

267-6488  
166-2111  
140-6701  
(94) 316-405  
(82) 316-828  
(72) 333-683  
(68) 311-988  
(62) 322-483  
(46) 369-564

**Carbon**  
irodatechnika

**BON-AKCIÓ**  
5000 Ft feletti vásárlásnál

# Heti

IV. évfolyam, 41. szám

Informatikai hetilap

Ára: 67 Ft

## Intel-Albacomp híd

Stratégiai együttműködésre lépett az Intel és az Albacomp. A Compair megnyitása előtti héten tartott sajtótájékoztató **Mínárovits János**, az Albacomp-SZÜV vállalatcsoport elnöke bejelentette: az Albacomp a jövőben kizárólag Intel CPU-kra épülő személyi számítógépeket fog gyártani, sőt rövidesen csakis Intel gyártmányú alaplapok lesznek gépeikben.

**Frank Hoffmeister**, az Intel kelet-európai kereskedelmi igazgatója ezzel kapcsolatban elmondta: az Intel a világon mindenhol keresi a kapcsolatot az adott ország meghatározó számítógépgyártójával, mert úgy tartják, hogy mindig a helyi vállalatok kínálják a legirészebb termékeket a helyi piacokon, s a helyi igényeket is ők ismerik a legjobban. Az együttműködés során közvetlen műszaki támogatást nyújtanak az Albacomp mérnökeinek, a Pentium Pro processzorok bevezetése során pedig bevetik az Intel promóciós eszközeit is. Hangsúlyozta (példaként a hazai távközlési fejlesztéseket emelve ki), hogy Magyarországon a legkorszerűbb technológiákat kell alkalmazni. Az együttműködéstől gyorsabb piacszerzést, korszerű termékeket és nem utolsósorban új munkahelyeket várnak.

**Mínárovits János** nem zárta ki, hogy az Intel minden kellelkel felszerelt alaplapjaira **Heti CHIP** szeptember 28., *Levél a(z) Intelről* épülő multimédia PC-kegyártásának majd a jövőben, de – mint mondotta – partnerük nem csak ilyen alaplapokat állít elő. Megítélése szerint a 486-os Magyarországon is kifutóban van, a Pentium és annak öt-hat héten belül megjelenő újabb generációja, a Pentium Pro rövidesen többséget szerez.

(Folytatás az 5. oldalon.)





**SPRINT**  
COMPUTER KFT.  
1087 Budapest  
Berzsenyi D. u. 3. fsz. 6.

Telefon (GSM):  
06-30-420-443

Telefon/fax:  
113-4866

**Operációs rendszerek**

Novell DOS 7, MS DOS 6.22 7050 Ft  
Novell NW 3.124.1, 5 user 96000 Ft  
Workgroups Add-On 13350/600 Ft  
WinNT 3.51 Server/WS 93350/42000 Ft  
OS/2 v.3 WinWarp magyar 18000/29000 Ft

**Tródi alkalmazások**

Office 4.2 magyartípus 58000/42000 Ft  
Office Prof. 4.3írtípus 69000/56000 Ft  
Perfect Office Standard Akció! 34000 Ft  
Norton Commander 5.0 Akció! 8900 Ft  
Norton Desktop for Win 3.0 Akció! 9900 Ft  
Organizer 2.01 ScreenCam 17000/9400 Ft  
SmartSuite 3.0/Freelance 95000/60000 Ft  
cc:Mail Desktop Router 11600 Ft  
Lotus 1-2-3 WordPro 39500/15300 Ft

**Checkit Plus/Analyst**

Notes Server/Desktop 13800/27800 Ft  
Notes Server/Desktop 70000/39800 Ft  
WinFax Pro 4/Startier Kit 14900/43000 Ft  
F-Prot Prof/Personal 40300/9000 Ft  
AutoCAD LT 2.0írtípus 49900/20500 Ft  
Visio 3.0/Technical 23000/53800 Ft

**Programnyelvek**

Visual Basic Professional 4.0 60000 Ft  
Borland C++ 4.5írtípus 34000/24500 Ft  
Borland Pascal with objects 7.0 35100 Ft  
Delphi for Windows 31500 Ft

**HP & Genius**

HP LaserJet SL Akció! 95900 Ft  
HP LaserJet Professional 4.0 260100 Ft  
HP LaserJet 5P ÚJ! 142900 Ft  
HP DeskJet 540 52700 Ft  
HP Scanner 3p ÚJ! 68300 Ft

**Szaktanácsadás, Hívjon!**

Windows 95írtípus 23000/14100 Ft  
MS Office Standard 95írtípus 58000/42000 Ft  
MS Office Prof. 95írtípus 69000/56000 Ft  
Word, Excel, PPT, Accessírtípus 43700/19000 Ft  
Project for Win95írtípus 62500/19600 Ft  
Publisher for Win95 10060 Ft

**Helyes-e 95**

Visual FoxPro 3 Standard 13800 Ft  
Visual FoxPro 3 Professional 23000 Ft  
Corel Draw 6 CDírtípus 5 67900/37700 Ft  
Norton AntiVirusírtípus 95 118800/950 Ft  
Norton Navigatorírtípus 15340/7930 Ft

NOVELL

COREL



Borland

SYMANTEC

HEWLETT PACKARD

Microsoft SOLUTION PROVIDER

COMPAQ

Lotus

Árunk áfa utáni és kétféleképpen érhető. A felsorolt árak vállalatunknak jogai fenntartják! A fenti árak az október 31 állapotúak.

Információs szám: 151

**Next Software Kft.**

*Tudta-e, hogy a*

**D  
A  
T  
A  
F  
L  
E  
X**

- 4GL objektumorientált programozási és adatbázis-kezelő rendszer?
- Az egyik leggyorsabb adatbáziskezelést teszi lehetővé?
- Teljesen nyitott az egyéb adatbázisok felé? (DataFlex, API, FLEX/ODBC)
- Utasítás- és makrókészséjét saját ízlése szerint alakíthatja?
- DOS, DOS prot mode, OS/2, UNIX, VMS, Windows operációs rendszerek alatt is működik?
- SERVER EDITION hatékony client/server architektúrát biztosít?
- SERVER EDITION-t egyidejűleg használhatja DOS, OS/2, UNIX, Windows-os munkahelyről?
- Adatbázishoz korszerű lekérdezési és reportgeneráló eszközök állnak rendelkezésre? (FLEXQL, WINQL)

**NEXT Software Kft.**

Budapest XI. ker., Andor u. 60.

Telefon: 209-1196, 181-0590/248, 249

Információs szám: 152



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

Bemutatjuk Önnek a Lotus által kifejlesztett programcsomagokat, amelyeknek magyar nyelvű változatai már kaphatók! Napjainkban az üzleti sikerrel eléréséhez nem elég egyszerűen sokat dolgozni. A sikereshez gondolkodni csapatmunkára van szüksége, amely könnyen és gyorsan megvalósítható a két új Lotus programcsomaggal: a Lotus Suite-szal és a Lotus SmartSuite 3.1-gyel.

**SmartSuite 3.1 - A kiemelkedő Windows-os alkalmazáscsomag magyarul.**

A SmartSuite csomag az egyik legjobb üzleti szoftver-megoldás, amely az integrált eszközt tartalmaz (Lotus 1-2-3, AmiPro, Organizer, Approach és Freelance). Mindegyik program munkacsoporthoz képesekkel letti kiegészítve. Ha hatékonyan, más emberekkel összehangoltan szeretne dolgozni, valamint minimális erőfeszítéssel maximális teljesítményt akar elérni, akkor munkájához elengedhetetlen a SmartSuite 3.1 használata.

**Lotus Notes - A csoportmunka szoftver szabványá ... magyarul!**

Mi az a csoportoszoftver? Olyan új technológia, amely lehetővé teszi a szervezetben belüli és azon kívüli kommunikációt, a közös munkavégzést, az üzleti és adminisztrációs folyamatok automatizálását. A Lotus távvez. szoftver-kutató és fejlesztés, valamint hatékony piaci tapasztalat és tesztelés eredményeként alkotta meg a Lotus Notes legújabb változatát. A világon ma már több mint 5 500 vállalattal más-



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

- Unisoft Kft.**  
1016 Budapest, Bertényi u. 9. 3. ajtó!  
Tel.: 86-5959 Fax: 179-8611
- Sprint Computer Kft.**  
1087 Budapest, Bezsenyi u. 3.  
Tel./Fax: 113-4866
- Infotek Kft.**  
1054 Budapest, Tillya u. 3.  
Tel.: 263-3300 Fax: 263-3328
- Extrema Kft.**  
1139 Budapest, Pily u. 27.  
Tel.: 263-1980 Fax: 276-8239
- BudInfo Informatics Kft.**  
1138 Budapest, Váci u. 108A.  
Tel.: 278-5120 Fax: 278-5132
- Monstera Kft.**  
1024 Budapest, Szondi u. 8.  
Tel.: 268-5564 Fax: 268-5573
- Datavox Kft.**  
1149 Budapest, Argel u. 18-20.  
Tel.: 163-4099 Fax: 251-9517
- Sásmán Kft.**  
1077 Budapest, Almásy út 2.  
Tel.: 363-9006  
Fax: 363-9011
- KFKI Számítógépjáratás Kft.**  
1134 Budapest, Déry u. 28-28.  
Tel.: 278-5490 Fax: 278-5489
- Integra Rt.**  
1023 Budapest, Kaptany u. 6.  
Tel.: 212-2552  
Fax: 186-9549
- Lotus Képviselet**  
1088 Budapest, Rákóczi út 13.  
Tel.: 266-7770 Fax: 266-4380



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

Információs szám: 153



## TARTALOM

### Számítástechnika

- |       |   |  |
|-------|---|--|
| 5     | Stratégiai szövetség<br>Jövő hónaptól<br>Késik az ötödik generációs AMD<br>Együtt a Toshiba-val | Intel-Albacomp híd<br>Pro P6<br>Halmozott hátrány<br>A Sun keletje |
| 6     | Kerorg disztribúciók  | Tuliptól a Midimanig   |
| 6-7   | Expó a Stefánián<br>Vencel-napján<br>A SZÜV és a Freesoft                                       | Apple-hívők<br>Összefogva<br>Oracle partnerek                      |
| 8     | Évíforduló  | Bartók élete   |
| 8-9   | Pályázat 6 millió forint értékben   | Megvalósult álom   |
| 9     | A Minor sisakja   | Menekülés a valóságból   |
| 10    | Újabb képvislet   | Cisco csatolás   |
| 10-11 | Tajvanról jelentik  | Accton hírek   |
| 11    | D-Linkkel behálózza   | Fénykábel rendelésre   |
| 12    | Előzetes a DAT '95-höz  | Egy lépéssel tovább  |
| 13    | Hüvelykujj és kisujj  | Ujira nyíló gépek, kapuk   |
| 15    | Ötször tíz első   | Egy cég és sok másik   |

### Távközlés

- |    |   |   |
|----|---|---|
| 16 | Felmérés a BNV-n<br>Gamaxnet a Compairen  | Japánok a postahivatalokban<br>Mintamegoldás távolról |
| 17 | A Comex rendezői sorait<br>az alközpont az üzleti kommunikációjában<br>Központtatadás | Teretkén<br>Zuglíglet csengtet                        |

### Mutató

- |    |                 |                              |
|----|-----------------|------------------------------|
| 18 | Primitív Syrian | Sok szövegnek sok az alja... |
| 19 | Mi mikor támad? | Vírusnaptár                  |

### Irodatechnika

- |       |  |   |
|-------|--|---|
| 20-24 | CD-írók a tesztműhelyben                           | Korongozás házilag                                  |
| 25    | Könyv és lehetőség van bőven<br>Epson lézeryomtató | Vonalködkör<br>77-szer szürke                       |
| 26    | Bolt CD-imádóknak                                  | Bele a sűrűjébe!                                    |
| 30    | Hová menjünk?                                      | Rendezvénykalauz<br>Hirdetői index<br>Megrendelőlap |
- Zárul a kedvezmény

A Heti CHIP-re előfizetés kérhető levélben vagy faxon.  
Levél cím: 1300 Budapest 3., Pf. 210  
Telefax: 120-1636  
Előfizetési díj 1 évre 3148 forint, fél évre 1575 forint

## LAPZÁRTA

### Korszerűbb Mol-háló

A Pest megyei és teljes dunántúli privát hálózat átadásával lezárult a Mol iparági távközlérendszer korszerűsítésének második szakasza. A rekonstrukció egyik legnagyobb eredménye, hogy az AT&T Definity kommunikációs rendszerből és digitális átviteli utakból felépülő hálózat egységes, teljesen

átlátható és együttműködik a Mol Telecom országos hálózatának régi elemeivel. A Mol hálózata az első olyan magánhálózat Európában, amelyben két gyártótól (AT&T és Ericsson) származó alközponti berendezések ISDN közös csatornájú jelzésrendszerrel (Q.sig) csatlakoznak egymáshoz.

### Őszi mérleg

Egy héttel a Compair 95 megnyitása előtt még mindig nem voltak véglegesnek tekinthetők az idén nyolcadik alkalommal megrendezett kiállítás és vásár résztvevőinek adatai. *Ihrig Péter*, a Comexpo elnöke a sajtótájékoztatón elmondta: az október elejéig lefoglalt 303 standon várhatóan mintegy 540 cég képviselteti magát, közülük 358 magyar, a külföldi kiállítók összesen 19 országot képviselnek. Érdekesége az idei Compairek, hogy azon 87 kiállító első ízben vesz részt, jelentős részüket pedig először jelenik meg számítástechnikai kiállításon. Huszonkét vásárdíjpályázat érkezett be a rendezőkhöz, a legjobbaknak félt díj kiosztása október 12-én 14 óra körül lesz.

*Botka Sándor*, az OMFB elnöke elmondta: az 1990 és 94 között alkalmazásukatásra fordított összegek 17 százaléka informatikai fej-

lesztés célját szolgálta. Rövid összefoglalójában hangsúlyozta: a klasszikus automatizálás alig 1-2 százalékos termelékenységnövekedést eredményez, a foglalkoztatottságra ugyanakkor rossz hatással van. A japán csoda varázsa elmúlt, az informatikai szupersztráda újfajta játékszabályokat szab. Az állam már csak piaci elégtelenség esetén avatkozik be. Példaként az Egyesült Államokat említtette, ahol újabban olyan „manufacturing centereket” hoznak létre, ahol a kisvállalkozók a teljes gyártási és tervezési folyamatot megtanulhatják.

Hazánkban 1880 vállalkozás tartozik a szorosan vett informatikai iparba és ezek összesen mintegy 10800 főt foglalkoztatnak – hangzott el a KSH munkatársainak előadásában. Ezek nettó árbevétele tavaly 53 milliárd forint körül volt, az egy főre jutó árbevétel a kisvállalkozásoknál volt magasabb.

### Részvénytársaságok

Szeptember 30-án az Integra, október 1-jén az Optotrans vezetősége jelentette be: a cég részvénytársasággá alakul. Az Integra mostani sajtótájékoztatóját február 15-én zártkörű bejelentés előzte meg (*Heti CHIP* 1995/9.), ezen *Zámbó Viktor* vezérigazgató elmondta, hogy a cégszoport tavalyi forgalma meghaladta az 1 milliárd forintot. Tevékenységük a mémóki tervezőrendszerrel a hardverforgalmazáson át a

banki megoldások fejlesztéséig terjed.

Változatlan beszállítói kapcsolatok mellett az Optotrans Kommunikációs Rt. törzstőkéje 150 millió forintra emelkedett. Adat-, hang- és képi kommunikáció, valamint kábeltelevíziós rendszerek tervezése és telepítése az ötvenkét fős rt. fő feladata. Forgalmuk az év végére várhatóan meghaladja az 1 milliárdot, az 1996-ra tervezett bevétel 1,5-2 milliárd forint.



# BATMAN FOREVER!

1995 mérföldkő a számítástechnikában.  
Ha lépést akar tartani, akkor Önnek is korszerűsítene  
kell régi, hagyományos 386-486-os számítógépét!  
Különböző drága megoldások helyett válassza AZ EREDETT!

## Intel BATMAN alaplap Pentium processzorral

- Intel Pentium 60MHz/ICOMP index-510
- 256kB direct.mapped, write-back cache memória
- RAM opció: 8-128 MB (64 bites memória kezelés)
- IDE TypeF DMA kompatibilis HDD + FDD vezérlő
- automatikus IDE HDD konfigurálás
- 2 db soros (16c554 fast UART) / 1 db párhuzamos (ECP) port
- Flash AMIBIOS, PCI Plug&Play
- Intel Mercury chipset
- kábelek + angol nyelvű leírás

**PLUSZ** az alaplappal együtt vásárolt

RAM memória árából

MS Windows 95 árából

**kedvezményt kap!**

Vásároljon MOST, az akció csak a raktárkészlet erejéig tart!

**COMPFAIR '95, "A" pavilon 110/2**



**MACRODA** Kft.

1012 Budapest, Attila út 63.

155-5173, 201-4603

**BATMAN él, BATMAN él, BATMAN élni fog!**

Csak  
**44.500,-** +ÁFA

**10%  
30%**

# nashuatec

irodatechnika

A hivatalos képviselő

# RPC

Kft.

- fénymásolók
- fűsűs könyvkötők
- kellékek a legkedvezőbb áron
- szerviz
- digitális sokszorozók

# RPC

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

1137 Budapest, Pozsonyi út 14.

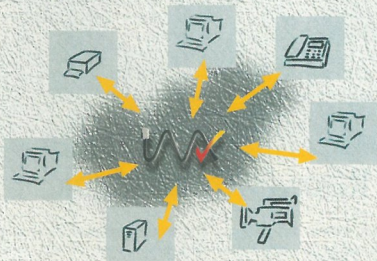
Telefon: 132-7994

Telefon/fax: 269-4682

Információs szám: 154

Információs szám: 155

# AT&T Integrált Multimédia Hálózat = IMX



Napjaink stratégiai eszköze a kommunikáció. Csak a gyors, pontos és hatékony információáramlás biztosítja a rugalmas reagálást a gazdaságban és a társadalmi életben bekövetkező változásokra.

Az AT&T IMX professzionális megoldást ad a teljes információs rendszerre. Az IMX az összes kommunikációs csatornát egy komplex megoldásban biztosítja. Számítógéphálózat, telefonközpont-rendszer, külső és belső kábelezés és végberendezések (PC, telefon, fax, videó) egy rendszerben.

Az IMX biztosítja azokat a csatornákat, melyek lehetővé teszik az információ pontos és gyors eljutását bármikor, bárhová.

## Az AT&T IMX igazi segítőtárs a távközlésben!

AT&T Magyarország Kft. 1138 Budapest, Váci út 168. Telefon: (36-1) 267-1980, Fax: (36-1) 267-1972



Információs szám: 156



# Intel-Albacomp híd

(Folytatás az 1. oldalról.)

Az Albacomp Rt. és a SZÜV elnöke kérdésekre válaszolva elmondta: a Bokros-csomag behúzás visszafogó hatásának ellenére várhatóan sikerül megközelíteniük az ez évre tervezett 6 milliárd forintos forgal-

mat. Darabszámban ez évi közel húsz ezer Albacomp márkájú személyi számítógépet jelent.

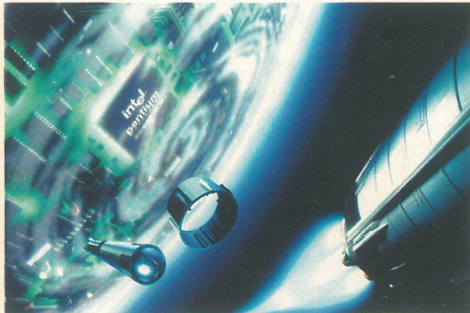
Frank Hoffmeister még korainak tartotta nyilatkozni az Intel és a Hewlett-Packard által közösen fejlesztett P7 processzorról, s megjegyezte: az Intelnek

nem ez az egyetlen fejlesztési iránya. A világ legnagyobb processzorgyártója idén mintegy 1,1 milliárd dollárt fordít kutatásra és fejlesztésre.

