akció!	5.000	neton commander 5.0			
cd-rom workshop	19.900	novell dos 7.0	7.110		
dbase 5.0 for windows	2.000	perfect office for win. 3.0	81.500		1391 Budapest
dr. communication cd	2.000	pic-dic több nyelven!	6.000		Pf: 218.
fate of the starlords	2.000	photo workshop & book cd	4.000		
group wise 4.1	123.000	qemm 7.5	13.000	e-mail:	
gst bundle	16.000	quattro pro 6.0	3.000		100324.661@
helyes-e?/win 2.0	16.000	return to the moon	3.000		compuserve.com
just grandma and me cd	3.000	star lite	4.000	cím:	
learn to speak english cd	11.270	spt-gib ország nagy szótár	16.000		Budapest XIII. k.
learn your pc cd	6.000	tripleplay plus german cd	10.850		Jászai Mari tér 3
lektor dos/win. 4.0	12.000	visio for win.	25.600		
linux toolbox	5.000	wing commander iii cd	10.990		

(Az ÁFA nélkül! Az értékesítés jogát fenntartjuk!)

## PC SZERVIZ



- javítás
- gépbővítés
- monitorjavítás
- installálás
- nyomtatójavítás
- tartozékok és kellékek árusítása
- winchesterek
- adatmentése
- szaktanácsadás

**PAKASZ** Kft.-től. Címünk: 1047 Budapest, IV. ker. Baross u. 22-24.  
Tel./Fax: 180-4048 Nyitva: 9-18 h-ig.

0642

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

# CD-ROM LEMÉZEK

7 napra hazaviheti!

## Használt CD-k VÉTELE-ELADÁSA

BIZOMÁNYOSI ÉRTÉKESÍTÉS

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

0150

# ALR®

AUTHORIZED RESELLER AUTHORIZED SERVICE CENTER

Kereskedelmi és szolgáltató Kft.  
1091 Budapest, Üllői út 81.  
Telefon: 215-4364, 113-4273  
Telefax: 215-4354

E-COOP

## AGROPROCESZ

IPARI ÉS MŰSZAKI FEJLESZTŐ KFT

- Szoftver fejlesztés egyedi programok DOS, Windows
- Adatgyűjtés hardver, szoftver, PC-Lab
- Mikroprocesszoros fejlesztések hardver, szoftver
- Energia gazdálkodás hardver, szoftver
- Nyaktervezés
- PC szerviz
- Vezérléstechnika
- Műszerfejlesztés és gyártás
- Készülékgyártás dokumentáció alapján
- Számítógépes kiadványszerkesztés

Kérje részletes ismertetőnket!

AGROPROCESZ Kft.  
Budapest, 1182 Wlaciass Gyula u. 112.  
Telefon: 291-6906  
Fax : 290-7951

# 1995. JÚNIUS

## Nyári szoftverturmix

Könnyű szélcsend állt be a szoftverpiacon: jelentős újdonság alig található, a windowsos irodai alkalmazások változatlanul népszerűek, és fogyott egy kis Linux, egy kis Corel meg némi Norton...

Ami pedig az operációs rendszerek csatáját (Warp kontra Windows 95) illeti, még mindig a kivárás érezhető, ami abból is látható, hogy – nevető harmadikként – az MS-DOS 6.22 egy első, egy második és egy tizedik helyet mondhat a magáénak. A Windows-család (a 3.1-es verzió és a Workgroups) éppen hogy felléphet egy másik toplista dobogójára, a Warp pedig a korábbi eladási sikerek után a hatodik helyre „küzdötte le” magát. A felhasználók és kereskedők felváltva imádkoznak az utóbbi magyar változatának mielőbbi megjelenéséért, s úgy tűnik, a Kék Óriás meghallgatta a fohászt: az ígéretek szerint július utolsó napján bejelentik az IBM magyarított operációs rendszerét.

Legjobban a szoftverforgalmazók ismerik a felhasználók igényeit, ezért természetes, hogy az általuk kiadott CD-k, valamint az árlistáikat tartalmazó hajlékonylemezek felkerültek a toplistákra.

Hosszabb idő után újra a legkelendőbbek között találjuk a Recognita Plus-t, és remélhetően nem tűnik szerénytelenségnek, hogy örömmel fedeztük fel az IDG kiadásában megjelenő ABCD interaktív magazint is az egyik listán.

## Szoftver ABC

Helyezés	A szoftver neve	Fejlesztő	Az összeladásokhoz viszonyítva (százalék)
1.	Linux	InfoMagic	4,7
2.	DOS 6.22	Microsoft	3,9
3.	Office Pro 4.3 for Windows (magyar nyelvű)	Microsoft	3,8
4.	DOS 7	Novell	3,4
5.	dBASE 5 for Windows	Borland	2,7
6.	Recognita Plus	Recognita	2,2
7.	Lektor for Windows	Microsec	1,9
8.	Press Works	GST	1,7
9.	Tripleplay Plus English	Siracusa	1,3
10.	Project 4.0 for Windows	Microsoft	1,2



## AUTOMEX Kft.

Helyezés	A CD neve	Fejlesztő	Az összeladásokhoz viszonyítva (százalék)
1.	NBA Live '95	Electronic Arts	6,4
2.	CD-ROMár	AUTOMEX	5,8
3.	Full Throttle	Lucas Art	5,3
4.	Cyclemania	ELSPA	4,8
5.	Mad Dog McCree II	American Laser Games	4,2
6.	Az ördög nem alszik (Topó Hungarock Trupp)	AUTOMEX-VTCD-Kerorg	4
7.	The Animals of San Diego Zoo	The Software Toolworks	3,6
8.	NRG (50 windowsos játék)	AUTOMEX	3,3
9.	Alapfokú angolnyelv-oktató CD	AUTOMEX	2,5
10.	CICA (3 CD set for Windows)	InfoMagic	2,1

## KeSzo Kft.

Helyezés	A szoftver neve	Fejlesztő	Eladott példány
1.	Windows 95 béta-változat	Microsoft	40
2.	Multikey DOS/Windows 2.5x	KeSzo	26
	Office 4.2 for Windows (magyar nyelvű)	Microsoft	9
3-4.	Windows for Workgroups 3.11	Microsoft	9
	Windows 3.11 (frissítés)	Microsoft	8
5-7.	PC DOS 7.0 (frissítés)	IBM	8
	Visual C++ 2.1 NT CD (frissítés)	Microsoft	8
8.	OS/2 Warp 3	IBM	7
	ABCD 1995/2	IDG	6
9-10.	DOS 6.2 (OEM)	Microsoft	6

## KimSoft Kft.

Helyezés	A szoftver neve	Fejlesztő	Eladott példány
1.	DOS 6.22	Microsoft	34
2.	Windows 3.1 (magyar nyelvű)	Microsoft	32
3.	Office 4.2 (magyar nyelvű)	Microsoft	30
4-5.	DOS 7.0	Novell	14
	PKZip 2.04	PKWare	14
6.	Norton Commander 5.0	Symantec	13
7.	OEMM 7.5	Quarterdeck	10
8.	3D Home Architect	Broderbund	8
9-10.	CorelDRAW! 5.0 (CD)	Corel Systems	7
	Print Artist 2.5	The Pixelite Group	7

## SoftWare Station

Helyezés	A szoftver neve	Fejlesztő	Az összeladásokhoz viszonyítva (százalék)
1.	Corel Professional Photos	Corel Systems	18,7
2.	Andromeda Filters for Photoshop	Andromeda Software	6,2
3-4.	SWS Book Pricedisk	SoftWare Station	4,7
	Process Color Guide	Pantone	4,7
	AutoCAD LT (frissítés)	Autodesk	3,1
5-7.	CICA (3 CD set for Windows)	InfoMagic	3,1
	Linux Developer's Resource (4 CD set)	InfoMagic	3,1
	CorelDRAW! 5.0 (CD)	Corel Systems	1,6
8-10.	Visual C++ 1.52	Microsoft	1,6
	Borland C++ 2.0 for OS/2 (frissítés)	Borland	1,6

# TÖLTSE KI, NYERHET!

Név: ..... Foglalkozás: .....

Cím (irányítószám nélkül): .....

Milyen más szaklapokat olvas? .....

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

Igen Nem

Számmezők kitöltési sémája:

1 2 3 4 5 6 7 8 9

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
1. Hírek külföldről (12. o.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Hírek itthonról (16. o.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Többfunkciós HP, Brother és Lexmark nyomtatók (19. o.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Hang/adat modemek, szoftverszűkében (20. o.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Végre itt vannak a PowerPC-ki! (24. o.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Három a notesz (27. o.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. A jövő új szuper(sztár(i))i (30. o.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Böngésző (33. o.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Integrált fax- és kommunikációs szoftverek (40. o.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Webbelés a CompuServe-ből (46. o.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Fontos és érdekes Web-helyek (47. o.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Hogyan lesz a számítógépekből hálózat? (51. o.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Rendteremtés a Win95 telepítése előtt és után I. rész (59. o.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Macworld rovat (67. o.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. A papír örök (80. o.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Összességében hogyan értékeli az augusztusi számot?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**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. augusztus 3.

## Mely hardverelemek és szoftverek található meg az Ön számítógépes rendszerében?

1. 8 megabájt vagy ennél több RAM	<input type="checkbox"/>
2. CD-ROM-meghajtó	<input type="checkbox"/>
3. Hangkártya	<input type="checkbox"/>
4. Modem vagy faxmodem	<input type="checkbox"/>
5. 3,5 hüvelykes hajlékonylemez-meghajtó	<input type="checkbox"/>
6. 5,25 hüvelykes hajlékonylemez-meghajtó	<input type="checkbox"/>
7. Windows vagy Windows for Workgroups	<input type="checkbox"/>
8. OS/2 Warp	<input type="checkbox"/>
9. Web-böngésző	<input type="checkbox"/>
10. Faxprogram	<input type="checkbox"/>

A **PC World** 1995. júniusi számában megjelent kérdőív beküldői közül az **50 darab HD-s hajlékonylemez** **Nagy Péter** (Miskolc), az egyéves **PC World-előfizetéseket** pedig **Katona Csaba** (Szár) és **Novák Attila** (Budapest) nyerte.