Az Albacomppal kötött stratégiai együttműködés feltehetőleg újabb lökést ad a székesfehérvári vállalat számítógépgyártó ágazatának, egyszersmind jelzi: az

Intel megállapodások sorával kíván teret biztosítani egyre bővülő hardvergyártói kapacitásának. Nemrégiben az IBM jelentette be, hogy Intel alaplapokat szándékozik beépíteni személyi számítógépeibe. A példát várhatóan további neves gyártók követik.

Kelenhegyi Péter



## Pro P6

Még ebben a negyedévben forgalomba kerül az Intel következő Pentium processzorgenerációja. Az 5,5 millió tranzisztort tartalmazó lapka (hivatalos elnevezése végül is nem P6, hanem Pentium Pro) 133 és 150 megahertzes változatait már több

neves gyártó teszteli. Teljesítményét 32 bites szoftvereket futtató munkaállomásokban, a felső kategóriába tartozó asztali PC-kben és szerverekben lehet igazán kihasználni. Bővebb információ található a Pentium Próról a <http://www.intel.com> címen.

## Halmazott hátrány

Második negyedévi forgalmát sem fogja elérni október végére az AMD, jelentette be szeptember végén a cég elnöke, aki elismerte: a visszaesés oka, hogy a Pentiumhoz hasonló, ötödik generációs mikroprocesszorok csak jövőre készül el. Ebből, az Intel 75 megahertzes lapkájával egyenértékű processzorból a jö-

vő év végéig hárommillió darabot remélnék értékesíteni. A siker esélyét csökkenti, hogy az Intel hatodik generációs, Pentium Pro lapkájához képest továbbra is késésben vannak. A második negyedévben 92 millió dollár volt az AMD bevétele, a forgalom 626 millió dollár körül alakult.

## A Sun keletje

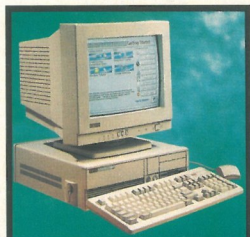
Tízéves kereskedelmi együttműködés után a gyártás és fejlesztés terén is elmélyíti kapcsolatait a Sun Microsystems és a Toshiba. Az erről szóló nyilatkozat szerint egyrészt a right-sizingra készülő (nagyszámú gépeiket szerverekre cserélő) ja-

pán vállalatok körében keresnek közös termékeiknek, továbbá Internet elérést biztosító mobil készülékeket, a Sun 64 bites UltraSparc processzorára épülő, valamint video-on-demand gépeket szándékoznak kifejleszteni.

digital  
PC

Pentium szenczáció a Computer 2000-nél!

Digital Venturis  
575 model 840  
akció: áron  
október 31-ig



Országszerte a  
Computer 2000  
vizionteladómál

iPentium 75 Mhz CPU,  
8MB RAM, 256 Kb Cache,  
PCI/ISA bus, Enhanced IDE vezérlő,  
S3 Trio 64 VESA 1MB (max. 2MB)  
VGA kártya (1280 1024),  
840MB HDD, 3.5" 1.44MB FDD,  
Plug & Play támogatás,  
magyar billentyűzet, egér,  
Windows 95 páneurópai verzió  
További jelentős árkedvezményrel  
Monitor és RAM bővítés

276 000 Ft

+ Áfa

COMPUTER  
2000  
MAGYARORSZÁG

1133 Budapest, Váci út 110. Tel.: 267-1888, Fax: 267-1901



Kerorg-nap

# Tuliptól a Midimanig



Több mint kétszáz látogató volt kíváncsi a Kerorg idei önálló bemutatkozására. A szakmai nap két részre oszlott, délelőtti számítástechnikai cégek munkatársai tartottak szakmai előadást, délután pedig a zenei üzletág újdonságai kerültek sorra.

Tavaly július óta Tulip disztribútor a cég. Előnynek számíthat (jó ár/teljesítmény viszony mellett) egy-egy projekt során, például Phare programban, hogy európai gyártónak számítanak. Nemrégiben állapodtak meg a Datantel, hogy a Kerorg csomagban árul Internet szolgáltatást.

Aki itt lép be és számítógépet vásárol hozzá, a szokásos egyen felül két hónapig ingyen használhatja a hálózatot. A Helia Szállóban hallottuk azt is, hogy Intel OEM gépeket szereznek össze. Kizárólag pentiumos, PCI sínes konfigurációkat, amelyeknél a névtelen PC-két 20-25 százalékkal meghaladó árat ellen-súlyozza az Intel termékek elismerettség. Hálózati ismeretek megosztása érdekében a tervek szerint a közeljövőben tapasztalatcserére lehetőséget nyújtó Novell felhasználói klubot indítanak.

Több, a Kerorg által fejlesztett rendszerrel is megismerkedhettek a megjelentek. Ezek Magic alkalmazásgenerátorral készültek, egyik legjelentősebb közülük a Fővárosi Tűzoltóságnak készített alkalmazás. A számítógépes szakértő rendszer riasztási és erőgazdálkodási feladatokat lát el. A csillag topológiájú hálózat központi pontja a Hírközpont, amelynek feladata segélykérések fogadásától és kiértékelésétől a riasztás

tási terv elkészítéséig terjed, végpontjai pedig a kerületi tűzoltóságok.

Másik fejlesztésük a moduláris, parameterezhető Flora rendszer, ez tartalmaz többek között pénzügyi, kereskedelmi, disztribúciós, termelésirányítási, vezetői információs, orvoslátogatói, ügynöki stb. elemeket. Ajánlanak megoldást viszonteladói hálózattal rendelkező nagykereskedők részére, továbbá azoknak, akik cégük telefonmellékeinek forgalmát szeretnék naplózni.

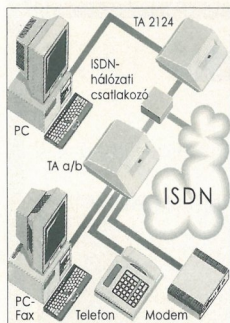
A nap második felében a zenerajongók, profi zenészek találak maguknak érdekességeket, ám ők tudják legjobban: a számítástechnika már ezen a területen is nélkülözhetetlen. A Design Session 8 hardver és szoftver kombinációjával egy professzionális stúdió előnyeit nyújtja. PC-n vagy Macintosh számítógépen. Macintoshra CD minőségű

stereo felvevő, szerkesztő és lejátszó, PC-khez pedig többsávú audiofelvevő és szerkesztőrendszert fejlesztettek.

Vegető szerepet játszik a zenei programok fejlesztésében az 1980-ban alapított, tizenegy éve zenei szoftverek és hardverek előállításával foglalkozó amerikai Mark of the Unicorn. A cég napjainkra a zene és MIDI- (Musician Instrument Digital Interface-) alapú szoftverek, hardverek teljes választékát kínálja. Azonnali kottázóprogram, Macintoshra kottaszerkesztő szoftver, hangszerkesztő és könyvtárkészítő program, valamint sok egyéb, a zenészek életét könnyítő termék található a kínálatban.

Végül megemlítjük a Midiman termékeit, amelyek között szerepel elérhető árú PC-s MIDI csatló Windows-hoz és ennek új, két be- és kimenetű változata.

Sz. Zs.



Analóg, meglévő eszközök használatára ISDN-hálózatot egyetlen alapcsatlakozóról

-a telefax kb. 10-szer gyorsabban átvittelt tesz lehetővé

-olcsó és megbízható digitális összeköttetés a számítógépeknek.

Megtervezzük és üzembehelyezzük.

**DATENTECHNIK**  
KERESKEDELMI KÉPVISELET

Budapesti L. Naphegy tér 8.  
Tel./fax: 175-0182

# Apple-hívők találko

Több ezer érdeklődő látogatott el ebben az évben a Stefánia úti palotába, az Apple Expóra. Az idei bemutatón az új gépek, perifériák mellett az alkalmazások, azon belül is a multimédia dominált. Nagy érdeklődés kísérte a Quicktime Conferencing rendszert, amelynek segítségével videokonferencia rendezhető különböző hálózatokon Macintosh gépek között; az Apple Media Tool fejlesztőeszközt; a Quicktime VR-t és a fejlesztés alatt álló Open Docot. Itt hang-

zott el, hogy hamarosan elérhető az Internet szolgáltatás.

Több cég kizárólag vagy elsősorban multimédia-kínálattal érkezett, kép- és hangstúdióval, komplett videoeszerkesztő és animációs rendszerekkel, amelyekkel vállalknak broadcast televízióstúdió-tervezést, továbbá szolgáltatást nyújtanak. Különböző képdigitalizálókat, szoftvereket vonultattak fel az Apple partnerek. Többen kínáltak CD-írást, illetve készítenek digitális hangfelvételeket, a képviselt világcé-

gek között szerepel például az Adobe, az Agfa, a Radius, a Digidiges, a JVC, a Sony stb.

Számos olyan alkalmazás – például pénzügyi szoftverek, grafikus fogászati program – került Macintosh gépekre, amelyekhez hasonló eddig csak PC-s változatban létezett, sőt vannak Power Macintosh- és National Instruments-alapú rendszerek ipari és laboratóriumi felhasználáshoz is, ám továbbra is a DTP az Apple hagyományosan erős területe.



KFKI

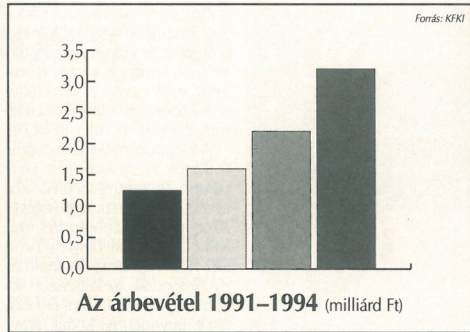
# Összefogva

Hagyományos Vencel-napi találkozóján az Icon a hagyományoktól eltérően vendégeknek, más KFKI-s cégek előadóinak is helyet adott. A szakmai nap elején Szőnyi László, a KFKI Számítástechnika Rt. ügyvezető igazgatója a csoport stratégiai elképzeléseit ismertette. Nagyobb hangsúlyt fektetnek a jövőben a közös megjelésre, hogy a hazai informatikai piac egyik meghatározó képviselője jobban ki tudja használni a hagyományait, az összegyűlt szakutadást, a szerteágazó ismereteket és kapcsolatokat – mondta.

Elemzéseik szerint a feltételek megvannak a növekedéshez. Az átlagosnál nagyobb a szellemi koncentráció az öt éves cégnél, a háromszázötven alkalmazott több mint harmadegye felsőfokú végzettségű. Dinamikus emelkedik az árbevétel, tavaly meghaladta a 3 milliárd forintot. Kiegészült a tulajdonosi kör: az MTA mellett egy angol szakmai befektető, az Intelligent Networks Limited, valamint a menedzsment tartozik hozzá. Pillanatnyilag a hálózati üzletág és az alkalmazások dominálnak, ez a sorrend néhány év múlva várhatóan megcserélődik, nagyobb hangsúlyt

kap az információs szolgáltatás és az informatikai konzultáció, részeseését tekintve jelentősen csökken a harzverértékesítés. Mindehhez a cégek önálló sikerei mellett a nagyobb összefogás is hozzájárul.

Salamon Márton ügyvezető igazgató, a Vencel-nap házigazdája elmondta, hogy körülbelül két hónappal ezelőtt átalakították az Icon Kft.-t. A Sun disztribútori szerződés helyébe rendszerintegratori szerződés lépett, aminek célja az, hogy a cég ne legyen egyetlen gyártónak elkötelezve. Külön szervezeti egység, az Icon Soft alakult Unix alkalmazások, például az Interleaf forgalmazására, de az Internet szolgáltatáshoz szükséges programfejlesztés is az új cég feladata lesz. A közelmúltban került az Iconhoz a kórházi informatika, továbbá most építik ki a szerződéses kapcsolattal a Microsofttal.



Szeptemberben alakult meg az Euneit Kft., amelynek magyarországi elődje a Sztki keretein belül működő Euneit iroda. Az új cég jogfolytonos, teljes körű utódként fokozatosan veszi át és bővíti a szolgáltatásokat. A KFKI jelentős befektetéssel és szakutadással segítette az Internet szolgáltató útnak indítását.

Mohácsi Béla, a Cadserver Kft. ügyvezető igazgatója profilbővítésről számolt be, arról, hogy a magyar piac egyik legjelentősebb CAD cégként elkezdtek forgal-

mazni az MFG/Pro termelésirányítási programcsomagot. Mint mondta, a hazai CAD-piac még nem elég nagy ahhoz, hogy a cég fejlődését biztosítsa. A termék januárban került a Cadserverhez, és azonkívül, hogy erősítette a kft. platformfüggetlenségét, máris üzleti sikereket hozott: az előző évhez képest megkétszereződött a felhasználók száma. Reméli, hogy jövőre a mai nyolc referencia helyett már a duplájáról tudnak beszámolni.

Szekeres Zsuzsa

## Oracle partnerek

### zója

Szakmai előadások segítettek egy-egy témában elmélyedni. A témák közt volt a professzionális hangfeldolgozás, a virtuális világok, az Archicad, Macintosh a vegyes hálózatban stb. A standokon ki lehetett próbálni a multimédiás alkalmazásokat, oktatóprogramokat, böngészni lehetett lexikonokban, aki pedig ki kapcsolódásra vágyott, meglátogathatta a játéktérmet, ahol elmerülhetett az ismert és kevésbé ismert játékokban.

Sz. Zs.

Partner szerződést kötött az Oracle Hungary az országos hálózatot fenntartó SZÜV-vel és az adatbázis-kezelés területén közel tízezer tapasztalattal rendelkező Free-softtal. Több mint tíz éve meghatározó szereplője az Oracle Corporation a világszoftverpiacának, tavalyi árbevétele 3 milliárd dollár volt. A két éve alapított Oracle Hungary forgalma már az első teljes üzleti évben megközelítette az 1 milliárd forintot.

Báti Ferenc, az Oracle Hungary igazgatója elmondta, az Oracle stratégiaja, hogy partnereinek keresztül juttatja el termékeit a felhasználókhoz. A SZÜV-vel mint kiterjedt országos hálózatot, államigazgatási kapcsolatokkal rendelkező információs nagyhatalommal kötötték szerződést, a Free-softnál pedig a professzionális, a mozgékony és a ta-

pasztalat voltak a döntő érvék. Mindkét partner fontos szerepet tölthet be az alkalmazások (például, termelésirányítás stb.) bevezetése területén és az egyre népesebbé váló szolgáltatási konstrukciókban.

Köztudott, hogy a SZÜV-öt nemrégiben privatizálták. Minárovits János, a többségi tulajdonos Albacomp vezetője úgy látja, hogy a megújulás egyik lépése az együttműködés az Oracle Hungaryval. A SZÜV országos hálózata a megfelelő kiképzés után lényegében Oracle hálózatként is működik majd.

A Freesoft egyik erőssége a már létező rendszerek átvezetése és átoldozása nyílt környezetbe. Munkatársai nagy tapasztalatra tettek szert a Digital, HP, IBM és a Sun környezetben. A cég az elmúlt években két nagy rendszert

forgalmazott, a Target nagy teljesítményű dokumentumkezelő és a Topsis vállalatvezérlési csomagot. Korábban Ingres-alapú alkalmazásokat fejlesztettek, október 1-jétől léptek be az Oracle partnerek és szövetségeseik körébe. A váltás egyik oka az elbizonytalanodás, ami az Ingresnek CA által történt felvásárlását követte, ugyanakkor az Oracle Magyarországon is látványosan meg erősödött. Vaspál Vilmos, a Free-soft ügyvezető igazgatója, a SZÜV informatikai vezérigazgató-helyettese elmondta: mindkét vállalat igen erős az alkalmazások területén, emellett a SZÜV-nek komoly tartalékai vannak a kereskedelemben. A szerződések alapján a két cég nemcsak Oracle termékeket, hanem alkalmazásokat is értékesíthet.

Sz. Zs.



# Bartók élete

Bartók Béla halálának évfordulója alkalmából számtalan megemlékezést tartanak országsszerte. Több ünnepi kiadvány is született, ezek egyike a Művelődési és Közművelődési Minisztérium támogatásával készült CD-ROM.

A forgatókönyvet a budapesti Bartók Archívum és a Liszt Ferenc Zeneművészeti Főiskola munkatársainak segítségével *Kroó György* zenetudós írta. Mint a szakmai bemutatón a CD-ROM információtartalmáról elmondták, az kétszáznyolcvan fényképet, plakátot és kéziratot, ugyanennyi kottát tartalmaz, ez utóbbiból százöt meg is szólal. Harminc műismertetés és sok egyéb, a zeneszerző életével és munkásságával kapcsolatos, összesen több mint ezeroldalmi dokumentum, többórnyi zenei anyag között kalandozhat az érdeklődő. Ezek nagyrészt a Bartók Archívum birtokában lévő eredeti dokumentumok és a Magyar Rádió archívumának hangfelvételei, köztük a zeneszerző levelezése, elméleti munkái és az életéről, munkásságáról szóló irodalom szemelvényei, valamint a Film-tudományi Intézetben őrzött filmfelvételek, hangversenyek és előadások.

A grafikus felületet a Hypermedia Systems készítette. Az évfordulóra bemutatott CD-ROM a tervek szerint még ebben az évben kétnyelvű (angol-magyar) változatban is megjelenik.



Bevezetés és a tartalom a CD-ROM előszó.  
Az előszóhoz tartoznak Windows 3.11-re telepítendő az előző kiadás kiegészítői:  
1. Videó és a film felvezető (CD-ROM) kiegészítő  
2. Ha a CD-ROM egyike plus 2. kiadás (azaz az előző kiadás kiegészítőivel)  
3. A kiegészítő programokhoz tartozó kiegészítő a Windows 3.11-re telepítendő kiegészítővel.

PC2  
A Magyar Rádió Archívumának jogait a Magyar Rádió tartja fenn.  
A Magyar Rádió Archívumának jogait a Magyar Rádió tartja fenn.

## Pályázat

## Megvaló

Pályázatot hirdetett fiatal építésszek számára a Graphisoft Rt., az Archicad építészeti tervezőprogram fejlesztője. A tizennyolc nyelven kapható, integrált két- és háromdimenziós tervezésre szolgáló programot világszerte több mint húsz ezer építész használja Apple Macintosh, Power Macintosh, MS-Windows, Windows NT vagy Windows NT for DEC Alpha változatban.

Igazi kultúrtörténeti kalandot kínál a pályázat a résztvevőknek, ugyanis a feladat az egyetemes emberi kultúra egy mítikus épületének megtervezése. Olyan épületre gondol-

tak a kiírók, amely évszázadok óta foglalkoztatja az emberi képzeletet. Ilyen például Daidalosz labirintusa, a knossoszi palota Krétán; a xanadúi tündérpalota *Samuel Taylor Coleridge Kubla Kán* című verséből; az alexandriai világláptóronny; Ryugojó a japán folklórból; az apátság *Umberto Eco A rózsza neve* című könyvéből; a Newton-emlékmű *E. L. Boullée-től*; Szemiramisz függőkerkje; a Stoddard Templom *Ayn Rand The Fountainhead* című művéből; a Grand Magasin *Emile Zola Hölgyek öröme* című regényéből vagy a Hotel California az



MANNESMANN  
**Tally**

**Kvint-R**  
Számítástechnikai Kft

**Erősítjük sorainkat!**

**T 6045**



sornyomtató

Compfair ár: 750.000.- Ft + ÁFA

H-1145 Budapest, Újvidék tér 15. Tel.: 252-8484, 252-8485

Printert a KVINT-R-től!



# Menekülés a valóságból

Egyre-másra bukkannak fel valós hírek a virtuális világról, s az ezt élvezhetővé tevő VV sisakokról. Legutóbb a Minor Kft-től kaptuk a hírt, hogy a közel-múltban VFX1 típusú VV sisakok értékesítésre írtak alá szerződést az amerikai Forte céggel. A sisak háromdimenziós képet

mutató és sztereohangot adó összetett rendszer, amelynek lényege azonban nem ez, hanem a visszajelzés: érzékeli a fej elmozdulását a tér három tengelye körül. A korábban Gravis hangkártyákkal és botkormányjal foglalkozó Forte bővítőkártyája végzi a VV rendszerek speciális

eszközeinek (sisak, Cyberpuck, kesztyű, ruha stb.) valós idejű folyamatarányítását. Egy kártyára – az iparban már jól ismert Access.bus segítségével – egyszerre akár 125 ilyen eszköz is felülvezethető. A Minor Kft. szerint jó esélyek vannak a VFX1 standdarddá válására, hiszen már most is minden PC-s VV szoftver támogatja azt. Az eszköz része a sisakot és más vezérlőeszközt illesztő VIP (VFX1 Interface Protocol) csatolóártya, erre kapcsolódik a hardver- és szoftverkompatibilitást biztosító grafikus kártya. A VIP vezérlő a Forte perifériák és a PC közötti adatforgalmat lebonyolító Access.bust is. A függőleges és a vízszintes elfordulást érzékelő Forte Cyberpuck az egérről és a botkormánytól szabadít meg, míg a sisakba épített 3D VOS (Virtual Orientation System, virtuális helyzetet érzékelő rendszer) a sisakot viselő fejmozdulatait „lesli”. A térbeli élmény kialakításában, illetve az azzal való kapcsolat-teremtésben a helyzetérzékelőnek van meghatározó szerepe. A háromdimenziós képet a sisakba szerelt, két színes LCD-s sztereonézőke hozza létre. A fókusz és a szemtávolság természetesen állítható.

A sisak le- és felhajtható, így



nem kell sokat pepecselnünk, pillanat alatt, egy könnyed mozdulattal megszüntethetjük magunk körül megunt valós világunkat. Az élmény teljessé tételéhez hozzájárulhat, hogy a sisak része a mikrofonjairól és fejhallgatóiról ismert AKG által a Forte számára kifejlesztett sztereofejhallgató.

Ez a ma még elsősorban játéktérmekekben fellelhető rendszer nem csak játék. Alkalmazásával új lehetőségek nyílnak meg többek között a tudomány, az egészségügy és az ipar szintje minden ágazata számára. S hogy milyen világokba juthatunk el – ha módunkban áll (a VFX1 nettó ára 180 ezer forint) – álljon itt néhány a VFX1-hez alkalmazásokat készítő szoftvercégek közül. Ime a fejlesztők: Autodesk, Blizzard Entertainment, Genesys Research & Technologies, Interactive Magic, Knowledge Adventure, NASA, U.S. Gold, SCI, SEGA, Virtek és a Vream Inc.

F. G.

## sult álom

### Pályázat

Eagles együttes azonos című dalából.

Virtuális valóságban mozogva járhatók be mindezen épületek; az Archcad az Apple Quick Time VR megoldására támaszkodva a világon elsőként kínálja ezt a technológiát az építésszek számára. Az egér vízszintes elmozdításával körülnézhetünk a szobában, egy kattintással benyithatunk bármelyik ajtón vagy kimehetünk az utcára és megnézhetjük a homlokzatot. Az útvonalat nem kell előre megtervezni, nézőpontunk az egér mozgásával folyamatosan változik.

Szigeti András, a Graphisoft értékesítési igazgatója szerint hamarosan a Virtual Reality lesz a megtervezett épületek bemutatásának legfontosabb eszköze. A pályázatot azonban nem megvalósítandó épületek megtervezésére, hanem képzelt épületek „megvalósítására” írták ki. A beküldött tervek ismert építészektől és a megadott témákban jártas szakemberekből álló zsűri bírálja el. A Graphisoft a pályázat nyertesit több mint 6 millió forint értékben díjazza, a legjobb pályamunkákból pedig CD-t állít össze.

Sz. Zs.

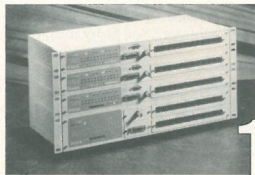


## CROWN-TECH HÁLÓZATI RENDSZEREK

Kiemelkedően megbízható eszközök a világ élvonalbeli szállítóitól, CROWN-TECH technológiával, tanácsadással és support centerrel.

### D-Link®

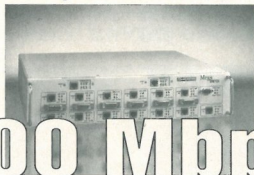
Ethernet HUB-ok és csatlók



• élettartam-garancia • #1. A világ legnagyobb standard HUB-gyártója

### NBASE SWITCH

Switching és Fast Ethernet HUB-ok



• legjobb ár/tejesítmény '95 június LAN Times  
• Best Stackable '95 július Byte Magazine

### Develcon®

Routerok, Bridge-ek, WAN elemek



• élettartam-garancia • ISDN-lekezelés • 600%-os szabványtúlmórtés

# 100 Mbps

CROWN-TECH, 1118 Budapest, Pannónalmi u. 35. Árlista: FaxBank, 180-8611/1250

Telefon: 209-2942, 209-2943, 209-2944 Telefax: 166-7502 Support Center & BBS: 166-8623 Telex: 22-2471





Walton

# Cisco csatolás

Szeptember közepén „Hálózati megoldások '95” címmel tartott szakmai napot a Walton Networking Kft. *Janovics Sándor* ügyvezető igazgató bevezetőjében kiemelte, hogy a legfontosabbnak hálózati vonaluk erősödését tartják, amelyben a legkorszerűbb megoldásokat tudják nyújtani.

*Drajkó László* és *Molnár Attila* (Novell Magyarországi) a Novell Netware nagy hálózati megoldásait, a Netware Connect 2.0, a LAN Workplace 5 és a Netware Multiprotocol Router 3.0 verzióját ismertette. E termékek lehetővé teszik a távoli bejelentkezést és a modemmegosztást is. A Rascal Interlan képviselőtében *Dave Venning* „Nagy sebességű csatlakozás a gyorsabb hálózatokhoz” címmel tartott előadást, bemutatva a Faultalant távoli hálózat-ellenőrző rendszerrel ellátott Interlanlink, csoportba kapcsolható hub négytagú családját, az Interlan AT kártyákat és a nagy teljesítményű, 32 bites PCI sínes Ethernet kártyákat.

A Xircom Europe-tól *Mark Nackaerst* mobil készülékekhez mutatott be újdonságokat, a Creditcard Ethernet + Modem II-t, amely egyetlen kártyahelyen keresztül biztosítja a szimultán 19 200 bites/másodperces adattovábbítást és 14 400 bps sebességgel a távmásolást, valamint a Xircom professzionális Creditcard Ethernet Adapter I/ps-ét, amely a mobil számítógépek Ethernet LAN kapcsolatát kezeli.

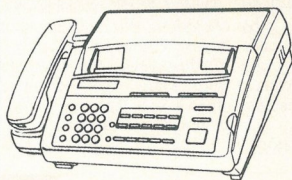
*Vityi Péter* és *Szalontai Zoltán* (Microsoft Magyarországi) elsősorban Windows 95-alapú hálózatkezelési újdonságokkal jelentkezett. Elmondták, hogy az MS-Windows 95 támogatja az ismertebb hálózati protokollokat és hálózati operációs rendszereket (az újabb változatokat), egyszerűen használható grafikus felületet biztosít, több hálózatot kezel egyidejűleg és egyenrangú erőforrás-megosztást nyújt.

A rendezvény apropóját voltaképpen

az adta, hogy a Walton a hálózati elemek (backbone és branchoffice routerek, ATM switchek, stackeltek és szegmentálható switchek stb.) mára egyik legnagyobb gyártójának, a Cisco Systemsnek a disztribútora lett, és ezzel jelentősen bővítheti hálózati piacát. *Budaörfői Róbert*, a Cisco Systems Hungary magyarországi képviselője röviden ismertette a Cisco Fusion architektúrát, amelyben a két újonnan megszerzett cég, a Kalpana és a Catalyst kapcsolói játszanak jelentős szerepet. A Kalpana termékek, a kisebb switchektől a közel 200 portot kapcsoló megoldásokig 10–100 megabit/másodperces átviteli biztosítanak. A Catalyst multilayer switchek (FDDI és CDDI) kapcsolatot is megvalósítanak. Olyan munkacsoport-koncentrátorokat gyártanak, amelyek támogatják nagy sebességű munkaállomások FDDI gyűrtöbe csatlakozását.

BOI

## CHIP TIPP TESZT GYŐZTES



### FAX-390DT AKCIÓ

87.770 Ft helyett 79.980 Ft + ÁFA

50 oldal memória

MAGYAR NYELVŰ

KÖR FAX

ECM hibamentes, gyors fax adás/vétel memóriával

FAX DIGITÁLIS ÜZENETKEZELŐVEL, TELEFONNAL

**DIT**  
DIGITÁLTECHNIKA

**brother.**  
MÁRKASZAKJELZET ÉS SZERVIZ

Győr, 8024 Móra u. 19.  
T/f: 96/414.11, 417.802

Budapest, 1149 Róna u. 75.  
T:30/463-6571/f:267-6751/5

hírek • hírek • hírek • hírek • hírek •

# Accton

A tajvani Accton cég, amely 1988 óta kínálja az Ethernet hálózati termékek – adapterek és szoftverek – teljes skáláját, bejelentette MPX2 Plug and Play adapter sorozata legújabb családját. A Plug and Play technológia eredményeként egyszerű telepítésű EN166X adapterek NE2000-kompatibilisek, az új hardver- és szoftvertechnológiának köszönhetően lehetővé teszik a teljes duplex működést, megkötözve ezáltal a hálózati csatorna sávszélességét. Az NSTL laboratórium mérései szerint az EN1660 kártya 16 százalékkal gyorsabb, mint a 3Com, SMC, Intel és D-Link kártyák.

Két modellből, az Etherhub-8s (EN2040) és az Etherhub-16s (EN2041) áll az Accton

Ethersmart 500 intelligens Plug and Play hub sorozata. Mindkettő önálló hubként és más hubokkal összekapcsolva nagyobb hálózatként is képes működni. Az Etherhub-8s egy nyolcgépes, csavart érpárral kapcsolt hálózatot tud kezelni, s egy 10BASE2 BNC port teszi lehetővé a koaxiális kábelelést. Tizenhat gépet kezel a másik kártya, ezen egy AUI port biztosítja a szabványos Ethernet kapcsolatot.

Az új gyors Ethernet szabványnak felelnek meg az Etherfast-TX sorozat elemei. Az új hálózati adapterek alkalmasak a hagyományos 10Base-T és 10Base2, valamint a 100Base-TX gyors Ethernet kapcsolatokra is. A hálózati sebességek közötti váltást egy konfigurációs programmal végezték.



Megbízható külső / belső horozható és PCMCIA faxmodemek. Managelhető ipari rack modemek. Szinkron adattömörítés

COMPSERVE támogatás.  
112 Budapest, Csaba u. 24/a  
Tel.: 155-3016, 212-2523, 212-2524 Fax: 175-5154

**etk DTK COMPUTER**

GRAND Kft.

1135 Lehel út 48. (a Domusnál)  
Telefon/fax: 269-8711



# Fénykábel rendelésre

A Crown-Tech Kft. elmúlt egy évről adott képet *Györi Béla* ügyvezető igazgató az idén negyedik alkalommal megrendezett partneri konferenciát követő sajtótájékoztatóján. A négy éve alakult cég sokat változott, sikeresen alkalmazkodott az egyre igényesebb piachoz. Az idei rendezvényen öt külföldi cég előadója és több mint hatvan meghívott partner képviseltette magát.

Amikor a Crown-Tech a D-Linkkel kapcsolatba lépett, hálózatok létrehozása, valamint az értékesítéshez fontos viszonteladói hálózat kialakítása volt a cél. Ma a Crown-Tech belföldi értékesítésének 65 százaléka jut a szerződött partnerekre. Idén bővült a termékpaletta is, már nem csak a helyi hálózatokhoz tartozó elemek találhatók a kínálatban.

Továbbra is nagy beszállító a D-Link cég, amely a közelmúltban hozta létre európai központját, így 48 órán belül bármilyen megrendelt termék hozzánkba érkezik. A konferencián részt vett a D-Link új európai képviselőjének elnöke, *F. A. Fa-teen*, akitől megtudtuk, hogy cége a tava-

lyi tőzsdéi bevezetés óta még dinamikusabban fejlődésnek indult, idei árbevétele várhatóan meghaladja a 150 millió dollárt. Folyamatosan nő az értékesítésben az európai piac részesedése, jelenleg 36 százalék. Újjonnan bejelentett termékeik között sorakozik a 10 Mbps-os Switching HUB, a Fast Ethernet HUB, Fast Ethernet csatlókártyák és a DE-220 kártyacsalád „E” (economic) jelű, kedvező árfekvésű változata. Az előadó kitért arra is, hogy tavaly a Crown-Tech nyerte el a legjobb kelet-európai disztribútor címet.

Mivel a Crown-Tech a jövőben LAN és WAN igényeket egyaránt ki akar elégíteni, adatátviteli termékekre is szükség van. Felvették a kapcsolatot a kaliforniai Pairgain Technologies Inc.-del, amelynek termékcsaládjá két nagy területre, az adatátvitelre és a beszédátvitelre osztható. A „Copperoptics” elnevezésű eszközökkel akár előfizetői rézkábeleken lehet nagy sebességgel jeleket továbbítani 8 kilométerre, és megoldották egy kábelen 32 teljes értékű beszédcsatorna, önálló telefonvonal átvitelét.

A 100 Mbps és a switching technológia egyik gyártója, az Nbase a Crown-Techet bízza meg a kelet-európai régió egészének kereskedelmi és technikai támogatásával.

*Elaine Finch*, az Nbase európai központjának elnökhelyettese előadásában elmondta, hogy júliusban Nbase Communications néven közös irányítás alá került a hálózati piac három jelentős cége, az Nbase Switch Communication, a Token-Ring eszközeiről ismert Galcom és az Ethernet eszközöket szállító Ace/North Hill.

A harmadik cég, amellyel a közelmúltban disztribútor szerződést kötött a Crown-Tech, a lézeres adatátviteli berendezéseiről ismert angol PAV Data Systems Ltd. Termékpalettáján megtalálható az Ethernet és Token-Ring, video, RS-232 mellett a 8 Mbps G703 is – mindez versenyképes áron.

A Develcon cég hidriainak és útvalásztóinak különlegessége a 600 százalékos tömörítésű adatátvitel, a Fibre Optics cég képviselője pedig a Crown-Techel közös kábelértékesítésről számolt be, ezután 48-72 órán belül Magyarországra érkezik a megrendelt fénykábel – ha éppen nincs raktáron. A jövőben tehát minden megtalálható a Crown-Technél, ami a hálózatokhoz kell, az átvívó berendezéstől az optikai szálig.

Sz. Zs.

## hírek

hetjük, nincs szükség dip csatlók és jumperek állíthatására. Az Etherfast-TX támogatja a PCI 2.0-s specifikációját, így a felhasználók a kártyából 486-os és Pentium munkaállomásokon még jobb teljesítményt csálhatnak elő. Kapcsolóhubot használva az Etherfast NIC kártya teljes duplex módban képes működni, ami 100Base-TX esetén 100-200 megabit/second sebességet eredményez.

Szintén új termékek a LAN és WAN hálózatok integrálásához szükséges routerek és bridge-ek, amelyek tömeggyártását októberben kezdi meg az Accton. A Compass 2500 sorozatnak két tagja van. Otthoni és kis irodai környezetek igényeit szolgálja ki a Compass Soho, a Compass Departmen-

hírek • hírek • hírek • hírek • hírek •

tal pedig nagyobb cégeknél hatékony, valamint a szétszórta Compass Soho routerekkel való csatlakoztatásra is alkalmas. Mindkettő biztosítja a routerek valamennyi funkcióját, és támogatja többek között az IP, IPX, Decnet, Appletalk, ISDN, X.25, Frame Relay szabványt. Az új routerek nagyobb teljesítményű CPU-ra épülnek, halkabb, tömörítő eljárást és nagyobb átviteli sebességet használnak mint vetélytársaik.

A BR2032 remote bridge maximum két LAN és öt WAN portot kezel, amelyek lehetnek nyilvános csatlók és bérelt vonalak (például TI és ISDN) is. A sebesség 9,6 kilobit/secondum (aszinkron) és 2,048 megabit/secondum (szinkron) között változhat.

Vezetői pozíciójű, külföldi  
érdekeltségű számítástechnikai  
társaság

## MÉRNÖKÖT KERES

hálózati rendszerek tervezésével,  
megvalósításával foglalkozó  
dinamikus, sikeres csapatba.

Ideális pályázónk fiatal, ambíciózus  
szakember, aki rendelkezik némi  
jártassággal a hálózati aktív eszközök  
és protokollok terén.

Angolnyelv-tudás előnyt jelent!

\*

Kérjük, ha felkeltettük érdeklődését,  
küldje részletes önéletrajzát  
„HÁLÓZATOK” jelégre  
a szerkesztőségbe.

MICRO FOCUS

EICON  
TECHNOLOGY

Lotus

szoftverek – tanácsadással

7L TeleLogic

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.

1119 Bp., Fehérvári út 83. • Tel.: 185-3582

szoftver  
ABC

a szoftverkereskedő!

☎: 269-4737, 269-4738

☎: 269-4720, 201-8619

E-MAIL: 100324.661@COMPUSERVE.COM

BUDAPEST XIII.KER. JÁSZAI M. TÉR 3.



**Az informatika mindinkább túlép elődei, az információ és a számítástechnika hatáskörén, képességein és eszköztáran.**

**Immár nem szakágazat; világtudomány, alkalmazói közeg, az információs társadalom értelmezési tartománya.**

Közeleg a DAT '95 konferencia, az alábbiakban a tavalyi rendezvény tanulságait foglalkoztatjuk össze. A század záró éveinek innovációja többé nem az adatfeldolgozás és nem a számítástechnika vívmányaiban teljeseedik ki igazán. Jelentősége a hozzáadott értékben rejlik. Ez az információmenedzsment, pontosabban: az információforrás-menedzsment (IFM).

Az IFM kezdetben nagyobb cégek külön szolgáltatási részlegeinél jelent meg, kisebb és közepes vállalkozások pedig magánirodákban keresztül jutottak hozzá a számukra szükséges hírekhez, szemléletekhez, melyek alapján megbízhatóbb stratégiai tervekkel tudták végezni napi feladataikat. Mely kategóriákba is sorolhatók ezek a hírek? Természetesen erősen piaci vonatkozásúak. Versenytársak felkutatásával, termékértékeléssel, technikai és minőség kutatással, téma szerinti információanalízissel és nyomkövetéssel kapcsolatosak.