A kérdőív kiértékelése az **Aktív Rekord Ocular 2.0** for Windows szoftverével történtik.

# Macworld

## Envoy, Marco, MessagePad 120, Magic Link

### Zsebcscikások

Rovatunk címlapsztorija személyi digitális asszisztensekről szól. Az angolul Personal Digital Assistanteknek vagy PDA-knak nevezett jószágok prototípusa, az Apple Newtonja már több éve jelent meg a piacon – nagy érdeklődéssel fogadta a sajtó, a felhasználók is szívesen olvastak róla, de ez nem volt egyenlő az üzleti sikerrel.

Pedig az ötlet nem rossz: egy kicsi, zsebben hordozható számítógép, amely egyúttal a mobil telefonokhoz hasonlóan valamely vezeték nélküli kommunikációs rendszerhez kapcsolódik, mindig jól jön, legkivált az állandóan mozgásban lévőeknek, akik úgy vélik, ezzel az eszközzel szoros kapcsolatot tarthatnak a nagyvilággal.

A most görcső alá vett PDA-k jól mutatják, hogy kezd színesedni a kínálat, a különböző gyártóktól származó zsebben hordható digitális csicskások kezdenek különbözőni egymástól.

Valószínű, hogy a PDA-k valóban személyesekké válnak, másfajta zsebcscikása lesz majd az újságíróknak, a díjbeszedőnek, a rendőrnek vagy a nyílt terepen dolgozó földmérőnek.

Mester Sándor



## Titkár a zsebben

Emlékeznek Dick Tracy karórába épített videotelefonjára vagy Batman csodaövére? A tudományos-fantasztikus irodalom már hosszú évek óta ígérgeti a csodálatos digitális kommunikációs eszközöket, amelyek elférnek az ember tenyerében. Vajon ott tart-e már a technológia, hogy lehetséges ezek elkészítése? Két évvel azután, hogy az Apple bemutatta az első Newtont, a *Macworld* munkatársai négy PDA-t (Personal Digital Assistant, „zsebtitkár”) vizsgáltak meg közelebbről. Noha Magyarországon ezek az eszközök jóformán ismeretlenek, hiszen elsődleges feladatukat, a mobil kommunikációt nálunk nem tudják igazán hatéko-

nyan betölteni, nem használtak megnézni, hol tart ma fejlődésük, mire képesek, és mire nem.

### Négy gép, két platform

Vannak bizonyos funkciók, amelyek mindegyik PDA-ra jellemzőek: inf ravörös adatátvitel az ugyanazt az operációs rendszert használó számítógépekre; alapvető személyi információkezelő (PIM) funkciók a rendszerszoftverbe integrálva, és elsődlegesen tollalapú adatbevitel érintésérzékeny LCD képernyőkön. Egyik

képernyő sem háttérvilágítású, ezért csak jó fényviszonyok közepette olvashatók. Mindegyik gépben egy megabájt memória van (a MessagePad 120-as két megabájtal is kapható), amely betölti a rendszer- és az alkalmazásmemória szerepét is. A memória bővítése alapvetően PC Card (PCMCIA kártyás) gyorsmemóriával oldható meg; ez viszont megabájtontként csaknem 100 dollárba kerül, vagyis mindenképpen drága mulatság a sok memória.

Két platformot használnak a vizsgált gépek: a MessagePad 120-as és a Marco az Apple Newtonját, a Magic Link és az Envoy pedig a General Magic operációs rendszerét, a Magic Capet. Előbbi a végtelenített papírszalag analógiáján alapul, így bármikor a rendelkezésünkre áll egy üres papírlap adatok beviteléhez. Pontosan erre „hegyezték ki” a Newtont: adatok beírására űrlapokra, táblázatokba vagy csak egyszerűen noteszlapokra. Az alkalmazásokat egy előugró „fiók” tárolja.

Egészen más a Magic Cap írászalt formázó kezelő felülete. Alkalmazásainak többségét az asztalon heverő tárgyak jelentik meg. Vízszintes elhelyezkedésű munkaterülete nagyobbak tűnik, mint a Newton függőleges orientációjú képernyője. A Magic Cap írásához a Telescript programozási nyelvet használták, amely kis programokat, úgynevezett ügynököket foglal magában. A könnyen használható, sőt szinte játékos kezelő felület alatt ezek az ügynökök nagyon komoly feladatokat végezhetnek (például szabályokon alapuló elektronikus postai szűrés és továbbítást). Csupán az a probléma, hogy egy évvel a Magic Cap kiadása után még mindig kevés fejlesztőeszköz áll hozzá rendelkezésre. Ha igazán hasznosná akarja tenni a Magic Cap PDA-kat, a General Magicnek olyan asztali ügyfél-kiszolgáló felépítést szoftvereket kell készítenie, amelyek kiaknázzák a Telescript lehetőségeit.

Más-más oldalról közelíti meg ideális felhasználóit a két platform. A General Magic a személyi kommunikációt hangsúlyozza: ennek megfelelően a Magic Cap szoftver tartja

magát a „titkári” szemlélethez, ahol az unalmas, ismétlődő feladatok automatizált ügynökök végzik, felhasználót kreatívabb munkák végzésére. Ehhez képest a Magic Cap inkább az „intelligens telefon” irányába terelget bennünket – elsődleges cél a kapcsolat a többi felhasználóval. Ennél valamivel pragmatikusabb megközelítést alkalmaz

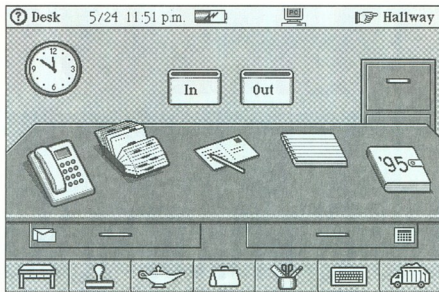
– a Newton: egyetlen, elektronikus noteszsalag próbálja meg helyettesíteni a legtöbbször naponta előállított ezernyi apró kis papírfecnit. Alapvetően az információ összegyűjtése és kezelése funkciók köré alakították ki, azzal a céllal, hogy koherens egészé fogja össze a szétszórt információmorzskákat. Az itt következő értékelések, beszámolók egy hónapi használat után születtek a „zsebtitkárokról”.

## MessagePad 120

Immár kétéves a MessagePad szorzat, és talán ennek tudható be, hogy érettebbnek és kidolgozottabbnak érezzük, mint fiatalabb vetélytársait. A Newton operációs rendszer használat közben gyorsabbnak és észre-rűbbnek tűnik, mint a Magic Cap szoftver, és az adatok bevitelére is könnyebb. Két megabájtos modellje nagyjából háromszor annyi tárkapacitással rendelkezik, mint a többi PDA. Ennek köszönhetően több külső szoftver tárolható a memóriában, így a PC Card részét fenn lehet tartani kommunikációs termékek vagy perifériák számára.

Hasonlóképpen külső kialakítását tekintve is magasabbra értékeltük a MessagePadet, mint a többi: egyszerűen jóleső érzés kézbe venni. Ha ehhez még hozzávesszük az ál-

talunk kipróbált számos Newton szoftver elfogadható teljesítményét, elmondhatjuk: egész komoly PDA-val van dolgunk.



### Digitális írászalt

A Magic Cap operációs rendszere egy írászalt jelenít meg. Az adatokat a különféle tárgyakkal jelképezett alkalmazásokba vihetjük be (előjegyzési naptár, cím- és telefontár). A Magic Cap a Telescript segítségével egységsíteti és szinkronizálja az adatokat az egyes alkalmazások között

Sajnos egyelőre semmi jót nem lehet írni a Newton kézírás-felismerő képességeiről. Hanem az után, hogy telepítettük a Palm Computing szoftvert, a Graffiti, meglepődtünk, milyen könnyű lett a szövegbevitel. A Newton operációs rendszer sokféle alkalmazást támogat, így a MessagePad a legjobb választásnak tűnik az olyan specializált területeken, mint az egészségügy vagy a raktározás.

## Marco

Karscsú fekete doboz formáját ölti a Marco, amely könyvként kinyitva tárja fel LCD kijelzőjét. Szintén az Apple Newtonját futtatja, mégis van egy fontos különbség a MessagePad 110-es és a Marco között: a Motorola rádiós modemmel is ellátta PDA-ját. Fogása nem annyira kényelmes, mint a MessagePadé, noha külseje ennek is tetszetsző. Modemje miatt nehezebb annál, viszont így is alatta marad az egykilós határnak. Nikkel-kadmium elemi elméletileg nyolcórát használatot tesznek lehetővé, de ha a modem folyamatosan be van kapcsolva, ennek felével lehet számolni.

A modem az Ardis rádióhálózatot használja, ami nagyjából egészében lefedi az Egyesült Államok területét, gyakran olyan helyeken is működve, ahol a celluláris telefonok nem képesek. A drót nélküli Marco-csomag másik része a RadioMail, elektronikus postai címmel, 24 órás személyhívási, valamint faxküldési lehetőséggel. Mindezeket felül híreket és tőzsdei árfolyamokat lehet rajta kérni. Jól megtervezett szolgáltatás a RadioMail, csak kissé borsos árban lehet hozzájutni: az alapdíj havi 49 dollár, de aki jobban ki akarja használni, könnyen száz dollár feletti számlákat kaphat kézhez. Egy személyhívó olcsóbb lenne, mégis a Marco mellett szól, hogy képes archiválni az üzeneteket, és kétirányú kommunikációt tesz lehetővé. Vizsgálódásunk idejében még nem volt hozzáférhető, de előbb-utóbb elkészül a QuickMail szoftver, amellyel az irodai elektronikus postai rendszerre lehet rácsatlakozni. Amennyiben egy szervezet már használ MessagePadeket, a Marcóval könnyű drót nélküli funkcionalitással kiegészíteni a rendszert.