## Átfogalmazott szervezet

Az információforrás-kezelés akkor hatékony, ha a megfelelő időben, a megfelelő formában és nyelven, a megfelelő minőségben fejtheti ki hatását. Befolyása csak hat kulcsfontosságú feltétellel teljesülhet: van: létrejöttének, rendelkezésre állásának, hozzáférhetőségének, visszanyerhetőségének, mozgathatóságának és használhatóságának biztosításakor. Az információforrás-kezelés jövőjét magában rejtő integráció folyamata a szer-

## Innovation Forum

# Egy lépéssel tovább

veteli felépítés megváltoztatásával kezdődik. A cég működését elő kell készíteni az IFM fogadására. Ez jelentheti munkakörök átdefinálását, létrejöttét, illetve megszűnését, munkacsoportok közti és azokon belüli új szervezeti kapcsolat felállítását. Egyik jellemző vonása ennek az átszervező munkának a pusztán vertikális és horizontális munkakapcsolat feloldása. A néhezkes vállalati keresztierarchia helyett párhuzamos működési struktúra modellje bontakozik ki. A cég munkatársai tehát valamennyien felelősségen osztoznak, ötleteik, motiváltságuk, képességeik segítik elő a közös eredményeket. Ezzel egy időben valósul meg a cég energiáinak újrafelosztása.

## Stílusreform és szerepváltás

Az új rend a vezetési stílus megreformálásával is együtt jár. Az IFM eszközök az átszervezés és a hozzá kapcsolódó átképzés folytatásáig közvetlenül a vállalat periferiáján mozgó-alkotó-tervénykező munkatársak kezébe kerülnek. A vezető szerepe jórészt a cégen belüli kommunikációs hálózatok működtetésében, a beszédkapcsolat és a bizalom meghonosításában valósul meg. Hogy a cég vezetése mennyire nyitott, illetve stábj mennyire fogadóképes az új technológiák, kapcsolódások, új fejlesztések és működési politika iránt, azt éppen a vállalat belső és külső információélete határozza meg.

Az IFM bevolndásának folyamata az újítási hajlam támogatásával folytatódik. Az információforrások felkutatása és az adatok feldolgozása nagyban hozzájárulhat a vállalat versenyhelyzetének javításához.

Az IFM-alapú megközelítés-mód annyira új még, főleg térségünkben, hogy nem árt először tudatosan ráhangolódni.

Aki pedig ezen hamarabb túltesik, jól teszi, ha munkához lát, hogy élvezhesse a gyorsaságból, fogékonyságból és ügyességéből származó előnyöket – hangzott el a fórumon. Mivel pedig eszköztárának bevetése maga is innovatív eljárás, ennek sincsenek szablonjai. Mint az innovációnak magának, úgy az IFM-nek is ismeretlenek az alkotói, szerkezetek, működését tervezői munka előző meg, magas szintű koordinációt igényel.

Végeredményben elmondható: az IFM-re hangolódott cégek vagy szervezeteink előtérbe lépnek a rutin- és az innovációs feladatok szétválasztása; az innováció kibontakoztatása gondolkodás és munka nyomán; kockázat viselés; a három energiaforrás – szellemi szikrák, szponzorok, tapasztalt mesterek – bevonása; innovációs játékszabályok alkalmazása.

A nagy átszervezési munka előtt érdemes megvizsgálni az illető cég alaptermészetét. Az információ már létező forrásait és felhasználását számba véve meg kell határozunk az alapvető információszükségletet. A szervezet „információkapusainak” azonosítása és bevonása után készítsünk el egy belső médiatervet. A terv alkotórészei a következők lehetnek: technikai kézikönyv(ek) és emlékeztető(k), adattáblázatok, belső hírlevél (szekvitur információterítés), beszerzési kézikönyv, kézikönyveket és audiovizuális segédanyagokat tartalmazó oktatási tematika, munkamegbeszélések időtáblázata, a tudományos és technológiai fejlesztési projektek fejleményeinek jelentése, projektregisztráció, marketinginformációs rendszer, kutatási jelentések, eljárásokat tartalmazó szervezeti kézikönyv, szoftverkatológus.

Mivel az IFM a trendelemzés egy gyakori alkalmazási mód-szere is lehet, gyakran akár megnevezetlenül is fellelhető trendeket tagláló tanulmányanya-

gokban. Az IFM tehát nem egy olyan technika, amely nagy környék felmérései és tervezései alapján látott napvilágot. A jól ismert *Megatrendek* című tanulmány írója, *John Naisbitt* maga is kimutatja, hogy alkalmazásához társadalmi törvényszerűségek vezetnek. Így e technikát akár nem is nevével nevezve kezdte alkalmazni a világban a társadalmi kultúrát tekintve erre leginkább érett Egyesült Államok számos cége.

Az IFM egyik szembetűnő példája az Intel Corporationé. Átszervező munkájához a nyolcvanas évek elején fogott hozzá. Ahogy John Naisbitt említett anyagában feltárja, a varázstechnikát az Intel a maga konkrét világrá úgy fordította le, hogy alapvetően megváltoztatta a szervezeti felépítés reformján keresztül a döntési hierarchiát. A munkatársakhoz párhuzamosan több főnököt is rendelt, független bizottság felelőségére bízta a beszerzés és minőség-ellenőrzés feladatát, autonóm részlegeket alakított ki, eltorlított a uniformizált öltözködést, csúcsvezetőit egy külső szakértő, egy hosszú távú vállalati tervező és egy belső exad-minisztrátor személyében jelöltte ki. A csúcsvezetői értekezleten való részvételt valamennyi munkatársától elvárta, és felsővezetői poszt elérésének lehetőségét biztosította a legújabb munkatársnak is.

Akinek ezek a varázsszavak felkeltették az érdeklődését, annak az idei rendezvény alighanem vámia kell, hiszen az Innovation Forum szereplőivel – a holland *Johan van Halmaal*, a budapesti Nemzetközi Technológiai Intézet, a brit *Nimtech*, a német *Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit* mbH munkatársaival és *Carl Welker* úrral – legközelebb a DAT '95 konferencia társrendezvénye keretében nyílik ismét személyes konzultációs lehetőség.

Danicz Ágnes



# Ujra nyíló gépek, kapuk

Szakmai bemutatót rendeztek tiszteletemre az egyetlen termék-család fejlesztésére és továbbfejlesztésére, forgalmazására alapított Dermo Print Kft.-nél. Hazai fejlesztésről, hazai szabadalomról van szó. Csak a hazai érdeklődés hibázik, már most, a kezdet kezdetén is, külföldi sokkal többen érdeklődnek.

Ujjenyomattal azonosító rendszer fogtam – szinte a szó szoros értelmében – kezét, s természetesen a Dermo Printnél is tudják, hogy ez önmagában még nem újság. Az európai kriminálisztika már közel száz éve használja – a kínaiak után – személyek megbízható azonosítására az ujjenyomatot, s vannak már a piacon ilyen elven működő elektronikus rendszerek. Koroknai Kís Sándor, a Dermo Print kereskedelmi igazgatója szemléletes módon, a megbízhatóságra felhívja a figyelmet, egykezett bemutatni, miben tér el a Dermo Print Kft. FRS-e (Finger-print Recognitions System) a többitől, s csak ezután említette a konkurensekénél kedvezőbb anyagi oldalát.

A cél a személyazonosítás hibáinak a lehető legalacsonyabban tartása. Ehhez az azonosításhoz használt eszköznek minél megbízhatóbbnak kell lennie, jobb ha az ellenőrzés nem kulcshoz, igazolványhoz, mágneskártyához vagy kódsorozathoz kötődik, hanem közvetlenül a személyhez. Ez vezetett – többek között – a koponya, írisz, hang és az ujjenyomat alapján tör-

tendő azonosíthatóság kutatásához. Tagadhatatlanul születtek eredmények, de Koroknaiék szerint a módszerek java része megbízhatatlannak, nehézkesnek vagy drágának bizonyult.

Az FRS-ben az ujjenyomat képéből származtatott kódot aktív kártyán tárolják. A saját – ál-

fogadja, digitalizálja és adja tovább. Az ujjenyomat azonosítása a vizsgált ujjenyomat 16 daktiloszkópiailag jellemző pontjának kiválasztásával történik. Ez összehasonlított eredménye (azonos, nem azonos) megjelenik a készülékre szerelt LCD kijelzőn. A fokozott biztonságot



lományszintű adatkezelést és többszintű jelszavas védelmet biztosító – operációs rendszerrel ellátott kártya 4 vagy 8 kilobájtos memóriájában akár mind a tíz kézüj lenyomata tárolható, kiégésztve – ha úgy kívánjuk – a személy azonosításához szükséges információval (név, cím, munkahely stb.). Kártyát csak az erre jogosult személy írhat a számítógéphez – a felhasználástól függetlenül külső vagy belső egységként illesztett GC1400 típusjelzésű periférián. Magának az ellenőrzőrendszernek két változatát fejlesztették ki. Az FRS-3-at elsősorban beléptetőrendszerekbe ajánlják. A készülék – egy ISA adatinszes számítógéppel támogatva – ujjenyomatképek felvételére, digitalizálására, az ujjenyomat képéből generált azonosító kód tárolására, s ezen kód alapján személyazonosításra képes. A szabadalmaztatott optikai képlekepező rendszernek köszönhetően csak „élő” ujjak nyitják meg a kapukat, kizár a bármely más, élettelen anyagra rögzített ujjenyomattal, gumiujjal történő manipuláció (kipróbáltam, igaz!). A számítógép felé továbbított analóg képet egy szintén saját fejlesztésű kártya

igénylő területekre, így bankok, adatfeldolgozó központok, katonai zónák védelméhez ajánlott változat specifikációs adatai nyilván hozzáférhetők a külföldi (így svájci) bankok érdeklődéséhez. A Dermo Print szerint az FRS-3 a téves azonosítás lehetőségét kizárja, és a hibás visszautasítás is csupán 1 százalékos. Az azonosítás idejét az ember türelmi képességének határán belül, 2-3 másodpercben határozták meg. A korlátlan élettartamú aktív kártya tényszerűen írható át. Egy ilyen rendszer működik már tavalyi ősz óta a Szolnok megyei Rendőr-főkapitányságon. (Ott, ahol a KFKI Recorderm Kft. által szállított ujjenyomat-azonosítóval helyszínelnek.)

Kényszeríthetik a belépésre jogosultat, hogy odategye az uj-ját, akkor mit sem ér az egész elektronika. Ezért az ujjakhoz rendelt funkciókat a rendszer megkülönbözteti egymástól. Például hüvelykujjra nyit, kisujjra viszont riaszt.

Az FRS jelenlegi változatára a Dermo Printnek aláírt OEM szerződése van a DEC-kel és további tárgyalásokat folytat külföldi partnerekkel disztribútori szerződésről. Ugyan még csak az első példányok készültek el, a sorozatgyártás még csak álom, már vannak továbbfejlesztési elképzeléseik. A külföldiek részéről szerződésekkel alátámasztott bizalom tapasztalható, ez tartja a lelket a fejlesztőkben. De hiányzik még 400 millió jó magyar forint, hogy hazai termék lehessen az FRS.

Fekete Gizella

## FUJITSU HARD DISK DRIVE



**megbízható**  
2-5 év garancia

**gyors**  
4,1-6,67 ms poz. idő

**nagy kapacitás**  
544 MB - 4,35 GB

A Procomp Hungary Kft. a Fujitsu termékek hivatalos disztribútora.

**Procomp** Procomp-Hungary Kft.  
1107 Budapest, Sövényes u. 21.  
Tel.: 260-4631, 264-8235, 260-4349\* Fax: 260-4519



# Kiváló minőség, kedvező árak!

UTP CAT.5

100 Mbit/s  
64 Ft/m

FTP CAT.5

100 Mbit/s  
76 Ft/m



Viszonteladóknak  
további kedvezmény!

Áraink az áfát nem tartalmazzák.

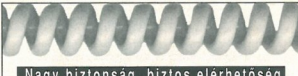
## ABB

ASEA BROWN BOVERI

Méremi Szolgáltató és Kereskedelmi Kft.  
1138 Budapest, Váci út 152-156.


Telefon: 270-1555/2372 vagy 2375-ös mellék,  
Kábelértékesítés  
Telefax: 269-8719

Információs szám: 160




Nagy biztonság, biztos elérhetőség

ASTER 4 modem  
aki mindenkivel szót ért



DNMS menedzsment  
a modemsoport felügyelője

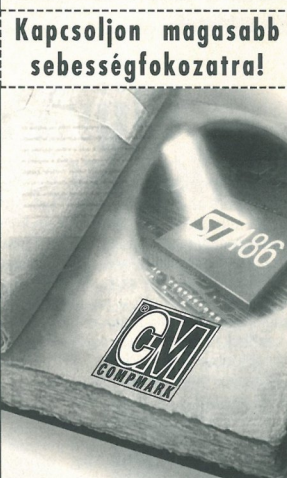
Egyedülálló megoldás a modemes elérést  
kínáló szolgáltatók számára.



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

Információs szám: 161

Kapcsoljon magasabb  
sebességfokozatra!



Cserélje 486DX33-as processzorát  
486DX266-ra.  
Most akciók árán csak 7.900Ft-ért!  
Viszonteladóknak kedvezmény!  
(áraink Áfa nélkül értendők)

Számítéstechnikai és Kereskedelmi Kft.  
1135 Bp, Reitter F.u. 28/a Tel./fax: 140-0823, 270-9010

Információs szám: 162

## Elektronikus iroda

Minden, ami általában egy iroasztalon vagy egy irodában megtalálható (pl.: iratszekrények, dossziék, iratok, táblázatok, papírkosár stb.) a számítógép képernyőjén jelenik meg.

- Az elektronikus iroda szolgáltatásai:
  - központi adattárolás,
  - információk megosztása más felhasználókkal,
  - hozzáférés-jogosultság kezelése,
  - az objektumok információinak kezelése,
  - objektumok nyomonkövetése,
  - ügymenetkezelés (workflow),
  - külső és belső levelezés
- Az archiválási funkciók szolgáltatásai:
  - szkennelés,
  - a szkennelt dokumentumok ellenőrzése, javítása,
  - többszintű kisérszöveg hozzáfűzése,
  - kiemelés,
  - szerkesztés.
- Számos iratmegtekintési és dokumentumfeldolgozási lehetőség
- Platformfüggetlenség
- Hazai referenciák
- Kedvező árak

**Szakmai támogatás, tanácsadás.  
Alkalmazói rendszerek kidolgozása.**

**FreeSoft Kft**

1088 Budapest, Reviczky u. 4.  
Telefon: 138-4391. Telefax: 138-4375

Információs szám: 163

## BELÉPTETŐRENDSZEREK, MUNKAI DŐ-NYILVÁNTARTÓK, KÁRTYÁS ZÁRAK

**SEAWING Systems**  
Motorola VingCard OMRON

### Proximity (közelítőkártyás) rendszer

- széles olvasóválaszték
- örökös garancia a kártyákra
- speciális alkalmazások

### Mágneskártyás rendszer

- beltéri/külséri kivitelek
- nagy olvasási biztonság
- hotelrendszerek

### Parkolórendszerek

### Járőrútvonal-ellenőrző rendszer



Széles programválaszték, egyszerű bővíthetőség, autonóm, hálózati és TAF rendszerek, magyar és külföldi referenciák.  
Több mint 2000 működő berendezés Magyarországon.

Kérje ismertetőnket, referencialistánkat, partnereink és telepítőink adatait.

**SEAWING Kft.** 8000 Székesfehérvár, Budai u. 139.  
Telefon/telefax: 22-326-248 • Telefon: 06-30-390-748

Információs szám: 164



Lapunk 1995/33-34. számában írtunk az Acer első félévi eredményeiről. Azóta közzétették az Acer Europe elnökének beszámolóját, amely számos, a cégre vonatkozó információ mellett további, az európai piaci rangsort érintő adatokat tartalmaz.

Összesen 72,8 százalékkal nőtt az Acer csoport forgalma a tavalyi első félévhez képest. Az Acer Europe a legnagyobb, 145 százalékos keresletnövekedést a hordozható modelleknél tapasztalta, ám még mindig ezek adják a forgalom legkisebb részét. Hat hónap alatt 23 ezer hordozható gépet, 66 ezer PC-t és 88 ezer monitort adott el kontinensünkön a tajvani cég. A legtöbb árújuk (30 százalék) Németországban kelt el, Franciaország és az Ibériai-félsziget 17, a Benelux államok 13, Nagy-Britannia 12, Olaszország és Skandinávia 10-10, Közép- és Kelet-Európa országai 8 százalékban részesedtek a forgalomból.

A Dataquest adataira hivatkozva az Acer öt táblázatot is közzétett. A miénkkel már-már összemérhető nagyságú holland, dán és finn informatikai piac szinte „egzotikus” a magyar olvasó számára, a németországi első tízes lista viszont talán azért figyelemre méltó, mert több ponton különbözik attól, amelyet – a Siemens-Nixdorfnak ugyancsak a Dataquest adatai alapján készült – grafikonjából böngészhettek ki lapunk szeptember 21-i számának olvasói. Igaz, az SNI-től származó oszlopok az év első félévét, az Acer táblázatai csak az első negyedévet összegzik.

## PC-piac ötféleképpen

(1995. első negyedévi adatok)

# Egy cég és sok másik

Szállító	Eladott darabszám	Piaci részesedés (százalék)
<b>Dánia</b>		
IBM	13125	21,6
Compaq	7250	8,7
Olivetti	5800	6,9
Apple	5530	6,6
Digital Equipment	4000	4,8
Tulip	3680	4,4
Unipro	3605	4,3
Acer	3360	4,0
Hewlett-Packard	3255	3,9
ICL	3205	3,8

Szállító	Eladott darabszám	Piaci részesedés (százalék)
<b>Németország</b>		
Highscreen (Vobis)	112 530	13,3
Siemens-Nixdorf	101 670	12,0
Escom	77 900	9,2
Compaq	75 000	8,8
Peacock	57 815	6,8
Actebis	51 210	6,0
Apple	42 295	5,0
Yakumo	42 280	5,0
IBM	34 600	4,1
Acer	20 195	2,4

Szállító	Eladott darabszám	Piaci részesedés (százalék)
<b>Finnország</b>		
Compaq	11 500	18,0
ICL	10 070	15,8
Digital Equipment	7 000	11,0
IBM	5 920	9,3
AST	4 160	6,5
Hewlett-Packard	3 960	6,2
Osborne	3 515	5,5
Apple	2 995	4,7
Olivetti	2 395	3,8
Acer	1 640	2,6

Szállító	Eladott darabszám	Piaci részesedés (százalék)
<b>Hollandia</b>		
Compaq	45 110	19,4
Escom	37 200	16,0
IBM	20 600	8,8
Highscreen (Vobis)	17 930	7,7
Tulip	15 590	6,7
Apple	9 900	4,3
Laser	8 658	3,2
Hewlett-Packard	8 315	3,6
Acer	8 275	3,6
Toshiba	8 090	3,5

Szállító	Eladott darabszám	Piaci részesedés (százalék)
<b>Franciaország</b>		
Compaq	96 300	15,6
Apple	73 500	11,9
IBM	62 905	10,2
Hewlett-Packard	53 850	8,7
ZDS	36 025	5,8
Packard Bell	33 100	5,3
Olivetti	27 005	4,4
Kenitec	23 900	3,9
Acer	20 200	3,3
IPC	17 400	2,8



# Japánok a postahivatalokban

Kiállításokban ma már igazán nincs hiány, így elég fejtorés okoz a portékákat kínáló cégeknek, melyiken a legkifutottabb megjeleniük. A kiállításvezetés lassan már az eget verdeső árai mellett (amit sajnálatos módon egyre ritkábban kísér a befizetett összegnek megfelelő szolgáltatás) a kisebb vállalkozásoknak évente legfeljebb egyre telik, s hogy azon az egyen a látogatók is vagy csak a szakma kíváncsi-e rájuk, már csak fizetés után derül ki.