## Magic Link

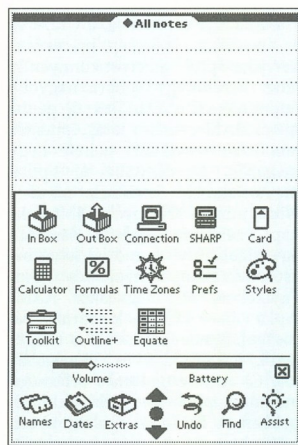
Elsőként a Sony Magic Linkje használta a Magic Cap operációs rendszert. A készülék egy kellemes tapintású szürke tábla, amelyet a legkényelmesebben a két kezünkben tarthatunk vagy az asztalra helyezhetünk. A képernyő vízszintesen helyezkedik el, és nemcsak az íróvesszővel, hanem az ujjunkkal is könnyedén írhatunk rá. A kijelzőt semmi nem védi, ezért érdemes átlátszó tokot vásárolni hozzá.

Alapvetően kommunikációhoz, rövid elektronikus postai üzenetekhez, telefonokhoz, időbeosztás céljára készítették. Mindezekhez a feladatokhoz pofonegyszerűen lehet használni a Magic Linket, noha többségükhöz szükség van egy, a hálózatot a készülék belső, 2400 bit/másodperces modemjéhez kapcsoló telefondugaszra. Ha valaki igazán ki akarja használni a képességeit, elő kell fizetnie a fax-, e-mail és

személyhívó szolgáltatásokat kínáló AT&T Personal Linkre. Összevetve a RadioMaillel, a Personal Link kimondottan olcsó, havonta tíz dollár. Leginkább az kifogásolható a Magic Linkben, hogy csak néhány alkalmazást fejlesztettek hozzá. A Personal Link támogatja a Telescriptet, de csupán Magic Cap-használók között. Ez természetesen még nem lenne baj, ha az ember csupán egy másik Magic Cap-eszköze akarna elektronikus levelet küldeni, de ez alighanem kevesekkel van így.

## Envoy

Az Envoy hasonlóképpen nyílik, mint a Marco (végtére ez is a Motorola termék), csak éppen a Magic



### Digitális notesz

Végtelenített papírszalagot jelenít meg a Newton OS, amely a betáplált adatokat objektumorientált adatbázisban (ahogy sokan nevezik, a „levesben”) tárolja; ezt mindegyik alkalmazás egyformán könnyen elérheti. Ha beírjuk egy Newton PDA-ba a Ramona nevet, a rendszer az egész levest végignézi a Ramonák előfordulása után, hogy az új bejegyzést más, korábbi adatokhoz kapcsolja

Capnek megfelelő, vízszintes elrendezésű. Nincs benne telefondugó – a gyártó feltételezi, hogy úgyszólván a drót

nélküli kapcsolatot használjuk (bár ezt a készüléket kiegészíthetjük telefóniás funkciókkal).

Ugyanazzal a rádiómodem-csomaggal szerelték fel az Envoyt, mint a Marcót, de ebbe jobban integrálták a RadioMail szoftvert. A Magic Cap intelligens ügynökei révén a felhasználó beállíthatja, hogyan küldje és fogadja az üzeneteket. Ha több Telescript-ismerő eszköz és alkalmazás lenne forgalomban, az Envoy kommunikációs képességei még többet nyújthatnának. Ennek ellenére, elektronikus üzenetek küldésében, illetve fogadásában az Envoy volt a legjobb.

## Végszó

Több előnyt és hátrányt állapíthatunk meg mindegyik zsebtükörnél, de a tesztes után egyikről sem mondhatjuk, hogy kiemelkedően jobb lenne, mint a többi. Ha valaki ilyen eszköz beszerzésén tőri a fejét, jól fontolja meg, milyen célra akarja használni. Célzerű még a vásárlás előtt némi időt szánni az egyes készülékek kipróbálására.

A drót nélküli rádiós modem nagy-szerű kapcsolattartási eszköz, de számítsunk arra, hogy vagy 300 dollárral megnöveli a vételárat, és utána havonta is nyöghetjük a 100 dolláros számlákat – még viszonylag óvatos használat mellett is. Szerintünk a személyhívók, a távoli hozzáféréssel felszerelt PowerBookok vagy akár az egyszerű hangposta jobb üzletnek látszanak.

Nem beszélve arról, hogy még mindig igaz: bármilyen jópofának tünjenek is a PDA-k, nem sok olyasmit tudnak, amit nem lehet elintézni egy jegyzetkönyvvel és egy ceruzával. Ez az állapot ugyan lassan változik, de bármennyire fejlett kommunikációs képességekkel egészültek is ki az utóbbi időben, még mindig túlságosan drága termékek a zsebben hordható személyi digitális „csicskások” – csak azoknak tudjuk ajánlani, akik számára a kényelem és az azonnali kapcsolat megéri a befektetett pénzt.



# Újabb Macek PCI sínen



Bár az Apple-nél továbbra is az új Power Mac 9500-as a főszereplő, legalább két másik testvére várakozik a színpadok mögött, jelenésre várva. A *Macworld* által megszerzett dokumentumok tanúsága szerint a két új gép kódneve TNT és Nitro. A 9500-ashoz hasonlóan PCI sínnel és az új RAM-architektúrával vértézték fel őket; a Nitróban ráadásul szintén a PowerPC 604-es processzor működik majd. Az Apple egyelőre semmit nem hajlandó elárulni a számítógépekről; annyit azért megerősített, hogy az év folyamán újabb PCI sínes Power Macek bejelentése várható. Minthogy a birtokunkba jutott dokumentumok még a tervezés fázisát tükrözik, az itt közölt adatok elérhetnek a végleges változatok konfigurációjától és valós képességeitől.

## Ész és erő

Különböző erőforrás lesz a két számítógépben: a Nitro PowerPC 604-ese 100 megahertzes sebességgel működik majd, míg a TNT-ben 80

megahertzes PowerPC 601-es lesz. Hasonlóan a 9500-ashoz, a CPU-t és az órajeladót (clock chip) processzorkártyára építik, amelyet könnyen ki lehet cserélni egy újabbra, nagyobb teljesítményűre. Mindkét új gépbe gyors RAM-gyorsító tárat építenek, amelynek maximális mérete négy megabájt. Mindkettőbe új típusú memórialapok kerülnek: mind a Nitro, mind a TNT nyolc DIMM-rést kap; ezek mindegyikébe összesen egy gigabájtnyi memóriát lehet beszűfölni: ekkor a nyolc rés mindegyikében 128 megabájt RAM-lapka van. A DIMM-ek nemcsak párosával, hanem egyesével is beépíthetők; 4, 8, 16, 32, 64 és 128 megabájt, 60 nanosecundumos sebességű memórialapok használhatók a gépekben. A TNT-nek legalább nyolc, a Nitrónak viszont már 16 megabájtnyi RAM-ra lesz szüksége – ezek is DIMM-ek, minthogy a PCI sínes Power Macekben már nincs alaplpra szerelt memória.

## Bővítési lehetőségek

Mindkét számítógépet három PCI bővítéssel látták el. A TNT a PCI-s Macek között a legkisebb: háza a 7100-aséhoz hasonlít, egyetlen merevlemeznek van benne hely. A

Nitrot már toronyházba építik (ez leginkább a 8100-asra emlékeztet), ahol van lehetőség újabb belső merevlemezek beszerelésére. Kettős SCSI sínnel látták el a gépeket; a belső gyors SCSI-2 sín adatátviteli sebessége 10 megabájt/másodperc. Opcióként mindkettőhöz vásárolható belső CD-játszó. Várhatóan lesz bennük sztereo hang ki- és bemenet, két GeoPort soros és egy ADB kapu, valamint önrészkelő 10Base-T és AAUI Ethernet kapuk.

## Kijelző

Mindkét számítógép rendelkezni fog alaplapra épített videoáramkörről, amelyek a maces DB-15 szabványt támogatják. A videomémória négy megabájtig bővíthető, de a TNT-be ennek csak felét szerelik (a Nitróba az egészet). Újdonság, hogy a videomémória is 32 bites DIMM-ekből áll. Két megabájt mellett 16 bites színmélység érhető el 1152x870 képpontos felbontásnál (ez a 21 hüvelykes monitorok szabványos felbontása); négy megabájt esetében a színmélység (hasonló felbontás mellett) 24 bitesre növelhető. A monitort nem hagyományos, hanem a nagyobb sebességet ígérő Video PCI (VCI) sín szolgálja ki. Ez a rendszer sebességének felével mű-

ködik (legfeljebb 50 megahertzen), és csak különleges grafikus gyorsító-kártya dugható belé, hagyományos PCI kártyával nem működik.

### Beépített digitális videó

Folytatódik a trend, amelynek megfelelően a multimédiás technológia egyre inkább a Macintoshok alaptartozéka lesz. A tervek szerint a TNT és a Nitro alapjaira is integrálnak egy digitális videoalrendszer. Ennek megfelelően héttus csatlakozójukon keresztül bemenetként elfogadnak kompozit és S-Video jeleket (640x480 képpontos nagyságban, 30 képkocka/másodperces sebességgel, NTSC, PAL és SECAM formátumban). A Nitrón lesz egy kimeneti csatlakozó is, amely kompozit vagy S-Video formátumban továbbítja a videoképeket NTSC vagy PAL monitorokra. Négy megabájt videomemóriával felszerelve a Nitro nem sötétíti el a háttérrel, a videó visszajátzásakor. Lesz a gépekben DAV rés is, de ebbe a korábbi modellekhez készített DAV kártyák nem építhetők be.

### Új rendszerszoftver

Ezekben a rendszerekben, hasonlóan a 9500-ashoz, a System 7.5 egy különleges változata, a Marconi fut, új funkciókkal, hardvertámogatással és nagyobb teljesítménnyel. Ha az előzetes hírek nem tévednek, a TNT és a Nitro még a nyáron megjelenik. Sőt: ha minden igaz, rajtuk kívül még egy PCI sínes Power Macintosh áll rajtra készen az Apple laboratóriumaiban: a Catalyst. Ez a tervek szerint lapos, a 6100-as jelű modeléhez hasonló házban kerülne forgalomba, egyetlen PCI bővítőréssel.