Az évente megrendezett kiállítások „legöregebbike”, a BNV, nem nevezhető sem távközlési, sem iroda-, illetve számítástechnikai szakkiallításnak. A Matáv kft.-je, a távközlési berendezésekkel kapcsolatos szolgáltatásokon túl elsősorban telefonkészülékeket és alkotópontokat (Doro), valamint faxkészülékeket (Oki) forgalmazó Secotel azonban

– *Giltán Tivadar* kereskedelmi igazgató szerint – évről évre itt talán a legtöbb új üzletfélre. Az idei kiállításban az említett termékek jellemzőire és gyártóira vonatkozó kérdésekkel bombázták kérdőíveiken a látogatókat, s az eredmény számukra több tanulsággal is szolgált. A legfontosabb maga a kérdőív, amely a legjobb piackutatási megoldásnak bizonyult; a kapott válaszok – mivel a látogatók összetétele a BNV-n elég heterogén – iránymutatóként szolgálnak. Következtetni lehet belőlük arra, hogy milyen típusok lehetnek a legkeresettebbek a jövőben, és melyekre nincs igény. Képet kaptak a termékek és a gyártók ismertségéről, ami a jövőbeni marketingmunkájukra és a képviseltek hasonló tevékenységére lehet kihatással. (Erdekeséggént: a Doro telefonok gyártójáról a megkérdezettek 40 száza-

léka nem tudta, hogy svéd, s megdöbbentően kevesen tartották az Okit japánnak.)

A Secotel azonban szemmel láthatóan arra törekszik, hogy a



japánok megtanulják az ő nevüket. Az Oki távmásoló legeredményesebb disztribútorának bizonyultak már tavaly is, és idén sem a második helyet célozták meg. Nemrég a Magyar Posta Rt. nyilvános távmásolói



számának növeléséhez kereset megfelelő készüléket. A hőpapíros gépekre (250-300 darab) nyáron kiírt tendert a Secotel Kft. nyerte az Oki 460-as készülékkel. Az ezt követő szerződéskötéstől számított egy hónapon belül leszállították a távmásolókat, s azokat a Posta a régiék helyén vagy új készüléként helyezte üzembe az ország különböző pontjain.

**Fekete Gizella**

## Szoftverfejlesztők, forgalmazók, felhasználók!

1995. november 8-án

### SZOFTVERAMNESZTIA '95

címmel szakmai fórumot rendezünk az Országos Műszaki Fejlesztési Bizottság támogatásával.

#### Főbb témakörök:

- jogos és jogosulatlan szoftverfelhasználás;
- szoftver szerzői jogviták; - kié a szerzői jog?
- a fejlesztője vagy a megbízóé a fejlesztett szoftver?
- gazdaságvédelmi büntető eljárások;
- winchester ellenőrzés-szoftverrendszer?
- számítógép-eladás operációs rendszerrel,
- a felhasználói jogok korlátozása

Csak a rendezvény napján és helyszínén:  
**KEDVEZMÉNYES SZOFTVERVÁSÁR!**

**Helyszín:** Konferenciaközpont, Budapest, Villányi út 11-13.

**Részvételi díj:** 5 900 Ft/fő (amely magában foglalja a témához kapcsolódó szakkiadványt és az étkezési költséget is).

#### Jelentkezés és további információ:

CO-NEX-TRAINING  
Tel: 217-4241 Fax: 217-4220

# Mintamegoldás távolról

A Digi International nagy sebességű, intelligens soros kártyáival, a Penril Datability Networks professzionális WAN eszközeivel, valamint a Stac Reachout távoli kommunikációs szoftveivel gazdagította kínálati palettáját a Gamaxnet Kft. *Orosz Imre* ügyvezető igazgató elmondta, hogy az 1993-ban alakult cég minél jobb teljesítmény/ár arányú adatkommunikációs megoldásokat szeretne javasolni ügyfeleinek. Bármilyen számítógépes kommunikációs feladat megoldásához professzionális támogatást kíván nyújtani mind a végfelhasználóknak, mind dealeri láncuk tagjainak.

Ennek érdekében megpróbálják a legmegfelelőbb termékeket beszerezni. Sajnos – hallottuk európai, egyesült államokbeli és távol-keleti cégek eszöke a tesztelések során csalódást okozott, sikerült azonban kiválasztani néhány olyan gyártót, amelynek termékei professzionális egységé képeznek. Jelenleg a Gamaxnet nyolc fő partnere termékeit disztribútorként képviseli a magyar piacon. A Comfair standon az érdeklődők működés közben ismerkedhetnek meg néhány távoli kommunikációs mintarendszerrel.

**M. J.**



# Terítéken az alközpont az üzleti kommunikációban

Teljes körű megoldásokat kíván nyújtani az alközponti kommunikációban a Comex Budapesti Telefon Alközponti Kft. A szeptember végi szakmai napon *Gricserné Heszky Enikő* ügyvezető igazgató kiemelte, hogy a százszázalékosan Matáv tulajdonú cég olyan szolgáltatáscsomagok eladásában gondolkodik, amelyek egyaránt tartalmazták az ISDN alközpont-

okat, a hang-, adat- és képátvitelre alkalmas strukturált hálózatot, a számítástechnikai rendszert, valamint a telephelyen belüli vezeték nélküli megoldásokat. A Comex a budapesti alközponti piac 55 százalékát mondhatja magáénak, idei forgalma várhatóan eléri az 1,6 milliárd forintot. A bevételek több mint 80 százaléka szolgáltatásból származik.

ti stratégiáját, fel kell mérni a vagyont, majd következhet a tőkeallokáció. Mindezen feladatok elvégzésének határidejéről

az OC ez év végét jelöli meg – mondta *Lipp István*, a Matáv megbízott vezérigazgató-helyettese a Comex szakmai napján.

## Egykapus, komplex kiszolgálás

Ezenkívül a teljes üzleti kommunikációs üzletágot érintő egyéb kérdésekről is beszélt. Az OC a terület fejlesztését alapvető feladatként tűzi a menedzsment elé. A szolgáltatási portfólió bővítése már megkezdődött. Rövidesen működésbe lép a menedzsel bérelt vonali hálózat, folyamatban van az X.400 rendszer beszerzése és telepítése, év végéig döntés születik az Internet szolgáltatások bevezetéséről, valamint napirenden van többek között a kábeltelevízió és a multimédia-szolgáltatások kérdése.

kiemelt ügyfelet személyes, egykapus ügyfélmenedzseri rendszerben szolgálják ki. Nem elég azonban csak a szervezet átalakítani, olyan érdekeltégi rendszert kell bevezetni, amely megalapozza azt a törekvést, hogy 1996 második felétől az üzleti felhasználók minden igényét azonnal ki tudják elégíteni.

Mallász Judit

## Határidő: az év vége

A Comex nem kötelezte el magát egyetlen gyártó mellett sem. Három szerződéses partnere van, az Alcatel, a Bosch és a Siemens. A különböző gyártók ISDN végberendezéseinek együttműködését fogja bizonyítani az a hálózat, amely élő kapcsolatot létesít a Comex bemutatóterme, a gyártók budapesti telephelyei és a Matáv Petőfi Sándor utcai mintaterme között.

nem hagyható azonban figyelmen kívül a részben elavult berendezésállomány (a Comextől kapott információ szerint: hagyományos – 15-20 százalék; elektronikus, EP kategóriájú – 40-50 százalék; a maradék digitális), a nem kellően rugalmas piaci magatartás, valamint az egyre erősödő konkurencia.

Be kell indítani a csapatmunkát, rendezni kell az alközpont-

A Matáv Rt. Ügyvezető Bizottságának (OC) döntése értelmében a távközlési társaság az alközponti üzletágot a jövőben kiemelt helyen, az üzleti kommunikáció egyéb területeivel együtt kezeli. Igaz, hogy a jó szakemberállománnyal rendelkező Comex piaci részesedése még mindig nagy,



## Zugliget csenget

Szeptember végén a Matáv Rt. Beruházási Irodája üzembe helyezte a fővárosi Zugliget főközpontot. Ezt követte október elején a pesthidegkúti kihelyezett fozkozat működésbe állítása. A II. kerületi Lipótmező, Kuruclés és Pesthidegkút, valamint a XI. kerületi Virányos, Zugliget és Svábhegy területeinek telefonellátását három telefonközpont biztosítja. A Hűvösvölgyi úti főközpont

(Ericsson AXE) indulókapacitása 14 ezer, a pesthidegkúti kihelyezett fozkozat (RSS) 4 ezer, a svábhegyi RSS-é 8 ezer vonal. Ugyanezen létesítmények végépítésben 33 ezer, 14 ezer, illetve 16 ezer vonalkapacitás telepítését teszik lehetővé.

A meglévő előfizetők áttérítése már megkezdődött, az új bekapcsolások október végén Pesthidegkúton indulnak, majd

folytatódnak a főközponthoz tartozó többi területen. Jelenleg a várakozók száma nyolc-tízezer. A hálózatépítés folyamatban van. A beruházás 1994 első negyedévében indult, a teljes befejezés 1996 első felében várható. A mintegy két és fél éves távközlésfejlesztési program során a Matáv a Zugliget főközpont területéről 3,6 milliárd forintot fordít.

## OKTÓBERI faxvásár

amíg a készlet tart!

PANASONIC 130/2130 fax  
67 992 Ft 64 192 Ft

PANASONIC 230/2230 fax  
79 992 Ft 74 192 Ft

SAMSUNG SF40 fax  
41 900 Ft 39 900 Ft

SAMSUNG SPR915  
vezeték nélküli telefon  
39 800 Ft 34 992 Ft

Áraink az áfát nem tartalmazzák!

**MÓDUSZ**®

1089 Bp., Goltota u. 6.  
Tel.: 210-1484

1065 Bp., Bajcsy-Zs. u. 19/A  
Tel.: 132-0118

1073 Bp., Erzsébet krt. 5.  
Tel.: 142-2023



# Sok szövegnek sok az alja...

A rövid vírusok sorába tartozik ez a primitív, felülíró típusú vírus, a Syrian. A .COM és az .EXE állományokat egyszerűen felülírja a kódjával. A fertőzött program azután nem fut vagy éppen kiakad. A program rezidens része a fertőzött kód futtatásakor kerül a memóriába. A fertőzés során az állományok dátum- és időbejegyzési adatai a fertőzéskorra változnak.

A program primitívségére vall, hogy a COMMAND.COM-ot is megfertőzi, hiszen ennek eredménye a korai lebukás lesz. A vírus a leghagyományosabb módon az INT 21H-n keresztül a memória alsó területén válik rezidenssé.

Jól láthatóan hordozza a víruskódban a következő üzeneteket:

Syrian Brain II  
Bad command or filename  
MS-DOS v4.22  
Volume label for drive Z is Infected!

A felülírás miatt csak törölhetőek a fertőzött állományok, illetve ha a mintavétellel dolgozó antivírus program korábban az eredeti programból e vírusnak megfelelő vagy annál hosszabb részt rakott el, akkor abból helyreállítható a program.

Készült egy másik, 412 bájttal hosszabb verziója is, a Syrian.412. Ezt is 1995 elejétől izolálják, főleg az Egyesült Államokban. El-



**Csúszó Hitekkártyázás egy érintés**

térés csak a vírusban található szövegekben észlelhető:

„Syrian Brain II”  
„Bad command or filename”  
„C:\SYRIAN???.II? C:\\*.\*.BAT  
C:\\*.\*.SYS C:\\*.\*.COM C:\\*.\*.EXE

C:\AUTOEXEC.\* C:\CONFIG.\*  
C:\The C:\Syrian C:\Brain C:\II  
C:\Has C:\Struck”  
Európai előfordulásuk eddig még nem ismeretes.

Kis János

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



**X-BYTE**  
SZÁMÍTASTECHNIKA

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

Tervezés, telepítés, garancia!

Várjuk Önt az A épület 202/S standján

1037 Budapest, Hunor utca 55.  
Tel.: 250-14-61 Fax, 250-17-51



**TÖBB A HASZNA,  
MINT AZ ÁRA!**

A legjobb napi áron, MOTOROLA,  
NOKIA, ERICSSON készülékek  
Pannon GSM előfizetés esetén

**0 Ft induló  
részlettel is!**

**Egyéb  
akciós  
termékeink!**

- Samsung SF 40 fax **37 900,-+Áfa**
- Panasonic KXF 130 fax **64 900,-+Áfa**
- Sharp Z 20 másoló **69 900,-+Áfa**
- Samsung SQ 1000 írógép **16 900,-+Áfa**

**A legkézenfekvőbb!**

**MŰSZERTECHNIKA** Bp. VII. Király u. 1/d. Bp. XI. Bartók B. u. 44.,  
Bp. VI. Bajcsy Zs. u. 65. Tel: 262-6666





## VÍRUSNAPTÁR 1995. OKTÓBER 13–19.

Rovatunkban hétről hétre figyelemmel kísérjük, mely számítógépvírusok aktivizálódása várható. Ez természetesen nem jelenti azt, hogy az említett vírusok járványszerűen elterjednek Magyarországon, csak annyit, hogy az adott időszakban kártételükkel, előfordulásukkal számolni lehet.



DÁTUM	NÉVNAPO	VÍRUS NEVE	TÁMADÁS IDEJE
<b>13. péntek</b>	Ede, Kálmán	Bryansk Frere Jacques Immolation Naziphobia PS-MPC (Mimic-Den Zuk) PS-MPC (Mimic-Jerusalem) Smack Talking Heads VCL (Diarrhea) Wild Thing 2 Jerusalem (Payday) Monxla NPox 2.1 Rocko	minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken pénteken, ha az nem 13-a minden hó 13. napján minden hó 13. napján minden hó 13. napján
<b>14. szombat</b>	Helén	Italian Pest (Finger) Jerusalem (Phenome) Migram	minden szombaton minden szombaton minden szombaton
<b>15. vasárnap</b>	Teréz	Sunday, Sunday-2 Mindless Witcode Dark End	minden vasárnap minden vasárnap minden vasárnap október 15-én
<b>16. hétfő</b>	Gál	Carfield I-B (BadGuy, BadGuy 2) I-B (Exterminator) Immolation Kalah-499 Virдем (833) Witcode 10 Past 3	minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hó 16. napján
<b>17. kedd</b>	Hedvig	Ah Emo 899 I-B (Demon, Demon-B) Kamasya	minden kedden minden kedden minden kedden minden kedden
<b>18. szerda</b>	Lukács	No Wednesday Red Team Victor Evil Genius FORM Virus NPox	minden szerdán minden szerdán minden szerdán minden hó 18. napján minden hó 18. napján minden hó 18. napján
<b>19. csütörtök</b>	Nándor	TPE (Girafe)	minden csütörtökön

**Az egész év folyamán aktív:** Cybertech-B, Datalock, Flash, Fu Manchu, Grunt-1, OMT, Violator  
**Minden nap támad:** június 17-től december 31-ig Jerusalem (June 17TH), július 1-jétől december 31-ig Got- You, Jerusalem-PLO, Mendoza, szeptember 1-jétől december 31-ig Cascade, TenBytes, szeptember 20-tól december 31-ig Plastique, Plastique-B, szeptember 22-től december 31-ig 4096, október 13-tól december 31-ig Datacrime

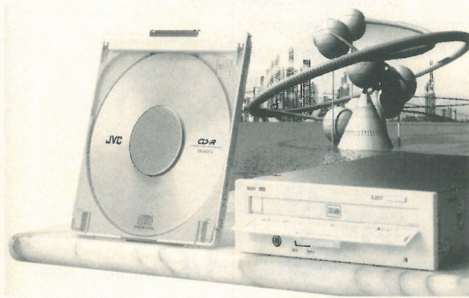
**Érvényes víruskereső-ölő verziók:** Virkill 2.52 [2299], Scan-Winscan-Os2scan 2.26, Vshield 2.26, Netshield 2.21, Fprot 2.19, Integrity Master 2.51c, NAV 3.30, Pasteur Plus (4.12/DOS, 1.50/NLM), PKSF Ansi 2.04g, Sysdoki 5.28, TBAV 6.38, Virware 6.08, Virusbuster 6.50, Virx 2.96



Becslések szerint több mint 30 millió CD-olvasó működik a világon számítógépbe beépítve vagy valamilyen hálózatra, konfigurációhoz kapcsolva. A mozgó- és állóképeket, szoftvereket, szótárakat és kézikönyveket – s persze nem utolsósorban – zenei felvételeket tartalmazó fénylemezek igen vonzó médianak bizonyultak, amit csak tovább fokozott a CD-írók megjelenése.

A CD egyre több helyen szolgál a kép- és adatarchiválás eszközeként. E heti összeállításunkkal a hazai kereskedelemben elérhető CD-írók összevetését igyekeztünk megkönnyíteni. Rohamosan alakuló, gyorsan változó piacról lévén szó nem közlünk árakat. A fénylemezek sokszorozása különben sem mindenkinek éri meg egyformán, bár – a drágán mért információk láttán – a csábítás óriási.

# Korongozás házilag



Viszonylag kezdő olvasóinknak talán azzal is segítünk az eligazodásban, ha előljáróban tisztázzuk, melyik „könyv” melyik szabványt rögzíti. A „Red Book” a digitális audio-CD-ke, a „Yellow Book” a CD-ROM-okra, a „Green Book” a CD-Interactive szabványra, az „Orange Book” a CD-MO-ra és a CD-WO-ra, illetve a CD-R-re, a „White Book” a Video-CD szabványra vonatkozik, az úgynevezett logikus állományformátumokat pedig az ISO 9060 szabványelőírás rögzíti. Mielőtt valamelyik készülékért leszámlálnánk a kért összeget, nem árt ilyen szempontokra figyelve végigpergetni a kézikönyvet, megfelelően tervezett igényeinknek a kiválasztott modell.

A CD-író ma még nem az a periféria, amit minden további nélkül egy akármilyen gépbe beleépíthetünk, mint mondjuk a merevlemez vagy akár a CD-játszót. Mi a különbség?

A leglényegesebb eltérés abban van, hogy a CD-író alapvetően kimeneti periféria. Ezen még az sem változtat, ha némelyikhez olyan hajtószoftver is jár, amivel CD-játszóként használhatjuk. A fénylemezíró nyeli el az információt, s azt az írási sebesség függvényében kell a számítógépnek átadnia neki. Az írók különbözőek, van 1-szeres, 2-szeres, 4-szeres és a Kodaknál 6-szoros sebességű. Írásunkban az egyszerűsége miatt sebességű eszközökkel nem foglalkozunk.

A CD-írók SCSI perifériák, így a használatbavételükhöz SCSI vezérlő kell. Ennek típusát az egyes gyártmányok nem egyértelműen specifikálják, illetve a közölt információ a piac idej robbanásának hatására részben elavult. A szakajátóban világosra az utolsó igazán komoly híradások még az ISA csatlóóra tervezett SCSI kártyákat vizsgálták. Ezek között a koránál zalan király az AHA 1542-es

család. A tendencia azonban a PCI előretörése.

A CD-íráshoz megbízható és gyors merevlemezre is szükség van, ami célszerűen szintén SCSI szabvány szerint kapcsolódik a számítógéphez. A CD-író folytatatosan kell adattal ellátni, a legkisebb fennakadás a leálláshoz vezet, ami az épp írt korongot javíthatatlan tönkretesz. Magam egy Quantum Empire 2100-at használtam, és nem tapasztaltam semmilyen fennakadást.

Tapasztalataim szerint a Windows 3.1 fölött, 100 megabájtos 484DX4 processzoros PC-n gyors vezérlőkártya és a fent említett Fast SCSI-3 merevlemez mellett is az igazi megoldás, ha a CD-íróhoz kijelölt vezérlőt használunk, így gyorsabban lezajlik a folyamat. A rendszert érdemes először kipróbálni egy olyan programmal, amely képes teszttel üzemmódban is dolgozni. Ez azt jelenti, hogy a teljes CD-írási fo-

lyamaton végigmennek, de az égető lézert nem kapcsolják be. Minden lemez megírása előtt természetesen nem tesztelhetünk, hiszen ekkor egy lemezre már gazdaságtalanul sok idő kell.