## KPT Convolver 1.0

# Effektus a palackban

Ha valakinek volt már szerencséje kipróbálni az Adobe Photoshophoz mellékelte Custom (egyedi) szűrőt, az tudja, milyen nehéz létrehozni saját különleges hatásainkat. Bár a szűrő valóban hatékony – olyan hatások elérését teszi lehetővé, amelyet másképpen nem lehet előállítani a programban –, az értékeket egy ötször ötös mátrixot képező párbeszédablakban kell megadni, ez után a képpontok a mellettük lévő képpontok fényessége alapján változnak. Még ha pontosan tudjuk is, mit csinálunk, nagyon valószínű, hogy mindenki újra és újra ugyanazokat a beállításokat használja. Ami elég nagy kár, mert a Custom szűrő szó szerint millió és millió különböző lehetőséget kínál fel a felhasználóknak.

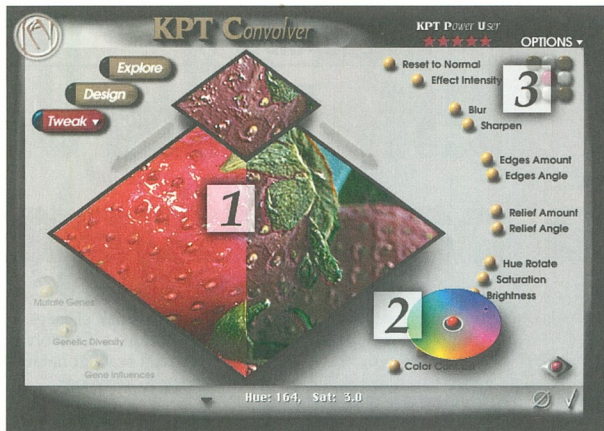
Pontosan ezt a kismillió effektust szeretné kiszabadítani a palackból a HSC Software terméke, a KPT Convolver, amely beilleszthető modulként működik a Photoshophban. Nemcsak egy meglehetősen egyszerű kezelői felületen belül engedni felfedezni ezeket a különleges hatásokat, hanem azt is lehetővé teszi, hogy egy képen belül minden egyes szín-csatornához külön effektust rendeljünk. Azaz például kiélesítjük az egyik csatornát, kihúzzuk a másodikban a körvonalakat, és domborítjuk a harmadikat. Eltérően az Aldus Gallery Effectstől és más gyűjteményektől, amelyek előre meghatáro-

zott beállításokkal érnek el megkérdőjelezhető hatásokat, a Convolverben csak a képzelet szabhat határt a grafikus kísérletező kedvének.

### Három módszer

Három irányból közelíthetjük meg a Convolverben a hatásokat: az Explore, a Design és a Tweak módban. Egyik sem teljesen függetlenül dolgozik, valamennyire mindegyik épít a másik kettőre. Így például kidolgozhatunk nagyjából egy hatást az Explore-ban, átalakíthatjuk a Designban, majd a végső simításokat a Tweakben végezhetjük el. E módszerrel viszonylag egyszerűen tervezhetünk egyre fokozódó mértékű torzításokat. Akkor sem kell kétségbeesni, ha valamit elrontottunk: a 200 szintű visszaállítási lehetőséggel (undo) akár a kiindulási ponthoz is visszajuthatunk.

Akárcsak a Kai's Power Toolshoz mellékelte Texture Explorer, a Convolver Explore-ja is előállít tizenöt véletlenszerű variációt egy alapképből. Ha az egyik variációra rákattintunk, az lesz az alapja tizenöt újabb változatnak. Szintén tizenöt új verziót állít elő a Design, de itt már lehetőség van bizonyos tengelyirányú beavatkozásra: például a bal oldalon növelhetjük a fényerőt, miközben a jobb oldalon megerősítjük a kidomborítást. Nem túl egyszerű e két



## Jutalmaz a Convolver

Ahogy egyre meghittebb a kapcsolatunk a programmal (egyre többet dolgozunk benne), a szoftver egy-más után öt csillagot ad nekünk, közülük négyvel új funkciókat érhetünk el. Az első a képernyő megosztása előtti és utáni állapotban mutatja a képet (1), a második egy szinkereket varázsol elő, amikor megváltoztatjuk a színek arányait (2), a harmadik révén pedig kilenc változatot tárolhatunk el, ha netalántán vissza akarnánk térni valamelyikhez (3). Az utolsó egyetlen folyamatos animációban mutatja be újra és újra az összes variációt

mód kezelése, de jól megtervezett és hasznos lehetőségek közül választhatunk.

A Tweak módban minden egyes paramétert külön állíthatunk a nyomógombok segítségével, amelyek lát-hatatlanná potméterként működnek. Rákattintva a gombra, a kurzor eltűnik, számoknak adva át a helyét: ezek mutatják a változtatás pontos mértékét. Furcsa megoldásnak tűnhet, de beválik; ezzel a módszerrel nincs szükség egy csomó, állandóan jelen lévő potméterre. Mindazonáltal semmi szükség arra, hogy a kurzor eltűnjön, továbbá jó volna, ha a numerikus érték a művelet befejezése után is ott maradna a nyomógomb mellett, emlékeztetve a felhasználót, mekkora „csavarást” is alkalmazott a képen. Előnyére válik viszont, hogy a hatások egymás után is alkalmazhatók, vagyis együttesen használható mondjuk a homályosítás (blurring) és a körvonal-kiemelés (edge-detection), ami feltételezi a program megbízható, egyszersmind gyors működését.

Nem minden szolgáltatását tárja fel előtűn a program az első találko-

zás alkalmával. Használat közben a Convolver csillagokkal ajándékoz meg bennünket (legfeljebb öttel), amelyek közül négy újabb funkciókat tesz elérhetővé. (Az első csupán ösztönző szerepű, megnyugtat, hogy jön majd a többi is.) Lehet, hogy ezt szemtelenségnek érezzük, de nem teljesen cél nélkül való ez a bánásmód. Van abban valami ráció, hogy a program csak akkor nyílik meg teljes mélységében, amikor a felhasználó már bizonyos jártasságra tett szert a kezelésében. Maguk az új funkciók igen hasznosak (lásd a képet), ezért tanácsos archíválni a modult a csillagokkal, nehogy újra ki kelljen érdemelni őket, ha netán valami baj történe a merevlemezsel.

## Végszó

Latinul a *convolvere* azt jelenti, beburkolni. Egyedüli bajom a szoftverrel, hogy egy kicsit túlságosan is nagy „takarót” használ. A kezelői felület jórészt kitölti a 13 hüvelykes képernyőt, még a menüknél is alig marad hely. Emiatt aztán a szűrő-

ben végzett munkával egy időben nem láthatjuk magát a képet, vagyis nem mérhetjük föl az effektusok hatását. (Összebáthúzhatjuk a párbeszédablakot, hogy lássuk a képet is, de ilyenkor azon nem látszanak a változások.) Ez mindenképpen jelentős hátrány; a Photoshop Custom szűrője messze nem ilyen jól használható, de legalább láttatni engedi, mit is művelünk a képpel.

Ennek ellenére minden elismerés megilleti ezt a programot, amely eredeti környezetben teszi hozzáférhetővé nagyszerű lehetőségeit. Futtatásához ugyan szükség van lebegőpontos egységre (FPU), mindazonáltal a KPT Convolver helye ott van a Xaos Tools' Paint Alchemy mellett. Az Explorer és a Designer feltétlenül a legjobb és a leghasznosabb szűrő, amely a Macintoshra kapható.

## SZÓRÓL, SZÓRA

MAGYAR NYELVŰ XT-K  
A QuarkXPress

ALÁ

Hunor XT

magyar ABC szerint rendező XT

Szórendben!

- A szavakat és kifejezéseket az Ön kívánásága szerint ABC rendbe szedi.

39.000 Ft

IndexT

tárgy és névmutatót készítő XT

Ne keresse

a szavakat, mert megtalálja

Ön helyét az IndexT.

- Szócsonkolás, kis- és nagybetűk azonosítása, egyéb paraméterek is megadhatók.

38.000 Ft

MacLINE Kft.

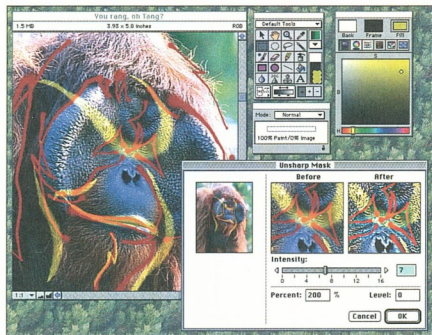
1055 Budapest, Szt. István Krt. 11.

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



Color It 3.0

# A nagy túlélő



## Régi szűrő, új trükk

Az Unsharp Mask funkcióval élesíthetjük egy kép fókuszát. Van benne előnézeti kép és egyértelműen használható potméter. A vonalakat nyomásérzékelő Wacom táblán húztuk meg. Azt állítottam be, hogy a vörös vonalak erősebb nyomásra vékonyabbak legyenek. Egy másik különleges hatással a sárga vonalakat átátszárva varázsoltam

Hol volt, hol nem volt, valamikor régen a mindenféle változtatban és különböző árfekvésben kapható képszerkesztő és festőprogramok azzal a természetességgel és szabadsággal árasztották el a Macintosh-világot, amellyel egykor a bölények a vadnyugati prériket. Aztán belovagolt a városba a Photoshop (az Adobe család szépményű sarja), és tíz gigabájtos körzetben mindent és mindenkit lespórt a pályáról. Abból a mintegy húsz festőprogramból, amely valaha oly bologdan trónolt a merevlemezemen, csupán három merészkedett tavaly is a felhasználók szeme elé: a Painter (Fractal Design), a PixelPaint Pro (Pixel Resources) és a Color It (MicroFrontier).