## Külső-belső előnyök

Az alábbiakban az írási sebesség szerint növekvő sorrendben ismertetjük a hazai piacon kapható fontosabb CD-írókat. Ezek vagy belső, vagy külső SCSI eszközök, de lehetőség van arra, hogy egy belső meghajtót a kereskedővel külső házba szereltesünk. Mindkét kivitelnek megvannak az előnyei és a hátrányai. A belső meghajtó nem foglal külön helyet, nem mozdítható el csak a géppel együtt, tehát az esetleges szállításhálból eredő károk, sőt a folytonos kölcsönkérés is elkerülhető. Hátránya, hogy kényesebb a szerelésre, és mivel a gyorsabb

**JVC, Ricoh, Yamaha, Sony és Kodak** CD-író megoldások

Rendszerintegrátoroknak és viszonteladóknak közvetlenül a disztribútortól!

**Storage System Kft.**

H-1052 Budapest, Deák Ferenc u. 10.  
Telefon: 117-3539 Fax: 117-8557

**etalon**

Telefon: 30/449-271  
Telefon/telefax: 129-6453  
Telefax: 173-8581  
1139 Budapest, Gömb u. 30.

**Metex**

HUNG-CHANG, GOLDSTAR, MAXCOM  
analog-dígit kéziműszerek, hőmérsékletmérők

**Nest Kft.**

UNIX-DOS integráció • PC-s hálózati szoftverek • X emulátorok • PC-s UNIX-ok UNIX-os alkalmazások • X.25 kártyák • hálózatok • tanácsadás

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



eszközök tetemes hőt adnak le, csak megfelelő házba szerelhetők megbízhatóan, továbbá a nem zárt dobozba szerelt egységek karbantartáskor a CMOS áramkörök környékén fokozott óvatosságot igényelnek. A külső egység külön helyet foglal, külön kell ki- és bekapcsolni, és az egységbe szerelt hűtőventilátor növeli a zajt.

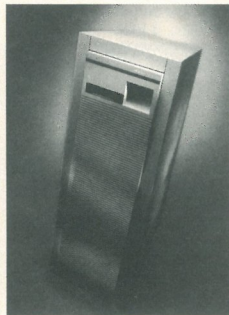
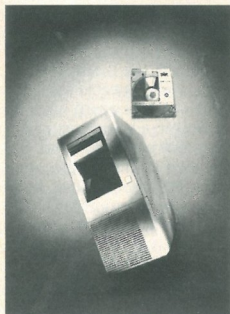
A berendezés csatlakoztatása során a SCSI vezérlőt és az egységet össze kell hangolni, és ügyelni kell a SCSI ID helyes beállítására. Az egységekbe változó méretű adatpuffereket építenek be, némelyik egység esetében bővíthetően. Alagaz alkalmazásoknál a tesztek

során a pufferméretet nem találjuk relevánsnak. Olyan egység-nél, melyben bővíthető a puffér, tanácsos a hozzáértő kereskedővel megbeszélni, mi az, amire a konkrét környezetben szükség van.

A merevlemezen 2 partíciót alakítottak ki, 700 megabájtot CD-re kerülő adatoknak, 1300-ast a rendszernek. A kétszeres sebességgel írók jól működtek ezzel a konfigurációval, de a négyszeres Yamaha már nem. Az sem segített, ha a programot átettük egy IDE meghajtóra. Nem volt hajlandó négyszeres sebességgel írni (Buffer underrun). A kétszeres sebesség már nem okozott problémát.

## JVC XR-W2001

A kétszeres sebességű JVC író nemcsak a saját nevén tűnik fel, más gyártók is átveszik ezt a meghajtót. Belső meghajtó, telepítése ugyanakkora munka, mint ha egy SCSI CD-olvasót kellene a gépbe szerelni, kis tűlzással rutinfeladat. Szolid, stabil kivitelű, a tesztek során mindvégig megbízhatóan működött. Ezt a mechanikát építették be a Pinnacle Micro íróba is, csak a vezérlés más.



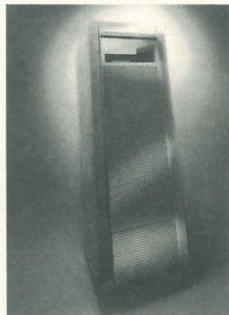
## Pinnacle Micro RCD-1000

Szemre takaros, gyorsan illeszthető, kisméretű külső SCSI egység. Beépített ventilátora kicsi és hangos, viszont ez az egyik legolcsóbb CD-író a piacon. Saját szoftvert adnak hozzá, amiért nem kell külön fizetni. Az egységgel 26 000 apró adatállományt is sikerült hibátlanul felírni egy CD-re.

za, hogy a fejlődő hőt le tudja adni. Aki sokat dolgozik zajos környezetben, ezt minden bizonnyal értékelni fogja. A nyüzgőpróba során mindenképpen

## Philips CDD 522

Első ránézésre inkább videomagnó benyomását keltő külső egység. Amikor bekapcsoltuk, kiderült, nincs benne ventilátor, tehát azért nagy a dobo-



**CENTEL**  
1023 Budapest, Levélt utca 2.  
Telefon: 212-2702 Fax: 115-5928

### INTERNET SZAKTANÁCSADÁS

Internet kapcsolat üzembehelyezése  
Kliens programok felállítás az Internethez  
Oktatás (ingyenes oktatóprogram)  
Információ és programkeresés az Interneten  
WWW HTML lapok létrehozása

### LAMIREL gyártmányú

- spirálozógépek + kellekanyagok
- laminálógépek + kellekanyagok

### SPIRÁLZÓGÉP AKCIÓ!

Mini Startlette: **19 800 Ft + áfa**

Az első **100** gép mellé **2000** forintos vásárlás utalványt adunk!



**LUMINA**  
Író- és Irodaszer Kereskedelmi Kft.  
H-1143 Bp., Jurisics Miklós u. 18/B  
Telefon/fax: (36-1) 251-8731, 251-8544

### ORBITRADE Kft



#### The PCMCIA Distributor

Soundcard, Faxmodem, Flash, DAQ,  
Ethernet, SCSI, SRAM, Cartridge

Székesfehérvár  
Budai út 100. 8007 Pf. 36.

Telefon: 22-327687, fax: 22-327784



üditő volt a viszonylagos csend. Nagyon stabilan, megbízhatóan dolgozik.

## Kodak PCD Writer 225

A Kodaknál jelenleg interregnum van. A régi, Philips-alapú kétszeres sebességű CD-író már nem gyártja, az újat a cikk befejezéséig még nem jelentette be, ez azonban várható.

## Yamaha CDR100

Ez volt a piacon az első négyeszeres sebességű CD-író, belső és külső változata egyaránt kapható. A külső változat dobozában hagytak helyet a kiszolgáló merevlemeznek is. A külső egységnek single ended SCSI-2 csatlója van. Mielőtt kibontjuk a csomagolásból, érdemes elolvasni a nagyon részletes technikai specifikációt. Ez a CD-író nagyon kényes jószág, szakszerűtlen kezeléssel könnyedén elrontható. Az ezzel az íróval felszerelt gép szállításakor is speciális szabályok szerint kell eljárni. Külön keletes figyelmeztetést találtam, mely szerint a caddyt a szállítás előtt el kell távolítani. A hőmérséklet-változásokra is érzékeny, szállítás, csomagolás előtt után két óra az akklimatizációs ideje. A kiszolgáló gépe szinte csak kísérletezéssel, a feladathoz igazítva rakható össze, az ügyfél speciális elvárásai alapján. Írás után a lemezt nagyon melegnek találtuk, de több lemez egymás utáni felírása mutatta, hogy ez ennél a berendezésnél normális. Nem írják ugyan külön sehol, de célszerű a hűtésre nagyon odafigyelni, a belső egységet legjobb nagyon jól szellőző, stabil toronyházba szerelni. A külső egységet nyüzögőpróbanak vetettük alá, 24 órán át folyamatosan, minden hiba nélkül dolgozott.

## Kodak hatszoros író

Ez a külső Kodak CD-író szinte kuriózum, Magyarországon először az Iabón volt látható. Csak



akkor érdemes megvásárolni, ha elegendő munkával tudjuk ellátni, hiszen mindössze 10 perc alatt ír meg egy CD-t! A kiszolgálás ilyen sebesség esetén problematikus. Szinte csak dedikált géppel érdemes használni, és csak tömegtermelésre. Figyeljenet nélküli munkához 75 korongos adagoló robot is kapható hozzá.

## Fotó CD

A sorban az utolsó a Kodak PhotoCD-írója. Ez, ellentétben a többi ismertetett egységgel, nem kapható külön, csak az egész képrő rendszer vehető meg. Nem olcsó mulatság: 24 millió forintba kerül. Magyarországon jelenleg egyedül az Artphoto Alapítvány birtokában van Kodak PhotoCD rendszer. Az állomás úgynevezett 64B felbontásra képes, ez 4096x6144 képpontot jelent 36 bites színmélységben. Egy Leica méretű eredeti – dia vagy negatív – digitalizálása alórtól három perc. Az alapítvány birtokában levő konfigurációban két PhotoCD-író egység van. Ezek szemre a hagyományos Philips gyártmányú, kétszeres sebességű Kodak CD-írók, amelyek csak vonalkódos nyers Pro PhotoCD-t vagy amatőr célok-

ra Master CD-t fogadnak el, ez biztosítja, hogy csak Kodak nyersanyagot lehessen benne felhasználni.

Az egyes SCSI perifériák mindegyikét külön-külön vezérlőre kötötték. Mervelemze-egysége egy RAID, amire szükség is van, hiszen ennek a gépnek egyszerre kell tudnia írni a CD-t és fogadnia a digitalizálóból özőnlő adatokat. Ez különleges, a többi CD-író szoftvérem nem szükséges adatkezelést is jelent.

Ami a szoftvert illeti, több különböző CD-író program közül választhatunk a céljainknak megfelelően. Egyet ismertetünk részletesebben, a többi kezelése nagyjából hasonló logikájú.

## CD-write for Windows

Az egyik legolcsóbb és nagyon jó program. Ha valakinek nincsen igénye bonyolultabb alkalmazásokra, akkor tökéletesen kiszolgálja.

## Easy-CD program

Az Incat Systems e programjának két változata is van, az Easy-CD Pro és az Easy-CD

Pro/MM. Kicsit butábbnak tűnő változatát adják a Pinnacle Micro íróhoz. A program csak 16 bites módban dolgozik, alapvetően vonzó, a menürendszer már az első indításkor áttekinthető. Működtetése egyszerű. Többféle bemeneti is elfogad, tehát kijelölhetjük neki a kész adatállományt, készíthetünk vele a meglévő adatokból egy CD Image állományt, és sokszorosíthatunk vele CD-t. A CD Image adatállományban a megrándó CD tükörképe van, hasonlóan a lemezmasolók által használt mesterállományhoz.

Hacsak nem éppen egy már megírt CD-t akarunk éppen duplikálni, akkor az első lépés az úgynevezett virtuális CD összeállítása. A SCSI lemezek kezelését a program jobban szereti. A tesztkörnyezeti többpartitíós megoldás nagyon kritikussá tette az író használatosságát, a Windows ugyanis a másik partitíóban volt. Egy egyetlen partitíós külön merevlemez jobbnak tűnik. Érdemes a merevlemez a CD-írás előtt defragmentálni, mert a sok ugrálás is lassítja az írást, esetleges lánctesztesz pedig leállítja a munkát.

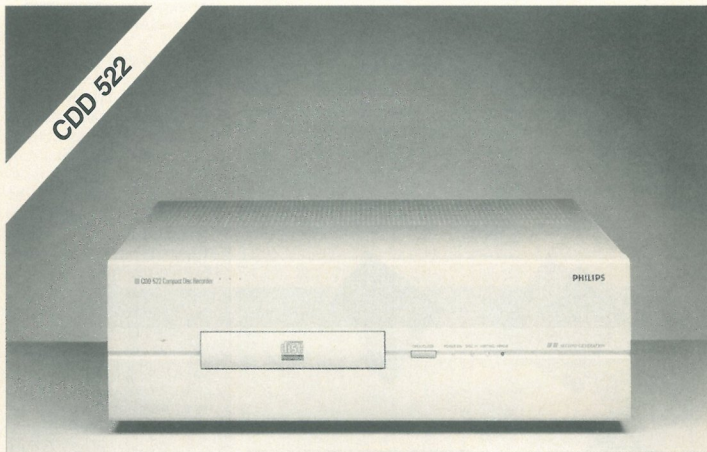
Mindenekelőtt be kell állítanunk, hogy mekkora CD-t akarunk írni, majd kijelölhetjük a rákerülő adatállományokat. Ha nagyon sok állományt kell a CD-re írni, akkor praktikus azokat egyetlen mágneslemezre tenni úgy, hogy a kijelölés-beemelés egy lépésben történhessen meg. Sok ezer állomány esetén, amennyiben máshonnan további néhány ezer állományt emeltünk be (kicsi volt a mágneslemez és csak kettőre fért fel), akkor a program az összefésülés közben lényegesen lelassul.

Ha a virtuális CD-t összeállítottuk, eldönthetjük, hogy hogyan akarjuk felírni a lemezre. Erre kétféle mód van: közvetlen és indirekt. A közvetlen írást nevezik *on the fly*-nak, ekkor a program az adatállományokat menet közben szedi össze magának és írja fel. Ha csak egy lemezt kell megírni, kevés állománnyal, és az írónak nagy (1 megabájttól) a puffere, akkor célszerű ezt a módot választani.



ni. A tesztelés során használt konfigurációban a négyeseres Yamaha író a 640 kilobájt pufférével néha még egyszeres sebességgel sem volt hajlandó megírni a sok apró állományt tartalmazó lemezt. A kétszeres JVC meghajtónál ilyen problémát nem tapasztaltam. Indirekt írásnál először egy képállományt készítünk, miközben a program számos, a megírandó CD-re vonatkozó adatot kér. Cél szerű a képállományt teljesen üres me-revlemezre felírni. Az írás menüpontban az első lépés a be-menet kiválasztása a fentiek szerint: SCSI (kép)állomány vagy virtuális CD (on the fly). Indítás előtt el kell döntenünk, milyen gyorsan akarunk írni, hogyan akarjuk az írást lezárni és az írás után kérünk-e ellenőrzést. Legvégül választhatunk a tényleges írás, illetve a teszt között. A bátorság itt drága lehet, minden rossz döntés egy elrontott korongot eredményez. Ha csak nem vagyunk nagyon biztosak a dolgunkban, akkor érdemes először a teszt üzemmódot választani. Ekkor az író mindent végigcsinál, mintha írna, csak a lézert nem kapcsolja be.

A komplexebb CD-írást is támogatja az Easy CD-Pro program, tehát van Winaspi támogatás (EZSCSI), ISO9660 lemezkép, CD-DA, CD-ROM



Mode 1, CD-ROM Mode 2, CD-ROM XA, nem szabványos formátumok fizikai másolása, kevert módú lemezek készítése, HFS (Macintosh), CD-I és CDTV. Ezen utóbbi két formátumot csak írni tudja, előállítani nem, azt más programmal kell elkészíteni és SCSI forrásként átadni a programnak.

A program bizonyos apró tulajdonságai bosszantóak, de dolgozni lehet vele. Ha egy lemezt a program elront, akkor azt úgy rontja el, hogy annak többé a

tartalomjegyzékét sem fogjuk tudni elolvasni. A hiba sok esetben a program számára akár előre látható lenne (adatkiírási hibák), ekkor a lemezt valahogy megmenthetné, de nem teszi.

## Gear

Régen ismert, népszerű program. Egy picit lassabban dolgozik, mint az Easy-CD Pro.

## CD Workshop

Az Incat Systems programja szükséges munkaeszköz, ha komolyan akarunk CD-t írni, ez a CD-k Nortonja. Minden CD formátumot kezel. Bele lehet olvasni az állományokba, akár HD-n, akár CD-n integrálás-ellenőrzést végez, bármilyen CD-ről bármilyen sávot le tud olvasni. Biztonsági állományokat tud készíteni CD-ről, ami a sérült CD-k tartalmának megmentéséhez nélkülözhetetlen.

## Photo Theatre

Kifejezetten multimédia-alkalmazások készítésére való. Fényképalbumokat, prezentációkat, katalógusokat lehet vele kiválóan elkészíteni. BMP, DCX, EPS, GIF, JPEG, PCT, PCX, Targa, TIFF, WMF és WPG formátu-

mú képeket, valamint WAV formátumú hangot tud fogadni. Kiváló eszköz.

## Összefoglalás

Az egyes események között szinte lehetetlen dönteni, ez szempontrendszer kérdése. Minden egység megbízhatóan tűrte a tesztelést. Ha nem elsősorban az ár, hanem a minőség, a megbízhatóság a lényeges, akkor a JVC, a Philips vagy ha ismét kapható lesz, a Kodak tűnik szélesebb körben alkalmazhatónak. Akinek csak megadott célokra kell az író, annak számára megfelelő a Pinnacle RCD-1000-es. Nagyobb feladat esetén a Yamaha nagyon jó választás.

A CD-írás ma már nem egyetlen cég kiváltsága, a technikai fejlődés mára rutinműveletté tette. Ugyanakkor ma még nem tart ott, hogy bizvást ki lehetne mondani, bárki képes rá, mi több, speciális szaktudás kell hozzá. A kísérletezés a CD-írással fájdalomosan sokba kerül. Ha az írás valami miatt leáll, akkor rendszerint az éppen használt korongot az író tönkreteszti.

Az íráshoz minden esetben megfelelő nyersanyagot használjunk, illetve célszerű ügyelni a beszerzési forrásra. Az írható CD-k és írók sokkal érzékenyebbek az olvasónál, illetve a készült lemeznél. Fontos a gondos kezelés, a megfelelő tárolás, ha nem is a húsz évvel ezelőtti klimatizált,



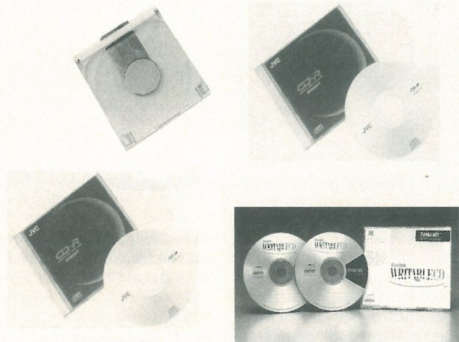


dupla légszilipes gépterem, de a porvédelemmel, és a viszonylag állandó hőmérsékletet a csúcsmodellek minden bizonnyal hosszabb élettartammal és hibamentes működéssel halálják meg.

A különböző JVC és Yamaha egységeket, a CDWrite for Windows, az Easy-CD Pro és az Easy-CD Pro/mm, valamint a CDWork-

shop és a Photo Theatre programokat a teszteléshez a Storage Sytem Kft. Budapest bocsátotta rendelkezésre. A Philips CD522 és a Gear egy tesztváltozatát az Elsatól, a Pinnacle RCD-1000-et pedig a Humansoft Kft.-től kaptuk. A fenti cégek ezen termékek hivatalos viszonteladói.