Semmi kétség, lenyűgöző képességekkel felruházott, egyszerű szoftver a Photoshop, csak éppen hajlamos agyonnyomni a kezdő vagy a közepesen gyakorlott felhasználókat. Rádásul az ára is olyan magas, hogy gyakorlatilag csak a profik képesek megfizetni. Ez az a pont, ahol

feltűnik a színén a Color It. A már Power Macre írt 3.0-s változat megfelelő képességű pixelszerkesztő a gyakorlatlan művész vagy a csak olykor-olykor, hobbiból dolgozó, amatőr grafikus számára. A festő- és a kiválasztóeszközök szokásos választéka mellett a különleges effektusok és precíziós szerkesztőfunkciók gazdag tárházat nyújtja. Leghatásosabb vonzereje talán mégis az ára: feleannyiba kerül, mint a korábbi változat. Rádásul augusztus

31-ig a felhasználók 50 dollárért frissíthetnek a termékre, és nem csupán más grafikus alkalmazásokról, hanem tördelő- és szövegszerkesztő programokról is. A kedvezmény lejártá után az ár 150 dollár – csak az összehasonlítás kedvéért: a Photoshop 895 dollárba kerül a kiskereskedőknél.

## Csúcsmínőség mindenkinek

Már a korábbi változatok is számos fontos és hasznos funkcióval – többszintű visszaállítás, egyénileg alakítható eszközár, eredeti színkezelő funkciók, szokatlanul rugalmas maszkolóeszközök, a Photoshop-modulok támogatása – szolgáltak; ezekhez a 3.0-ban újabbak csatlakoznak, tovább növelve a program értékét és teljesítményét. Például: mindenféle szempontból szabályozható a nyomásérzékeny adatbevitel – még olyan meglepő módon is, hogy az erősebb nyomás ne vastagabb vagy sötétebb vo-

nalat eredményezzen, hanem vékonyabbat és világosabbat. Az új Unsharp Mask szűrő segítségével olyan pontossággal dolgozhatunk a képen, amely eddig csak a Photoshop vagy a PixelPaint Pro sajátja volt.

Azzal is egyszerűsíti a dolgokat a Color It, hogy a Photoshop Radius opcióját az egyértelműbb Intensity potméterrel helyettesíti (lásd a képet). Emiatt az opciók talán nem annyira pontosak, és az előnézeti képek is statikusabbak, mint a Photoshopban, de a szűrő így is jól szolgálja célját, és főleg nem temeti maga alá a kezdő felhasználót.

Levels és Curves parancsaival a színkorrekció területén ugyancsak megmutatja oroslánckörmeit a program. Pontosságban ezek sem érnek fel a Photoshop hasonló funkcióival, de kiválóan lehet igazítani a fényerőt vagy a kontrasztot, sőt az egyes színcsatornák is szerkeszthetők, ami egy ilyen kategóriájú szoftvertől legalábbis dicséretes. CMYK színre bontást úgyis szintén kínál; a CMYK csatornák mindegyikét külön – de csak külön! – lehet szerkeszteni, aminek eredményeképp rettentő nehéz megítélni, mi is történik valójában a kész képen.

Legjobb és legmeglepőbb a Color Itben a különleges hatások előállításának képessége. Ezen a területen – amelyen a Photoshop Custom szűrője és a KPT a nagymenő – a Color It is föl tud mutatni néhány elképesztő és egyedi trükköt. Vannak benne előre beállított effektusok, valamint egy olyan eszköz, amely gyakorlatilag festés közben alkalmazza a szűrőt. Az egyik eszközzel megtervezhetjük saját szűrőinket; ez valószínűleg meghaladja az átlagos felhasználó képességeit, de még mindig sokkal egy-

**ÉRTELMEZÉSI  
SZKELLEK  
ÚJSÁGÉLŐKÉSZÍTÉS  
NYOMDAI  
ÉLŐKÉSZÍTÉS**

1135 LEHEL U. 48. BUDAPEST  
**129-62-89** **BOCSI &**

0727

szűrőbb, mint a Photoshop Custom szűrője.

Enyyi dicséret után azért meg kell mondanom, hogy a Color It 3.0 valószínűleg egyetlen tapasztalt, profi felhasználót sem csábít el a Photoshoptól. A fókuszáló szűrők és a színkorrekciós eszköz nem elég érzékeny; a „radír” túlságosan „kemény”; a program nem támogatja a Photo CD vagy a JPEG formátumot; egy műveletet nem lehet megszakítani a billentyűzetről – és még van más hiányosság is. Ezek helyett saját funkcióit kínálja, amelyek nem egy esetben jobbakként, mint amit a konkurencia ajánl, és amelyek elsősorban a tapasztalatlan felhasználóknak jelentenek segítséget. Egyúttal sok mindenben annyira hasonlít a Photoshophoz, hogy azok, akik ismerik az Adobe programját, hamar megszokják a Color Itet – az ára pedig egyszerűen verhetetlen.

## Végző

Őszintén szólva, nem tudok jobb programot, amelyen könnyebben lehetne megtanulni, hogyan lehet grafikákat készíteni a Macintoshon. Amikor olyan sok festőprogram tűnik el a sülyesztőben, egyszerűt látni, hogy egy jó öreg program, mint a Color It, túlélt a változásokat. 🍏

## MacPhase 2.0

# A tudós képfeldolgozó

Talán ha az ember sokat dolgozik a Microsoft Office 4.2-vel, különösen erős vonzalmat érez az olyan programok iránt, amelyek az Office-szal ellentétben megnyugtatóan gyorsak. A MacPhase pontosan ez a fajta szoftver: egyrészt benne van minden képfeldolgozó funkció, ami az Adobe Photoshophban, másrészt matematikai eszközeivel olyan szűrőket hozhatunk létre, amelyek a legtöbb multimédiás művész hagyományos álmait is túlszárnyalják. Ráadásul mindezt – beleértve a bonyolult szűrőket és a matematikai átalakításokat – egy egérgattintásnyi idő alatt produkálja, várakoztatás vagy késlekedés nélkül. Azért ez már valami.

A szoftver 2.0-s változatát a tapasztalt felhasználóktól két év alatt összegyűjtött kérések alapján dolgozták ki. Két legfontosabb újítása, a makrónyelv és az adatmegjelenítő eszközök is inkább a profi grafikusoknak, mint a zöldfülű felhasználóknak je-

lentenek értéket. A makrórendszer, ezt a Pascal-típusú szintaxissal rendelkező nyelvet kétféle módon használhatjuk: vagy rögtön kódot írunk, vagy a programban végzett műveleteket rögzítjük. A Record Macro funkcióknak köszönhetően nem muszáj megtanulni a programozást ahhoz, hogy automatizálni tudjuk az ismétlődő feladatokat. Azt a keveset, amit viszont feltétlenül tudni kell, megtanulhatjuk a szoftverrel együtt adott, előre rögzített makrók tanulmányozásából.

Az adatmegjelenítő eszközök kifinomultság terén felveszik a versenyt a Spyglass nagyságrendekkel drágább programcsomagjának (Dicer, Transform, Plot) eszközeivel, legalábbis ami a közepes méretű adatkészleteket illeti. Van néhány egyedi funkciója a MacPhase-nek, így például hangos megjegyzésekkel egészíthetjük ki a *plotokat*, és a program képes hangokként lejátszani a kétdimenziós plotokat: ez segíthet megtalálni az apró pontokat a Fourier-transzformáción átesett adatokban. Úgyszintén fejlődtek a program kiegészítői; egyes szűrői grafikus jellegűek, de vannak kimondottan tudományos igényűek is.

Egyetlen nagy hátránya, hogy technikai támogatást jóformán csak elektronikus postán keresztül lehet kapni hozzá. Mínt hogy azonban a szoftvert profiknak készítették, ez valószínűleg nem okoz nagy problémát. Amennyiben mégis tanácsra lenne szüksége, rendkívül felkészült támogatói csapat (rendszerint maguk a programozók) állnak a felhasználók rendelkezésére.

Mindenkinek, aki a munkájában fel tudja használni, bátran ajánljuk ezt a programot. Mérsékelt áron, kitűnő teljesítmény mellett a szabványos tudományos és grafikai képfeldolgozó eszközök teljes választékát megkaphatjuk benne. 🍏



**MTI-INFORMATIKA KFT.**

1025 Budapest, Pálvölgyi út 41.

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





**Macintosh számítógépek**

<b>Perifériák</b>	<b>Hálózatok</b>
<b>Szerviz</b>	<b>Szoftverek</b>
<b>Szaktanácsadás</b>	<b>Bérlevéllátítás</b>
<b>Oktatás</b>	<b>Kromalimpótló</b>
<b>CD-írás</b>	<b>színes nyomat</b>

0641

# Egy igazi Macintosh az irodába, vagy otthonra.



## Macintosh LC 475

# 159.900 Ft\*

4 Mb RAM/250 Mb winchester,  
System 7 operációs rendszer,  
14" Apple Color Trinitron monitor,  
billentyűzet,  
egér,  
ClarisWorks program

Kérjük, hogy további információért, illetve márkakereskedőink listájáért hívja az Apple Vezérképviseletet a 168-80-47-es telefonszámon.

\* Az ár az ÁFÁ-t nem tartalmazza.

© 1994, Apple Computer, Inc. az Apple embléma, a Macintosh, az Apple Computer, Inc. bejegyzett védjegye.

Apple  08P20

OTP, a legújabb divat szerint

# Pénzügyi manőverek a konyhából

Valamilyen bank szolgáltatásainak tetszési indexe fordított arányban áll a bankfiókban eltöltött idővel: minél gyorsabban intézhetjük el pénzügyeinket, annál jobban szeretjük a bankot.

Szerencsére mára az ország legnagyobb pénzintézete, az OTP is felismerte – s immár a gyakorlatban is alkalmazza – ezt az empirikus képletet –, így korábbi számítógépes rendszerét mintegy megkoronázva, kiépítette a legújabb bankinformatikai divatot követő ügyfélközpontú banki rendszerét.

## Múltbeli kísérletek

Megszűnnek a korábbi idegtépő sorbaállások, ami várhatóan nagy sikert eredményez majd, hiszen ügyfelek tucatjai naponta voltak kénytelenek felidegesíteni magukat azzal, hogy látták ugyan az OTP Bank fiókjaiban működő számítógépeket, azok áldásaiból azonban szemernyi sem jutott nekik.