Köfalusi Viktor



**Adatbázis-korongok**

Nagy fába vágta a fejszéjét az Arcanum Databases Adatbázis-fejlesztő és Kiadó Bt: hazai adatbázisok CD-ROM-on való kiadását és terjesztését tűzte ki célul. A munkához saját fejlesztésű szoftvereszközt használnak, az Arcis rendszert. A Magyar Nemzeti Bibliográfia CD az 1976–1991 között megjelent és köteles példányként beszolgáltatott több mint 100 ezer kiadvány adatai mellett további 200 ezer analitikus tételel is tartalmaz, Hunmarc-kompatibilis, ISBN, ISSN és ETO szerint lehet vele dolgozni. Az Országos Széchényi Könyvtár Nemzeti Periodika Adatbázisát tartalmazza egy másik korongjuk 1981–1993 között megjelent folyóiratok, újságok, hetilapok 3200 című alá rendezett adataival. A Pressdok CD az Országgyűlési Könyvtár sajtófigyelő adatbázisának 1989 óta összegyűlt rekordjait foglalja magában, 150 napi- és hetilap cikkeinek bibliográfiája található meg benne. Háromhavonta frissítik a Hunpatéka CD-t, a magyar szabadal-

mak tárárt 1920-tól napjainkig, amely mintegy 150 ezer rekordból áll. Az MSZ CD Magyar Szabványtár 20 ezer érvényes szabvány bibliográfiai adatait tartalmazza, évente egyszerű aktualizálják. Évek óta kapható a *Károli Gáspár fordította Biblia CD változata*, és dolgoznak egy teljesebb, az egyházak hivatalos magyar szövegeit tartalmazó korong kiadásán.

Az Arcanum jelentős nemzetközi sikereket aratott, jelen van a világ CD-piacán. A Szellemi Tulajdon Világszervezete (WIPO) velük jelentette meg az IPC Class CD-ROM-ot, az ötnyelvű nemzetközi szabadalmi osztályozást. Az Európai Szabadalmi Hivatallal együttműködve adják ki rendszeresen a volt szocialista országok szabadalmi leírásainak lemezeit. Megjelenés alatt van az 1989–1994-es évek kordokumentuma, az Országgyűlési Napló, és mellette az utolsó választások előtti parlamenti ciklus jegyzőkönyvei CD-ROM kiadása is.

K. V.

**Sicher, ami sicher...**

Ezt a németes szófurdulatot juttatja az ember eszébe a Hewlett-Packard egy friss sajtóközleménye, amelyben az olvasható, hogy az október 2-án bejelentett HP Surestore CD-Writer 4020i CD-író sajnós „Magyarországon a hivatalos termékcatsatornákön keresztül ebben az évben még nem lesz kapható, mivel a drive-mechanika gyártási kapacitása erősen korlátozott, és a gyártás feltuttatása csak a jövő év elején várható.” A készüléket – biztos, ami biztos – mégis bemutatjuk, hiszen az Egyesült Államokban és néhány európai országban (például Nagy-Britanniában és Németországban) már október elején a boltokba került.

Ismerettségét elsősorban az ára indokolja. Az íróként kétszeres, lejátszóként négyszer-

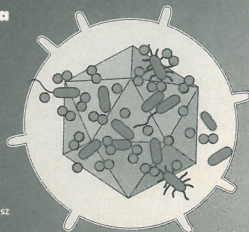
es sebességű, a PC házában a félmagas 5,25 hüvelykes meghajtó helyére beépíthető készülék ugyanis 1200 dolláros listaáron kerül forgalomba, tehát a legolcsóbbak közé tartozik. Hang-, Photo-CD, CD-I korong és CD-ROM frására szolgál, ami annyit tesz, hogy 650 megabájt adat vagy 72 perc hangfelvétel rögzíthető vele egyetlen fénylemezre. A csomagban megtalálható a gyors telepítéshez szükséges szoftvereken kívül a SCSI-2 csatlókártya, az Alchemy Personal for HP adatbázis-kezelő, az Easy-CD for HP Windows állománykezelő, a Magic Lantern for Photo CD multimédiás megtekintő-és készítőprogram, két üres korong, sok kábel és a kézikönyv.

K. P.

**F-PROT PERSONAL & PROFESSIONAL**  
**Csak az Ebolával nem boldogul!**

**Az alábbi platformokra kapható:**

- DOS
- Windows
- Windows '95\*
- Windows NT
- OS/2 Warp
- Novell Netware NLM\*\*



\*A kezelőnyelven az alapsomag eleme lesz.  
\*\*Kiegészítőként kapható.

Értesítjük regisztrált felhasználóinkat, hogy cégünk elindította telefonos frissítő BBS rendszerét, amelyet az alábbi telefonszámon lehet hívni: (+36-1) 185-3627@2

**Találkozunk a Comfair '95-ön, az "A" pavilon 311/A standján!**

**2F** Szervezési, Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.  
H - 1507 Budapest Pf. 107. Telefon/fax: (36-1) 185 - 3627



# Vonalkódkör

A Sárkány Kft. standjának egyik slágere a *Vonalkódtechnika* című könyv, amelynek egyik társszerzője *Sárkány Márta* ügyvezető igazgató. A vásáron félfáron kapható mű az automatikus azonosítás elméleti és gyakorlati kérdéseit járja körül. „A korszerű informatikai rendszerek egyetlen gyenge láncszeme a számítógépet kezelő ember – olvasható a bevezetőben. – Hagyományos adatbevitel esetén az adatrögzítők átlagosan 300 karakterenként tévednek. Az ebből származó hibák többsége nem szűrhető ki programokkal, ám megelőzhető vonalkódok alkalmazásával, ráadásul az azonosítás sokkal gyorsabban elvégezhető vonalkódok segítségével.”

Magyarországon közel tíz éve

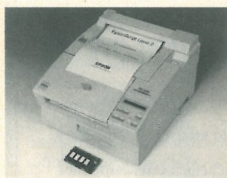
jelentek meg a vonalkódos szakcégek, rendszereik az áruházakon kívül megtalálhatók már az APEH-nél, a könyvtárakban, gyógyszerárakban, benzinkutaknál, iparvállalatoknál és sport-

eseményeken. A legtöbb magyar fejlesztő szoros kapcsolatban áll egy-egy külföldi gyárral, hiszen Magyarországon nem gyártanak vonalkódtechnikai hardvert. Hazánkban még sok a ki-

használatlan terület, így a vonalkódos rendszerekre fordított összegek évről évre dinamikusan nőnek. A könyv a szakismereteken kívül a jelentős magyar fejlesztési eredményeket is igyekszik bemutatni, piaci körképet nyújt, tanácsot ad a beruházási döntések előkészítéséhez, ismerteti a szakág hazai szervezeteit.

Sz. Zs.

## 77-szer szürke



Az Epson EPL-5600 lézernyomtató, amelyet csak Epsonscript Levél 2-vel szállítanak, interpolációs képességével a normál 600 dpi-t közel 1200 dpi felbontásra növeli. 77 szürkeáryalatot ad vissza. Gyors képfelépítést Risc processzor segíti; másoló módban percenként hat oldalt képes nyomtatni, az első oldalt legfeljebb 20 másodperc alatt. Többielhasználós üzeme négy számítógéppel alkalmazását teszi lehetővé. Átlagos zajszintje 35 dB(A). Öt éves vagy 180 ezer oldalas élettartamot ígérnek neki.



## Felfelé az OSI létrán

A **CISCO** cég neve a hálózati berendezések piacán fogalomná vált.

A **CISCO** szabványteremtő a maga területén.

A **CISCO** nagy energiákat fordít - az útvonalválasztók mellett - hálózati kapcsoló berendezések, munkacsoportot támogató hálózati eszközök és hálózati felügyeletet szolgáló termékek fejlesztésére is. A kínálatban egyaránt szerepelnek gyors Ethernet, Token-Ring kapcsoló, ISDN és ATM termékek.

A **CISCO** élenjáró, világszerte piacvezető termékeit a magyar vásárlók is elismerik.

**A LIAS, közvetlen disztribútori szerződése révén, az összes CISCO termék jogosult magyarországi viszonteladója.**

A **LIAS** a magyarországi hálózati integrációs piac jelentős szereplője. Az elmúlt öt év alatt a cég folyamatosan fejlesztette kínálatát annak érdekében, hogy mind komplexebb rendszerek építésével szolgálja kiterjedt vevőköre igényeit.

A **LIAS** sikereit az AT&T SYSTIMAX® strukturált kábelezés hazai terjesztése alapozta meg.

A **LIAS** az új kapcsolattal az internetworking szakmában bővíti a palettát, így a hálózati rétegen is útvonalat választott.

Hívja a **(06-1)169-9088**-as telefonszámot, vagy keressen bennünk a következő címen: **1121 Budapest, Konkoly-Thege út 29-33.**

**LIAS**  
LIAS Kft. - Kommunikációs rendszerek



# Bele a sűrűjébe!

A számítás- és irodatechnikai termékek fejlesztésével, forgalmazásával foglalkozó kisebb cégek egy része – nem bírván a szinte exponenciálisan növekvő anyagi terheket, illetve a talpon maradáshoz szükséges profilbővítés terheit – kénytelen lehúzni a redőnyt. Mások – a fennmaradáshoz elegendő, de komoly profitnövekedést már nem hozó – tevékenységük mellé profilbővítést keresnek.

Nemrégiben írtunk az Ecobit Kft. ügyviteli szoftvereiről (Heti CHIP 1995/37.). Rendszerük továbbfejlesztése, az adatarchiválás, adatvisszakeresés során „éreztek rá” a CD-k jelentőségére. Megtanulták a CD-alkalmazás, a digitális médian terjesztett alkalmazásfejlesztés fogásait, s úgy gondolták, ez is olyan tudás, amit a más műhelyekben készült CD-k forgalmazása közben ugyancsak kamatoztatni tudnának.

Szeptember 1-jén CD- és multimédia boltint nyitottak Budapest egyik – lassan már számítástechnikai centrumnak számító – utcájában. Ahogy a zeneboltokba betévedők behallgathatnak a kiválasztott muzsikába, a vevők itt közelebbről szemügyre vehetik a polcra leemelt vagy katalógusból kiválasztott portékát. Az importból származó CD-khez – a tájékozódás könnyítése érdekében – magyar nyelvű tartalmi kivonatot adnak. Vállalják persze adatok, fényképek, dokumentumok CD-re rögzítését, sőt a fényképek tartalmát képernyőn vagy papíron megjelenítő hardvereszközök sem hiányoznak kínálatukból. A katalóguslista jelenleg tízezerféle, kétszáz kategóriába



sorolt korongot tartalmaz, a bolti kínálatban háromszáz-öt száz CD szerepel. A nagykereskedői hálózat tagjait kedvező bevezetési árak ösztönzik az együttműködésre.

Multimédiás szaküzletük anyagi alapjait ügyviteli szoftverekkel teremtették meg, ezt a tevékenységüket a jövőben is megtartják. Bár nem zárkoznak el a Windows térhódítása elől, szándékoznak is Windows alá fejleszteni, meggyőződésük szerint a kis és közepes cégek ügyvitelével foglalkozók még hosszú ideig ragaszkodni fognak a triviálisabb programkezelést biztosító DOS-hoz (s ragaszkodásukat csak táplálja a Windows 95-re való átérés meglehetősen magas hardver- és költségigénye). Így nem mondanak le DOS alatti rendszereik továbbfejlesztéséről, sőt ha a piac úgy kívánja, újjak fejlesztésére is vállalkoznak.

F. G.

Vezető piaci pozíciójú,  
külföldi érdekeltségű  
számítástechnikai társaság

## ÜZLETKÖTŐT

keres  
vezető szoftverfejlesztő cégek  
termékeinek értékesítéséhez.

Fiatalt, szakirányú végzettséggel  
rendelkező, eredménycentrikus  
szakemberek jelentkezését  
részletes önéletrajzzal  
„ÜZLETKÖTŐ” jellegre várjuk  
a szerkesztőségbe.

Teljeskörű hardverre kínálat,  
egyedi igények alapján összeállított konfigurációk,  
hálózati tervezés és építése a legkorábbi technológiákkal,  
saját fejlesztésű ügyviteli és egyéb szoftverek

**HP, EPSON, PANASONIC  
NYOMTATÓK, MONITOROK**

Akciók ajánlatok: **HP DeskJet 800: 58.190,-Ft**  
**Panasonic LED printer: 64.728,-Ft**  
**Epson Stylus Color: 87.900,-Ft**  
Inkjet TDK CD: **1.242,-Ft**  
**WINDOWS 95 teljes verzió: 24.283,-Ft**

**ECOBIT.**

1077 Budapest, Wesselyni u.25. tel: 322-9202, fax: 268-0361

**Top-Tech**

IRODATECHNIKAI SZOLGÁLTATÓ KFT.  
1147 Budapest, Czobor u. 51.  
Tel: 252-8366, 252-8466; Fax: 252-8133

**COMPAIR AKCIÓ!**  
**20% kedvezmény**



## Komplex támogatás, CD-s adattárolás

Az elmúlt néhány évben a CD-ROM technológia látványos előretörésének lehetünk tanúi az adattárolás területén. Melyek azok a tulajdonságok, amelyek ezt az előretörést lehetővé tették?

– Nagy tárolókapacitás: egy CD-ROM 650 MB-nyi adatot tárolhat, azaz 300 000 oldalnyi szöveg vagy 15 000 lapnyi dokumentum tárolására képes. – A kezdetektől a nemzetközileg elfogadott szabványokon alapuló technológia.

– Kis méret és súly.

– Hosszú távú adatbiztonság: nincs „drop out”, felülírás stb.

– Az adatok alacsony költséggel és könnyen konvertálhatók.

– A CD-ROM a legkisebb fajlagos ráfordítású adattároló média.

Ezek az előnyök a CD-ROM média rohamos terjedését eredményezték. Felmérték a CD-ROM-okon tárolt információk kezelésének problémáját.

Csak egy elektronikus dokumentum-

kezelő és -archiváló rendszer képes biztosítani hatékonyan

a dokumentumok előállítását, rendszerezését;

a fegyülemlett információk feldolgozását, tárolását, akár visszamenőleg is;

a hagyományosnál lényegesen gyorsabb visszakeresést;

az információk képernyőn történő megjelenítését, nyomtatását.

A TRACO már hosszabb ideje foglalkozik a CD-ROM technológia lehetőségeinek a felhasználók igényeinek megfelelő feltérképezésével. Célunk az, hogy a legkülönbözőbb archiválási, adattárolási, visszakeresési feladatokra komplex, teljes körű megoldást tudjunk ajánlani.

A fent vázolt probléma megoldása többlépcsős fejlesztés esetén érhető el:

1. A CD-ROM-tárolás és -kezelés megvalósítása.

A CD-ROM hálózati server vagy offline server kialakítása.

2. Az adatok CD-ROM-ra történő archiválásának megvalósítása.

Az indexer vagy más néven CD-ROM-író munkaállomás kialakítása.

3. A papíralapú dokumentumok számítógéppel feldolgozható formátumra történő átalakításának megvalósítása.

A scanner munkaállomás kialakítása.

4. A teljes dokumentumkezelés, a „papír nélküli iroda” megvalósítása.

Erre ad lehetőséget a SoftSolution dokumentumkezelő rendszer a szükséges online server háttérkapacitás kialakításával. Felvilágosítás:

**TRACO Kft.**

1137 Budapest, Váci út 18/ALR

1395 Budapest, Pf. 436

Telefon: 269-3006, 111-1023

Fax: 269-3007, 111-7651

## Japán fax akció

A felhasználó biztosan nem jár rosszul, ha a japánok közismerten kiemelkedő műszaki paraméterekkel rendelkező termékei rugalmas, jó üzleti érzékkel megáldott hazai forgalmazókra találunk. Az Oki 1000 normálpapíros faxkészülék ugyan nem a legújabb Oki termék, de tizenegy oldalas (opcióként hatvanöt oldalra bővíthető) alapmemóriája, egyérintéses tárcsázási és korfax-továbbítási funkciói (nyolcanfős állomásig) könnyű kezelhetőséget biztosítanak. A faxkészülék – az Oki különleges LED nyomtatóműjével – lézermó-  
mat-minőségű képet továbbít. A faxként és telefonként is használható, üzenetrögzítőhöz történő csatlakoztatáshoz TAD interfésszel ellátott készülék kijelzőpaneljén a hívni kívánt számok listáról választhatók. A késleltetett továbbítás funkció jóvoltából a nemzetközi hívások alacsonyabb éjszakai tarifával bonyolíthatók le. A készülék egyaránt csatlakoztatható al-

központi mellékvonalhoz és fővonalhoz. Működtetési költsége – a várakozó állásban való minimális fogyasztásának, valamint a szuperfinom szferikus toner hosszabb élettartamának köszönhetően – kedvezően alakul. S ugyanez mondható el az áráról is, hiszen a korábban 269 000 forint nettó áron kapható Oki 1000 a Compfiren a Matáv standon kiállító Secotel Kft.-nél 176 900 forint-átfáért kapható. Az ezen az áron megvásárolt faxkészülékhez a Secotel egy 69 900 forint értékű PC-kártyát ajándékozik, amelynek segítségével az Oki 1000 nyomtatóként, másolóként, lapolvasóként és természetesen faxként egyaránt működhet. További információ kérhető:

**Secotel Számítástechnikai és Távközlési Szerviz Kft.**

Cím: 1116 Budapest

Fehérvári út 120.

Telefon: 161-0475, 118-7620

Fax: 117-7241

**ki?**  
de egy helyen keresi a profi számítástechnikai és a szoftvert

**mit?**  
NOVELL, INTEL, KAO, EICON, VIKING, ALLSOP, MICROFORUM

**hol?**  
1105 Hargitai út 56, T.É. 212-25-92  
E-mail: var@magnet.hu

**mikor?**  
hetfőtől péntekig 09-17 óráig

**miért?**  
miért ne?

**kinél?**  
VAR COMPUTER

**COMPAR 95** 1995.10.10.-14. "A 306 és Anahid: 12

**Novell** technológiai partner

**KAO®**

**LANR** Europe  
Advanced Network Solution

**COMPLEX**

**Miccoforum**

**EICON**  
TECHNOLOGY

**ALLSOP®**

Bővebb információkat a VAR Kft.-ről, újdonságokról, árakról a Gold Wave faxújságban (T. 226-7670) és a FAXBANK-ban (T. 180-8611) olvashat.



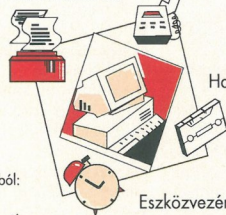
# PHONEOFFICE

Szeretné, ha  
IRODÁJA 24 ÓRÁN ÁT ÜGYFELEI  
RENDELKEZÉSÉRE ÁLLNA?

A Power '92 Kft. PhoneOffice terméke ezt a  
leggazdaságosabb módon oldja meg Önnek.  
Emellett megszabadul a fázasztó papírmunkák nagyrésztől is!



Fax válaszküldő



Hangposta

Eszközvezérlő

A rendszer szolgáltatásaiából:

- Hangpostafiók rendszer
- Faxkönyvtárból adott faxválasz
- Hívás-, és üzenettovábbítás
- Scanneles, hang- és faxüzenetek programozott elküldése

Power '92 Kft.  
1147 Budapest, Miskolci u. 153.  
Tel.: 252-3210 Fax: 252-5336



BAI 32  
BAHAMAS 64  
PCI és VESA VGA  
16.8 M szín,  
max 1600x1280 felb.

PARADISE  
FOUND  
HERE



WD SCSI ADAPTEREK  
Fast - Wide, SCSI - 2



## WESTERN DIGITAL

Maximális megbízhatóság - több év garancia



Enhanced IDE winchesterek  
kevesebb mint 10 ms elérési idővel

**420 MB. 630 MB. 850MB.**

**1 GB. 1.2 GB. 1.6 GB**

Budapest, Andor u. 60.

T/F: 1/209-1070, 1/181-0590

Kaposvár, Szántó u. 5.

T.: 82/410-533 / 235 T/F.: 82/315-418

Szeged, Napos út 7.

T.: 62/325-355 F.: 62/325-413

Miskolc, Balogh Á. u. 2.

T/F.: 46/303-170, 46/303-241

# PC GURU

## EGY LAP

# PROFI JÁTÉKOSOKNAK és JÁTÉKOS PROFIKNAK

tehát mindenkinek, aki szereti a PC-t!



**Tektronix**



**TFS3031  
TekRanger™**

**Új Mini-OTDR**  
hálózatépítők és üzemeltetők számára  
víz- és ütésálló kivitel

Képviselet:



**RÖHDE & SCHWARZ**

Budapesti Iroda

1115 Budapest, Etele út 68.

Tel./fax: 203-0282

Szervíz: 203-0297

Információs szám: 186

**CAD-ART**

**CAD-ART Kft.**

1117 Budapest

Fehérvári út 35.

Tel./fax: 181-0073, 209-2510

**Autodesk**  
Authorized Dealer



*Az én slágere!*

## **AutoCAD R13 magyar változat!**

„Minden idők legjobb AutoCAD verziója!”

DOS, WINDOWS, platformon, diszketten és CD-ROM  
adathordozón

**Kedvezményes upgrade**

**Gépeszeti, építészeti kiegészítések**

**Szeretettel várjuk a COMPAIR-en!**

Információs szám: 187

... hogy az élet könnyebb legyen



**Compfair A/211**

**3M Irodaszerek**

Információs szám: 188



# R·E·N·D·E·Z·V·É·N·Y·K·A·L·A·U·Z

**Média Menedzsment – Manipuláció és/vagy Információ?** címmel fórumtalálkozó lesz a Hotel Kempinski-ben **október 18-án** 17 órától.

Kétévenként rendezik meg, az idén 14. alkalommal, **október 16–20.** között a **Systems 95** kiállítást és szakkvázst a müncheni vásárvárosban. További információ kérhető a 89-510-70-es telefonszámon. Csoportos út szervezéséről tájékoztatást ad Ajpek Kálmán-

né a 131-9349, 132-9390-es telefonszámon.

Con 95 10. Osztrák–Magyar Számítástechnikai Konferencia lesz Bécsben, **október 24-én és 25-én.** Felvilágosítást ad az NJSZT titkársága (Budapest V., Báthory u. 16.), a 132-9349, 132-9390-es telefonszámon.

Vársó ad otthont a harmadik alkalommal megrendezendő **Telekommunikáció Közép- és Ke-**

**let-Európában** konferenciának és kiállitásnak **október 25–26.** között. Helyszíne a Hotel Victoria Intercontinental. A rendezvény résztvevői között van Albánia, Bulgária, Románia, Szlovákia, Szlovénia, az AT&T, az Ericsson, a Motorola és természetesen Magyarország. További felvilágosítás kérhető a 44-171-490-3774-es telefonszámon vagy a 44-142-477-3334-es faxon.



**Informatics hetilap**  
Megjelenik minden csütörtökön  
**Kiadja** **VOGEL Publishing Kft.**  
a Magyar Terjesztési Ellátó Szövetség tagja  
**Feladók kiadó:** Ilvan Péter ügyvezető  
**Főszerkesztő:** Kelenhelyi Péter  
**Főszerkesztő-helyettes:**  
Mallás Judit, Vargha Márton  
**Szerkesztő:** Szekeres Zsuzsa  
**Korrektor:** Horváthné Csézik Ágnes  
**Tervezők:** Marosi Katalin, Olejnyik Jenő  
**Tördelészerkesztő:** Dobos Imre  
**Műszaki vezető:** Pécsi Csábor  
**Laprendező:** Fekete Gizella  
**Szerkesztőségi titkár:** Sipos Ágnes  
**Telefon/fax:** 140-3703  
**Internet:** hetichip@vogel.odin.net  
**BBS:** CT BBS (36-1) 270-2963, PVT terület  
**Reklámdirog-vezető:** Ákossy Judit  
**Telefon:** 120-8007  
**Terjesztési vezető:** Ali Mehdi  
**Telefon:** 120-8007

## Hirdetési index

ABB	14	Gamaxnet	10	Procomp	13
AT & T	4	3M Hungária	29	Rohde & Schwarz	29
Cad-Art	29	2F	24	RPC	4
Carbon	1	Kvint-R	8	Rt Trading	28
Centel	21	Lias	25	Sci-Modem	14
CHIP Special	31	Lotus	2	Seawing	14
Compmark	14	Lumina	21	Secotel	27
Computer 2000	5	Macroda	4	Sprint	2
Co-Nex Training	16	Módusz	17	Storage System	20
Crowntech	9	Műszertechnika	18	Szoftver ABC	11
Datentechnik	6	Nest	20	Telelogic	11
Digitaltechnika	10	Next	2	Toptech	26
DTK Hungary	10	Novell	32	Traco	27
Ecobit	26	Orbitrade	21	Var	27
Etalon 2000	20	PC Curate	28	X-Byte	18
Freesoft	14	Power 92	28		

*Öt hete meghirdetett előfizetői akciónk október 14-én véget ér. Ne hagyja el az utolsó lehetőséget, látogassa meg standunkat és még ma fizessen elő a -re „A” pavilon 305/8*

## a Compair végéig előfizetők 30 százalék kedvezményt kapnak!

A december 31-ig érvényes 3148 forint éves előfizetési díj helyett **mindössze 2203 forintért** minden héten kézhöz kapja lapunkat az informatika, a távközlés, az irótechnika friss híreivel. Előfizetés kérhető levelben (1300 Budapest 3., Pf. 210) vagy a 120-1636, illetve 140-3703 faxszámom az alábbi személyi kitöltésével.

Név: .....

Cég neve: .....

Cím (ahová a lapot kéri): .....

Előfizetés kezdete: .....

Előfizetés módja: csekken  átutalással

.....  
Dátum ..... Cégserző aláírás, bélyegző

**A szerkesztőség és a kiadó címe:**  
1138 Budapest, Váci út 202.  
**Telefon:** 140-3703, 270-3377  
270-0733, 270-2966 központi számok  
1134, 1144, 1247 mellékein  
**Levél cím:** 1300 Budapest 3., Pf. 210  
**Hirdetésfelvétel:** Vogel Publishing Kft.  
Czidor Rózsa, Szabóné Véghegyi Anna  
**Levél cím:** 1300 Budapest 3., Pf. 210  
**Telefon/fax:** 149-8122  
Németország: Vogel Verlag und Druck GmbH & Co. KG, Gabriele Grützsch, tél.: +49-931/418-2335, fax: +49-931/418-2090  
Nagy-Britannia: German Media Services Ltd, Claire Byron, tel.: (01 71) 221-5462, fax: (01 71) 229-0795  
USA/Canada: Global Media, Barbara Gough, tél.: (415) 306-0880, fax: (415) 306-0890  
Tajvan: Taiwan Bright Int. Co. Ltd, Vivian Lu, tel.: (02) 755-7901-5, fax: (02) 755-7900  
Sürgős hirdetésért, külföldi előfizetői egy héten belül közölhetjük. Hívja a Vogel Publishing Kft.-t! A hirdetések körültekintő gondozási köteleseinknek tekintjük, de tartalmukat felelősséget nem vállalhatunk.

**A szedés és a tördelés** a Heti CHIP szerkesztőségében, Quark XPress 3.1 lényezőbb programjával készült.  
**Nyomásra előkészíti és nyomja:** Gutenberg Press Nyomda  
1392 Budapest, Pf. 294 Telefont: 250-0679  
**Feladók vezető:**  
Óvári László elnök-vezérigazgató  
© Heti CHIP  
Vogel Publishing Kft., Budapest  
Copyright © „CHIP” VOGEL Verlag und Druck GmbH & Co. KG, Würzburg  
A Heti CHIP-ben megjelent írások másodközlésével, a lap másolásával és terjesztésével kapcsolatos minden jogot fenntartunk. A lapról éremleltetéseket azonban csak a Heti CHIP-re való hivatkozással lehet. A szerkesztőség a feltekintés nélküli bejelentett kéziratokat és leveleket is körültekintően gondozza. A lapban megjelent cikkek tartalmáért ellenőrzés, ám forrásunk tájékoztatását felelősséget nem vállalhatunk.

**Terjesztő**  
a HIRKER Rt., az NH Rt.,  
a Vogel Publishing Kft. és az alternatív terjesztők

**Ára:** 67 forint.  
Előfizethető a kiadónál, a hírlapkiadóknál és a HELIR-nél (1900 Budapest XIII., Lehel u. 10/A, levélcím: HELIR, Budapest 1900), valamint Budapestben a Magyar Posta Rt. Hírlapüzletügyi Igazgatósága kerületi ügyfélszolgálati irodáin, vidéken a postahivatalokban, közvetlenül vagy átutalással a HELIR 219-98636 021-2799 pénzügyi jelzőszámra

**Előfizetési díj 1 évre 3148 forint.**  
HU ISSN: 1216-0482



# CHIP Special

**A Németországban nagysikerű CHIP különkiadásokból kisérelteképpen a magyar olvasók számára is elérhető – igaz, német nyelven – egy mintakollekció. Szeretnénk felmérni, hogy mely témákat érdemes lefordítani, átdolgozni, avagy magyar CHIP mellékletet készíteni. Eddigi egyetlen különkiadásunk, a „Modem Csipegetés” elfogyott, tervezzük bővített és átdolgozott kiadását. A német CHIP Specialok igen sok témát ölelnek fel. Kiemelkedik két terület: a Turbo Pascal és a C, melyekkel 13, illetve 12 különkiadás foglalkozik. Windowsal kapcsolatosan hat kiadvány érkezett, melyből kettő az NT-t tárgyalja, ezek közül egy CD melléklettel. A DOS-t, a Basic/Visual Basicet 2-2 fűzet tárgyalja, a Paradoxról is szól egy melléklet. Az animációval egy kiadvány foglalkozik és két játékot bemutató CD, 55-66 játékkal. A DTP-be, Postscriptbe kettő kiadvány vezet be. Ezenkívül más témákban is kaptunk kiadványokat, mint például a vasútmódellezés PC-vel. Majdnem mindegyik kiadvány tartalmaz floppy- vagy CD mellékletet.**

## Animation auf der PC

Az 1,2 Mbyte-os floppyval kiegészített könyv bevezet a számítógépes grafika világába. Témák: példa animáció készítése. Képfeldolgozás, képkódolás. A Targa formátum. Görbe-interpoláció. (250 Ft)

## Public Domain & Shareware

**Windows-Programme**  
A shareware fogalmának tisztázása után az 1,2 Mbyte-os floppyban lévő programok rövid bemutatását tartalmazza a kiadvány. A programok témái: telekommunikáció, grafika, utilityk – és természetesen játék. (250 Ft)

## DOS-Software

A CHIP-Special sorozat 50 legjobb programját válogatták egybe – ennek eredménye ez a 10 éves jubileumi kiadvány. A programokat 1,2 Mbyte-os floppy melléklettel. Utilityk, játékok, társadalmi segédprogramok, nyomtatóvezérlés, számítógépes grafika és animáció. (250 Ft)

## Toolbox für MS-Windows

A Windowshoz adnak egy 1,2 Mbyte-os

floppyt és egy fűzetnyi segédprogramot. Témák: egérkezelés, ablakok, nyomtatás és adatsere. (250 Ft)

## MS-DOS Praktische Anwendungen für IBM und Kompatibel

DOS alatti programok gyűjteménye 1,2 Mbyte-os floppyban. Az egyik érdekesség a CP/M emulátor. Ezenkívül számos hasznos DOS segédprogramot adnak közre. (250 Ft)

## MS-DOS Betriebssystem-Erweiterungen und weiterführende Informationen

Az előző kiadvány második kötete. Az 1,2 Mbyte-os floppyban merevlemez-utilityk, bemutatógrafikai program, univerzális billentyűkezelő és több érdekes program, köztük egy stratégiai játék található. (250 Ft)

## Das neue BASIC

A Visual Basic programozás rejtelmeibe vezet el minket a CHIP Special e fűzete. Mintapéldákat, tippeket és trükköket is adnak a VB használatához. Két 1,2 Mbyte-os floppy a fűzet melléklete. (250 Ft)

## Turbo Pascal, assembly és C, C++ kiadványok

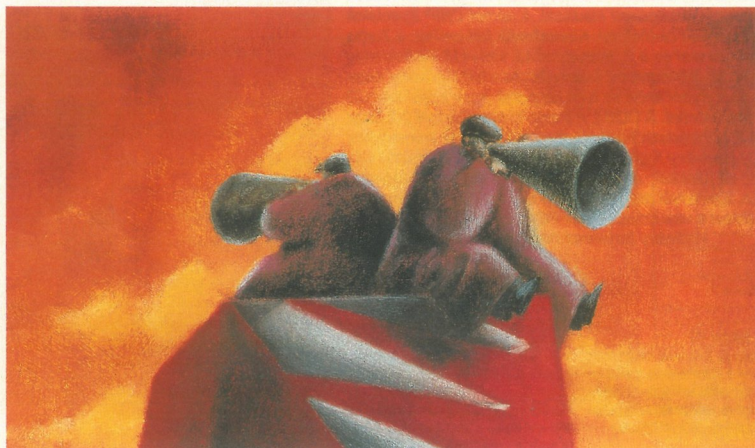
Cím	oldal	floppy-melléklet	témák
CHIP Special Turbo Pascal	114	-	Lemezkezelés, tippek és trükkök
CHIP Special Turbo Pascal, Ausgabe 2	130	-	Játékok, Turbo Assembler
CHIP Special Turbo Pascal, Ausgabe 4	138	-	Grafika, dBase, Ködoptimalizálás
CHIP Special Turbo Pascal, Ausgabe 5	138	-	Fontszerekről, rendszeróra, legördülő menük
CHIP Special Turbo Pascal, Ausgabe 7	138	-	Szövegfeldolgozás, szövegszerkesztő
CHIP Special Turbo Pascal, Ausgabe 8	126	-	Koprocesszor, Modula-2
CHIP Special Turbo Pascal, Ausgabe 9	124	-	NYomatás, matematikai függvények
CHIP Special Turbo Pascal, Ausgabe 11	120	-	Debugolás, kommunikáció, zene
CHIP Special Turbo Pascal, Ausgabe 12	134	-	Longump Pascalban, PostScript konverter
CHIP Special Turbo Pascal, Ausgabe 13	94	2x5,25	Joystick kezelés, Huffman tömörítés, tippek és trükkök
CHIP Special Turbo Pascal, Ausgabe 14	86	1x5,25	Billentyűzet-kezelés, PCX file-ok beolvasása, szimuláció
CHIP Special Turbo Pascal, Ausgabe 15	70	1x5,25	Tippek és trükkök, nyomtatás, formázottság
CHIP Special Turbo Pascal, Ausgabe 16	102	1x5,25	Vektorgrafika, DELALL, EMS kezelés
CHIP Special Turbo Pascal, Ausgabe 17	102	1x5,25	Tömörítés, TSR és EMS együtt, 2 Győre-os heap
CHIP Special Turbo Pascal, Ausgabe 18	78	1x5,25	EMS-lemezrészlet, képiarchitektúra
CHIP Special Turbo Pascal, Ausgabe 20	102	1x5,25	dBase, assembly és a Pascal, XMS kezelés
CHIP Special Turbo Pascal, Ausgabe 21	90	1x5,25	Közvetlen EGA/VGA programozás, helprendszer
CHIP Praxis: Assembler auf dem PC, Ausgabe 2	78	1x5,25	TSR programozás, a 386-os architektúra
CHIP Praxis: Assembler auf dem PC, Ausgabe 3	82	1x5,25	SVGA programozás, egérkezelés
CHIP Praxis: Turbo Pascal für Windows	102	1x5,25	Bitmap címkep, nagyítás és scrollozás egérrrel
CHIP Special Extra: Toolbox für Turbo-Pascal	198	1x5,25	Rendelésipek, párhuzamos programozás és feldolgozás
CHIP Special Extra: Grafik-Toolbox für Turbo-Pascal	112	1x5,25	Menük, ikoneditor, egérkurzor-editor
CHIP Special C, C++	194	2x3,5	NYomatás az OPrinterrel, API-kezelés, Bug-Killer
Pascal unter DOS und Windows, Ausgabe 1	104	1x5,25	Task-Manager, a Windows helprendszere
Pascal unter DOS und Windows, Ausgabe 2	124	2x5	Alagfokú C tanfolyam példaprogramokkal
CHIP Special C, Ausgabe 1	128	-	C alapfolyamok
CHIP Special C, Ausgabe 2	108	-	Matematikai funkciók, stringkezelés, rekurzív függvények, konverziós rutink, dinamikus adatstruktúrák, LIFO és FIFO kezelés
CHIP Special C, Ausgabe 4	132	-	BIOS és DOS funkciók, gyors Fourier-algortmus, DMA-kezelés, interfacékartya hálalag
CHIP Special C, Ausgabe 5	116	-	A koprocesszor, C és Assembler, grafika Turbo C-ben, Fourier-transzformáció
CHIP Special C, Ausgabe 6	112	-	A képernyőn Képfeldolgozás, 3D grafika, a Huffman-lele tömörítés eljárás, floppy utilityk, fraktálok
CHIP Special C, Ausgabe 7	124	-	Rendező algoritmusok, egér toolbox, a BGI fontok használata, neuronhálózatok, mat. kifejezést lefordító rutin
CHIP Special C, Ausgabe 8	84	5,25	A VGA kártya programozása, C++, fraktálok
CHIP Special C, Ausgabe 9	84	5,25	C++, memóriaviz. numerikus algoritmusok, mesterséges intelligencia-fuzzy logika, SVGA módok, BIOS-os billentyűkezelés
CHIP Special C, Ausgabe 10	108	5,25	Unix shell DOS alá, direkt lemezkezelés, dialógus-generátor
CHIP Special C, Ausgabe 11	100	5,25	Visual C++ transzpar programozás C-ben, a hash algoritmus, pointer listák és fák, gráf algoritmusok
Grafik Toolbox für Turbo-C und MS-C	128	5,25	Menük, ikoneditor, BGI-kezelés és BGI-emuláció NS-C-hez

## Érdeklődni:

Budapest XIII. kerület, Váci út 202., III. emelet 328. (10-tól 16 óráig), Szalay Zsóka  
Levelezési cím: 1300 Budapest 3, Pf. 210  
Telefon: 270-3377/1499, fax: 120-1636



# Kerüljön a csúcsra! NetWare 4.1 upgrade plusz 20% mínusz



## Lépjén feljebb a Novelle!

Egyedülálló upgrade akció keretén belül megszerezheti a piacvezető hálózati rendszert.

NetWare 4.1 upgrade 1995. október 31-ig 20% kedvezménnyel, kis és nagy cégeknek egyaránt.

NetWare 4.1 - már ma a holnapra kész.

## Amit a Novell nyújt:

- Értéket a pénzéért
- A használat egyszerűségét
- Megtérülő befektetést
- Költséghatékonyt
- Hálózata bővíthetőségét
- A funkciók kiterjesztését
- Irodájának hatékonyságát

## Upgrade feljebb és feljebb!

Tegye hatékonyabbá és rugalmasabbá az információ kezelését!

A GroupWise 4.1 egyben nyújtja az e-mail, a határidőnapló és az ütemező funkciók előnyeit.

A GroupWise 4.1 kompatibilis más gyártók levelező rendszereivel, így meglévő e-mail rendszerét 20%-kal olcsóbban frissítheti 1995. október 31-ig.

Ne várjon! Rendelje meg most a Novell viszonteladójánál!

 **NOVELL.**