Az OTP Bank korábbi – PC-s, illetve Siemens gyártmányú nagyszámítógépekre felépített – rendszere csakis

# A

z ügyfél ül otthoni PC-je előtt, a klaviatúrán átutalási megbízásának adatait pötyöggeti, néhány bravúros billentyűkombináció után pedig folyószámlájának naprakész egyenlegét varázsolja a képernyőre. Mindez ma már nálunk sem utópia, ha minden igaz, februártól az OTP Bank ügyfelei is élhetnek a világszerte terjedő „home banking” szolgáltatás minden előnyével.

**A változás már most is érezhető, a nagybetűs BANKSZÍNVONAL elérésének első lépcsőjeként Budapesten, a VII. és XVII. kerületi OTP-fiókokban gyorsultak fel a kifizetések, ahol egyébként áttértek a folyószámlák napi értékelésére is.**

az adott fiók igényeit volt képes kiszolgálni. Am a kerületi (területi) összesítés, vagyis a helyileg kezelt adatok cseréje rendkívüli módon lelassult azáltal, hogy az adatok „floppypostával” jutottak a központokba, onnan pedig hasonló módszerrel, mondhatni gyalogszerrel kerültek a rendszer csúcscsökkentő-gépeibe – vagyis csupán egyirányú kommunikációra volt lehetőség. Ennek következtében a könyvelés nem volt naprakész, s bár az OTP Bank igen jelentős erőfeszítéseket tett számítógépeinek országos háló-

zatba kötésére, eddig mindez nem valósulhatott meg.

Elsősorban azért nem, mert egy elvárások szerint használható, megbízható adatátviteli infrastruktúra még az egyes kerületek között sem működött egy bank számára elfogadhatóan, nemhogy országos szinten ilyet építettek volna ki.

Minden ügyfél emlékezhet arra, amikor a számítógép képernyőjéről leolvasott adatokat (köszönhetően a hajlékonylemez-postának) telefonon egyeztetették a másik fiók monitoron megjelenő adatokkal. A kritikus

keresztmetszetet tehát az egyes fiókok jelentették, a helyi hálózatok összekapcsolásának hiánya miatt. Ezért döntött úgy a pénzüintézet, hogy egy független, önállóan működő és erős adatátviteli infrastruktúrát épít ki – ha kell, a telefonokat, illetve az X.25-ös adatvonalakat működtető Matáv mellőzésével. Végül is egy műholdas rendszert építettek ki a HungaroDigitel segítségével, ez jelenleg az ország mintegy száz pontját köti össze. A későbbiekben is használják majd az X.25-ös vonalat, idővel azonban az olcsóbban, megbízhatóbban üzemeltethető műholdas rendszer lesz elsősorban használatos, míg a másik adatátviteli hálózat a biztonsági tartalék szerepét tölti majd be.

## Sok ügyfél, nagy feladat

Az OTP Bank ügyfélközpontú első elszámolási rendszerének feladata nagy vonalakban így számszerűsíthető: az ország közel 400 OTP-fiókjában évente mintegy 5 millió számlát kezelnek, továbbá mintegy 20 millió átutalást bonyolítanak le.

A számlák összesen 103 kategóriába (hitel, takaréklével, lakossági folyószámlák, értékpapírok, önkormányzati letétek, betétek stb.) sorolhatók, amelyek elméletileg egymástól független rendszerként értelmezhetők, a gyakorlatban azonban az egymás közötti pénzmozgások könyvelése is része a logikai felépítésnek, tehát ezt is meg kellett oldani.

Korábban az OTP Bank úgynevezett számlaközpontú könyvelési logikát érvényesített, azaz a nyilvántartást a számlák, és nem az ügyfelek alapján végezték. Az új logikai felépítés a banki világban alkalmazott „ügyfélközpontú” könyvelési rendszert használja, amely a számlatulajdonos összes számláját egy kézben tartva sokkal áttekinthetőbbé teszi a könyvelést – ráadásul matematikailag is sokkal egyszerűbben képezhető le. Ennek a komplex feladatcsomagnak a számítógépes feldolgozására írt ki tendert két és fél éve az OTP Bank, a pályázatot a Unisys cég nyerte

meg. Az amerikai vállalat a tenderkiírásnak megfelelően nemcsak a hardver, hanem a szoftver szállítást is magára vállalta.

A Unisys hardverei már több amerikai és európai bankban bizonyítottak, a „vas”, illetve a biztonsági hálózat logikája tehát adott volt – a szoftvereket azonban adaptálni kellett. Magyarították az amerikai viszonyokhoz kifejlesztett banki szoftvereket, ami nem csupán a menük és alkalmazások magyar nyelvre való lefordítását jelentette, hanem sokkal inkább a hazai jogszabályoknak, számviteli előírásoknak megfelelő gyökeres átalakítást. A két és fél év alatt folyamatosan bővülő Unisys rendszer első nagy erőpróbája a tavaly novemberben bevezetett banki zsrírendszer volt, amely a bankok között naprakész számítógépes átutalásokat tesz lehetővé. Ez az erőpróba aolyan belemegítés volt az új számlavezetési rendszer bevezetése előtt, azt ugyanis – nagyon helyesen – nem merte vállalni az OTP Bank, hogy egy időben kezdje meg az átterést a zsrírendszerre és az ügyfélközpontú számlakezelésre. Nincs varázslat a Unisys banki szoftverének logikájában, amely

a piramis elvű adatbegyűjtő, valamint a meghatározott hozzáférési szinteket érvényesítő lekérdézési lehetőségekre épül: a központi nagyszámítógépeken folyik az ügyfelekhez rendelt számlák könyvelése, a fiókokban pedig az ügyfelek pénzmozgásait követő adatbevitel, továbbá a helyi pénztárak nyitástartása.

## Banki biztonság

Ha egy központi nagyszámítógépet arra kell tervezni, hogy a jelenleg évente mintegy 20 millió átutalást naprakészen és a lehető legnagyobb biztonsággal kezelje, akkor csakis duplikált rendszerben lehet gondolkodni. Az OTP Bank hálózata két Unisys nagygépre épül; ezek 366, illetve 240 megabájtos memóriát, 200 gigabájtos háttértárat, négy, illetve két szalagos meghajtót és egy optikai archiválórendszert tartalmaznak.

A fiókokban már az irodai PC-khez hasonló konfigurációk működnek: 25 megahertzes 386-os, valamint 33 és 66 megahertzes 486-os processzorokon alapuló, 4–12 megabáj-



**A**  
**KIEMELT**  
**FORRÁSÁJA**

Microsoft Office Pro 4.3 magyar	71 000,-
Microsoft Access for Windows 2.0 magyar	42 900,-
Microsoft Word for Windows 6.0 magyar	42 900,-
Microsoft Excel for Windows 5.0 magyar	42 900,-
Microsoft PowerPoint for Windows 4.0	42 900,-
<b>Microsoft Works 3.0 for Windows</b>	<b>12 300,-</b>

**Microsoft termékek teljes választéka ! - Raktárról ! - Azonnal !**



**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,-



**DEVI 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

tos memóriával, továbbá 105–210 megabájtos merevlemezrel ellátott gépek. Mindenekelőtt az „agyakba”, tehát az összes ügyfél adatait nyilvántartó központi számlavezető gépekre való egyidejű adatbevitellel támaszkodik az adatbiztonság. Az OTP a III. kerületi Lajos utcába telepítette az elsőrendű központot, a biztonsági adatmásolatokat őrző tartalék gépet pedig Zuglóba – az utóbbin történik az oktatás és a programok továbbfejlesztése is. A két központi gép tükrözéses adatkapcsolatban áll egymással; 2 megabit/másodperces mikrohullámú csatornán keresztül kommunikálnak, így gyakorlatilag mindkét központi gép háttértárában mindig ugyanazok az adatok szerepelnek. Aki mostanában meglátogat egy OTP-fiókot, egyre több helyen lehet(ne) tanúja annak, hogy a fiók aktuális adatait áttöltik a Unisys rendszerbe. Az, hogy mégsem észleli a változást, a jó szervezésnek kö-

szönhető: lehetőség szerint a pénteki zárástól a hétfői nyitástig terjedő időszakban állnak át a Unisys rendszerbe. Év végéig Budapesten és néhány megyeszékhelyen, jövőre pedig folyamatosan az ország minden részén bekapcsolják az OTP-fiókokat az ügyfélközpontú elszámolási rendszerbe. És ez nem ígélet, hiszen már minden fiókba telepítették a kiszolgálókat, valamint a 4–5 szükséges munkállomást, továbbá működik a két központos biztonsági adatátviteli hálózat is.

## Szép új (bank)világ

Nem sokat kell tehát várni: a jövő év végére minden OTP-fiókot bekötnek a rendszerbe, a hardvertelepítés jelenleg is folyik. Hasonlóképpen folyamatosan bővül a rendszer által nyújtott szolgáltatások köre:

az ügyfélközpontú folyószámlák feldolgozását a devizaszámlák, a vállalkozói számlák, majd az önkormányzati számlák, később pedig a hitelszámlák feldolgozása követi.

A jövő év első negyedében még érezhetőbben érvényesül az ügyfélcentrikus számlakezelés: valósággá válik, hogy a folyószámla-tulajdonos az ország bármely OTP-fiókjában befizethesse vagy kivehesse pénzt – ez az egész országot lefedő műholdas rendszernek lesz köszönhető. A home banking szolgáltatás azonban főként az otthoni PC-használókat érinti: az OTP Banktól a jelenlegi elképzelések szerint néhány ezer forintért megvásárolható szoftver – plusz az adatátvitelhez szükséges modem – segítségével néhány hónap múlva akár a konyhából is intézhetjük banki átutalásainkat, illetve megtudhatjuk, hogyan is állunk a napi kosztpténzzel.

G. L.



**KOMPUTER<sup>®</sup>**  
KLINIKA

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

**EPSON HP PHILIPS LOGITECH MICROSOFT BORLAND NOVELL  
OCEAN OFFICE termékek teljes választéka!**

**FOLYAMATOS GÉPPARK-FELÜGYELET ÉS KARBANTARTÁS (AKÁR 4 ÓRÁN  
BELÜLI KISZÁLLÁSSAL, CSEREKÉSZÜLÉKKEL, MUNKAIDŐN TÚLI JAVÍTÁSSAL)  
ÁLTALÁNOS ÉS EGYSZERES SZERZŐDÉS SZERINT IS!**

**ÓRIÁSI SZÁMÍTÁSTECHNIKAI ÉS MULTIMÉDIA KÍNÁLAT!**



Tetszőleges konfigurációk, alkatrészek, kiegészítők



Kérje aktuális végfelhasználói ill. viszonteladói árlistáinkat!



Monitorok, tápegységek javítása szakszervizünkben



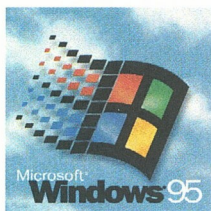
Stock '90 kereskedelmi szoftverrendszer (raktárkezelés, számlázás nagy- és kiskereknek)

**SZÁMÍTÁSTECHNIKAI SZAKÜZLET: BP. XIV. Nagy Lajos kir. 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**

0822

# Nagyító alatt a Windows 95!

Szeptemberi számunkban nagy terjedelemben foglalkozunk  
a Microsoft várva várt új operációs rendszerével.



- Egyszerűbben használható és gyorsabb-e a Windows 95, mint elődje?
- Milyen új szolgáltatásokat kínál, és mi az, ami még mindig hiányzik belőle?
- Működik-e a Plug and Play?
- Milyen segédprogramokat kapunk hozzá?
- Mire számíthatunk a Microsoft Networkön?
- Milyen új alkalmazásokat futtathatunk a Windows 95 alatt?

**Mindezekre a kérdésekre választ kapnak, ha megvásárolják magazinunk következő számát, amely szeptember 6-án jelenik meg.**

COMPUTERWORLD


**SZÁMÍTÁSTECHNIKA**  
NEKEDZŐDI INFORMATIKA-HETILAP 2. ÉVFOLYAM ÁRA: 99 FORTINT

## hetilap a számítástechnika egész világáról

**h**a tudni akarja, mi történik a világ és Magyarország számítástechnikai piacon...

**h**a jól informált szeretne lenni a vezető számítástechnikai cégek pénzügyi helyzetéről...

**h**a első kézből származó, friss és pontos információkat szeretne kapni a technológia fejlődéséről...

**h**a tudni szeretné, milyen új termékek jelennek meg a piacon...

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

**h**a mindent akar tudni a számítástechnika világának egészéről...

**O**lvassa a Computerworld-Számítástechnikát, amely több mint kilenc éve a magyar számítástechnika legnevesebb kiadványa.

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

Beszélgetés Stewart Alsoppal

# A papír örök

Stewart Alsop. A világ egyik legismertebb informatikai újságírója. Az InfoWorld főszerkesztőjeként vált közismertté, hetente publikált vezércikkei még a legnagyobb informatikai cégek első embereinek is kötelező olvasmány.

Az InfoWorld volt például az a lap, amelyik először közölte a Microsoft 6.0-s DOS-ával kapcsolatos problémákat. Bill Gates, a redmondai szoftverház elnök-vezérigazgatója telefonon próbálta meg jobb belátásra bírni, de Alsop tartotta magát azokhoz a tényekhez, amelyeket lapjuk tesztlaboratóriuma fölött. Aztán gyorsan megjelentek az MS-DOS javított verziói.

A közelmúltban Stewart Alsop új világba lépett. Leköszönt mint főszerkesztő (a heti vezércikket viszont változatlanul ő írja), egyúttal kinevezték az InfoWorldöt kiadó vállalat második emberévé, és élére állt annak a csoportnak, amely az elektronikus információhordozók lehetőségeit kutatja. San Franciscóban arról beszélgettünk vele, hogy milyen jövő előtt áll az elektronikus lapkiadás, eltűnik-e a Gutenberg-galaxis az online szolgáltatások robbanásszerű fejlődés világában.

*– Milyen jövő előtt állnak az információ hordozói? Milyen lesz a jövő újságja, mely forrásokból merítjük majd az információkat?*

– Ez egy óriási, összetett téma, és igen nehéz elmagyarázni. Rendszeresen beszélnek róla, de csak kevesen tudják, hogy pontosan miről is van szó, ezért nem könnyű feladat elosztani az elektronikus kiadást övező téveszméket.

Az elektronikus kiadás semmilyen sem különbözik a papírra nyomott művek kiadásától: az összes hordozónak az a feladata, hogy szolgálja az egymással kommunikáló embereket. Erről hajlamosak vagyunk megfeledkezni. Az alapvető probléma tehát a kommunikáció az emberek között – ez a legfőbb gondolat, amelyre én alapozok. Egymással kommunikáló emberekről, nem pedig egymással kommunikáló számítógépekről van itt szó.

*– Ez azt jelenti, hogy az embereket nem érdekli majd, mi is történik a számítógépekben, mi megy végbe a háttérben?*

– Itt, az Egyesült Államokban a nagy sebességű hálózatokat üzemeltető online-szolgáltatók, valamint a telefontársaságok – ha nem ügyelnek erre – hamar elveszthetik közönségüket. Jómagam az első rácsodálkozás és a kezdeti lelkesedés után vagyok, és munkám során igen kevés időt töltök elektronikus médiumokkal.

*– Ön, aki a papírra nyomtatott InfoWorld főszerkesztője volt, milyennek képzeli az elektronikus InfoWorldöt?*

– Az egyik projektünk az InfoWorld Electric nevet viseli. Egyesek ellenézték ezt az elnevezést, mert azt a képzetet kelti, mintha az embernek a konnektorba kellene dugnia a kezét, ami ugye nem éppen kellemes. Az elektronikus médium esetében két alapvető körülmény említenőd: a kiadványt állandóan csinálni kell; mindezt interaktív módon kell véghezvinni.

Amikor papírújságot készítünk – az InfoWorldre gondolok – akkor az hente egyszerű jelenik meg, hétfőn. Úgy tervezek meg, hogy jól nézzen ki, minden benne legyen, amiről az olvasónak tudnia kell. Erőinket arra összpontosítjuk, hogy mindezt sikerüljön, hogy megszülessen hente az újság, és eljuttassuk azt olvasóinkhoz – ami igen költséges és nem éppen könnyű feladat.

Az elektronikus világban nincs többé szükség erre; ehelyett, ha valami történik, akkor azt azonnal el kell mondanunk olvasóinknak, akkor, amikor a dolog történik, azalatt, mialatt történik. A rendszer, amelyet föl szeretnék állítani, a történések alatt tájékoztatja az olvasókat a fejleményekről. Az információ-áramlás folyamatos lesz.

Előbb említettem az interaktivitás különös fontosságát: ha az olvasó

a témát illetően még többet szeretne tudni, vagy kommunikálni kívánna velünk, a rendszernek ezt is lehetővé kell tennie. Nemcsak az információ kilökését kell megoldani, hanem az olvasók reakcióinak a fogadását is. Most némiképp e szerepet tölti be az elektronikus levelezés. Naponta 30–40 elektronikus levelet kapok, és ha szemtelene sikeredik a vezércikkem, ez a szám főlegük 60-70-re; az olvasók megírják a véleményüket arról, amit írtam.

*– Az előbb említett projektben az InfoWorld elektronikus mását kívánják létrehozni, vagy egy napi vagy „brói” ...*

– ... másodperci...

*– ... lapot szeretnének készíteni?*

– Egy mikroszekundumként megújuló és megjelenő kiadványt akarunk csinálni. Jelenleg azok, akik az InfoWorldöt készítik, azért kapják a fizetésüket, és arra vannak kiképezve, hogy meglegyen a lapzárta péntekenként, és hogy megjelenjen a lap minden hétfőn, papírra nyomva. Mi nem akarjuk ezt a folyamatot megzavarni, mert a rendszer remekül működik, továbbá mert az InfoWorld remek termék. Mi egy teljesen új dolgot akarunk csinálni, amely elektronikus. Az információit, amint megkaptuk, továbbítjuk, akkor, amikor az olvasónak szüksége van rá, és olyan formában, amilyenben az olvasó kívánja. Munkatársainkat ezért a munkáért akarjuk megfizetni, a mi vállalkozásunk a papírra nyomott InfoWorldtől elkülönülő üzleti tevékenység. Később viszont, tétlén vagy húsz év múlva, elképzelhető, hogy csak az InfoWorld Electric létezik majd, és a papírra nyomott elődje eltűnik a színről.

*– Az ilyen elektronikus kiadványok, illetve azok, akik például az elektronikus InfoWorldön dolgoznak, végül elsöprik az egész Gutenberg-galaxist?*

– Nem hiszem. A Gutenberg-galaxisba mindent bele kell érteni, amit kinyomtatnak, ez hatalmas világ. Már most Franciaországban – és bizonyos mértékben itt, Amerikában is – az elektronika szükségtelen tette a telefonkönyvet, mert sokkal egyszerűbb és gyorsabb a bennük szereplő információkat elektronikusan kezelni. Amerikában



a CD-ROM-ok megölték a papírra nyomott enciklopédiákat, és ez csak a kezdet. Húsz év múlva még inkább így lesz azok számára, akik adatokból élnek, akiknek a munkája telefonszámokkal, árakkal, részvény-árfolyamokkal és effélékkel függ



Stewart Alsop az elektronikus információhordozók jövőjét kutatja (a képek az ABCD CD-ROM-magazintól valók, amelyben egy rövid videorészlet látható az itt közölt interjúból)

össze. Mindezek a jövőben csak elektronikus formában lesznek elérhetők.

Ha ettől eltávolodunk egy kicsit, a papír megmarad, mert a papír hordozható, bevihetjük a fürdőszobába, és jó megérinteni. A Gutenberg-galaxisból csak egy nagy darab tűnik majd el, az unalmas dolgok világa, amit nem is igazán érdemes olvasni. Megmarad azonban az igazi olvasnivalók világa. Lehet, hogy ezen belül fennmarad egy jó ideig a papírra nyomott *InfoWorld*, hogy meddig, nehéz volna megmondani, ugyanis professzionális kiadvány, és nem csak adatokat tartalmaz.

– Nem gondolja, hogy érzelmileg ragaszkodik a papírhoz, és lehet, hogy egy esztendő múlva másként fog velekedni?

– Úgy gondolom, hogy a papír természete meg fog változni, de papír mindig lesz. Most hetente 180 oldalt adunk az olvasók kezébe, akik folyamatosan panaszkodnak, hogy ez túl sok. Lehet, hogy a távoli jövőben, amikor az elektronikus *InfoWorld*-öt fogjuk olvasni, papírra nyomtatva, mintegy az elektronikus változat mellékleteként továbbra is megjelenik majd az újság: a papír szerintem örök.

– Ha megszületik egy online újság, a szolgáltatók mérni tudják, hogy az olvasók közül hányan olvasnak el bizonyos információkat, mit töltenek le maguknak, mennyi időt szánnak adott témákra – így van ez már ma is a különféle hálózatokban. Ez egy más világ, egy kicsit kegyetlen azok számára, akik az információkat írják. Becsülettel megadja a „nézettségi” adatokat, például a készítőknél vagy a hirdetőknél. Ez lenne a jövő?

– Van egy pont, amikor nem kell nagyon becsületesnek lenni, sem az olvasó, sem az író, sem pedig a hirdető szempontjából. Állandó előfizetője vagyok például a havonta megjelenő *National Geographic*-nek, amely az intellektuális utazók lapjának

mondható. Sohasem olvasom el, de mindig előfizetek rá. Nem akarom, hogy bárki is megtudja, hogy nem olvasom, de akarom, hogy tudják: előfizetek rá. Az olvasó és a kiadvány közötti viszony összetett. Megeshet, hogy sem az olvasó, sem az alkotó, sem pedig a hirdető, vagy akik támogatják a dolgot, nem akarják tudni, hogy senkihez sem jut el az üzenet.

Vegyük például az amerikai nemzeti televíziót, ahol 30 másodpercnyi hirdetés 300–400 ezer dollárba kerül, ami rengeteg pénz. A hirdető nem akarják tudni, milyen kevesen nézik a hirdetésüket, tényleg nem akarják tudni. És amennyiben egyszer beko-

vetkezne, hogy csak azokat az adásidőket, lapfelületeket vennék meg, amelyeket megnéznék, valószínűleg az egész kommunikációs piac összeomlana. Ezek a dolgok nem logikusan történnek, és nem hatékonyan. A kommunikáció vicces módokon

megy végbe. Amikor megvásárolok egy terméket, nem mindig tudom megfejteni, miért döntöttem így. Lehet, hogy nem a hirdetés hatott rám, hanem beszéltem az egyik barátommal. Ez egy érzelmekkel teli, komplex folyamat, amelyet nem mindig lehet azonosítani. Kommunikálni akarunk, de nem tudjuk, hogyan történik. A kommunikáció nem egy mérnöki folyamat, hanem sokkal inkább érzelmeken alapul.

– A kommunikáció elektronizálódik, de a titkát nem tudjuk fölfedni...

– ... és nem tudjuk számokba önteni, és nem vagyunk képesek pontosan leírni.

Mester Sándor

**SPIELER KFT.**  
COMPUTER

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

## DIPLOMAT 170M SubNotebook számítógép

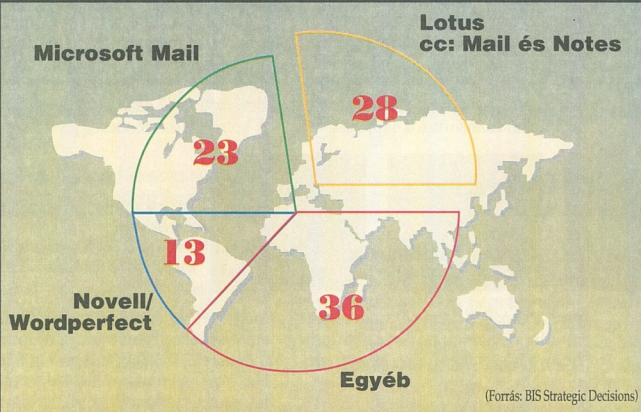
- i486SL–25 MHz CPU 8 kB belső gyorsítótárral
- alapképzésben 4 MB RAM, bővíthető
- 170 MB-os merevlemez-meghajtó
- külső 3,5 hüvelykes hálékonylemez-meghajtó (tartozék)
- 8,5 hüvelykes aktív mono VGA LCD képernyő, 64 szírneárynyalat
- LCD rendszerállapot-jelző panel, ikonokkal mutatja a mindenkorli állapotot
- 2xPCMCIA (PC Card) Type II-es bővíthés
- a billentyűzet elé csatlakoztatható 2 gombos hanyattgér (tartozék)
- méret/tömeg: 25X19X3,8–2,8 cm/1,75 kg akkumulátorral
- tölthető Ni-Mh akkumulátor, 3 óra átlagos működési idő Power Full On üzemmódban
- egyéves garancia
- betöltött szoftverek: MS-DOS, MS-Windows, MS-Works, Money, Productivity Pack, 8 db játék

Az árváltoztatás jogát fenntartjuk.  
KITÚNÓ PARKOLÁSI LEHETŐSÉG.

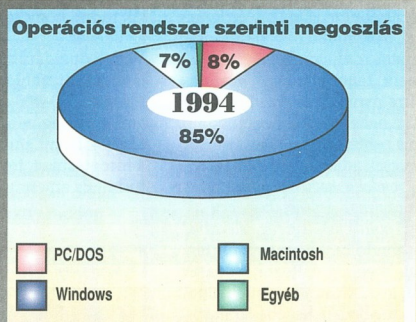
**179 000 forint + áfa**

0839

## A világ elektronikus postai piaca

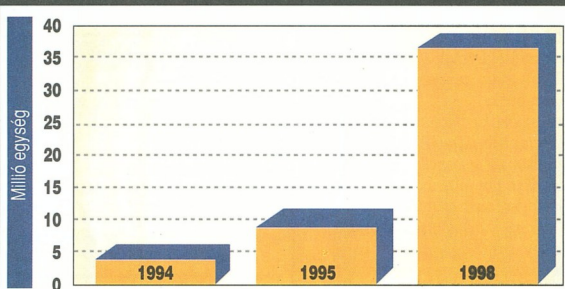


## Pc-s programok részesedése a nyugat-európai piacon



(Forrás: SPA)

## Nyugat-európai otthonokba telepített CD-ROM-meghajtók számának alakulása\*



\* 1995-től becslés

(Forrás: EITO 95)

## A PAPÍR BIANCO...

A korszerűsített gyár famentes termékcsaládjá BIANCO márkanéven ismert.

A BIANCO papírok gyártásánál megkülönböztetett figyelem irányul a felhívás, a feltépődési szilárdság, a felületi simaság, a síkfevés, a nyomdai futtathatóság, a méretpontosság javítására, valamint a papírporzás megszüntetésére. A BIANCO papírok felületümege széles tartományban, 50–150 g/m<sup>2</sup>-ig változtatható, lyes és tekereses készrelelésben egyaránt kínáljuk termékeinket. A felhasználási cél a színes, a lézer- és gyorsmásolóktól a nagy nyomdagépeken keresztül a számítástechnikai kiöörökig változhat.

## PENTO...

A BIANCO termékcsalád mellett – követe a környezetvédelmi célok – tiszta, 100%-ban válogatott hulladékból állítjuk elő a PENTO termékcsaládot. A jó minőségű, kedvező árfevkvű, környezetbarát papírjaink paramétereit felveszik a versenyt a famentes papírokkal nyomtathatóság, porzásmentesség tekintetében.

Olcsóbb árfevkvű nyomdai kiadványokhoz, reklámanyagokhoz, újságokhoz ajánlottak. A környezetvédelmi szempontok előtérbe helyezése az irodai munkánál is érezhető, termékeink alkalmasak fénymásolásra, belső levelezésre és főként környezetvédelmi kiadványok készítésére.



REDUPITER Magyarország Kft.

**N**ymdai felhasználásra ajánljuk:

<b>BIANCO PRINT</b> Super White	ofszet nyomópapír
<b>BIANCO PRINT</b> Standard	ofszet nyomópapír
<b>BIANCO PRESS</b> Super White	ofszet nyomópapír
<b>BIANCO PRESS</b> Natur	ofszet nyomópapír
<b>PENTO PRINT</b>	környezetbarát nyomópapír

**M**ásológépekhez, printerekhez, általános irodai célokra:

<b>BIANCO PY</b>	fénymásoló papír
<b>BIANCO LUX-T</b>	tintasugaras printer papír
<b>BIANCO STAR</b>	lézer printer papír
<b>BIANCO POST</b>	famentes irodai papír
<b>PENTO LUX</b>	irodai papír

### TERMÉKEKÉPVISELETEINK:

GÉMINIUS RT. 1097 Budapest, Gyűli út 3/b. Tel.: 215-1552 Fax: 215-1551 • OFSZETPAPÍR KFT. 2400 Dunaújváros, Papírgyári út 42-46. Tel.: 25/313-733/510 mellék P.M.R. KFT. 4031 Debrecen, Hatar utca 3. Tel./Fax: 52/311-256, 52/323-499 • R&R KFT. 4400 Nyiregyháza, Derkovics u. 106. Tel./Fax: 42/315-210 Tel.: 42/310-271 LOGITRON KFT. 8900 Zalaegerszeg, Kert u. 4. Tel.: 92/315-402 Tel./Fax: 92/315-572 • KNIFF BT. 5000 Szolnok, Sarló út 9. I. 8. Tel./Fax: 56/426-933 SOMEKFT. 1032 Budapest, Kiscelli u. 18-20. Tel.: 168-8340 Tel./Fax: 129-0259



CEBR

### DUNAÚJVÁROSI FINOMPAPÍRGYÁR KFT.

2400 Dunaújváros, Papírgyári út 42-46. • Pf. 342 • Telefon: (25) 312-013, 313-733 • Fax: (25) 311-050, 310-906 Budapesti Képviseleti Iroda 1751 Budapest, Duna u. 42. • Tel./Fax: (1) 276-2544; (1) 277-2856

ZAKARIÉ & TEXT

# 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 BEFETKÉTESRŐL! HÍVJA A PANNONT!*  
BUDAPEST XIII., VÁCI ÚT 37. TEL.:(1) 270-4120.

**PANNON** GSM

