

# Heti

II. évfolyam, 43. szám

Informatikai hetilap

Ára: 49 Ft

Számítástechnika

Távközlés

Mutató

Irodatechnika



## HP = Half Price

Valamikor a Hewlett-Packard rövidítését, azaz a HP-t számítógépeszek tréfásan High Price-ként, *magas árként* fejtették ki. Mára inkább a Half Price, a *fél ár* kifejezés illik a cég legtöbb termékére. Különösen igaz ez a lézer- és tintasugaras nyomtatókra (ezek technológiáját éppen a Hewlett-Packard alapozta meg), amelyek piacából a vállalat igen nagy részt mondhat magáénak. Ha tehát a HP új lézerprinterrel jelentkezik, azt mindig nagy érdeklődés kíséri.

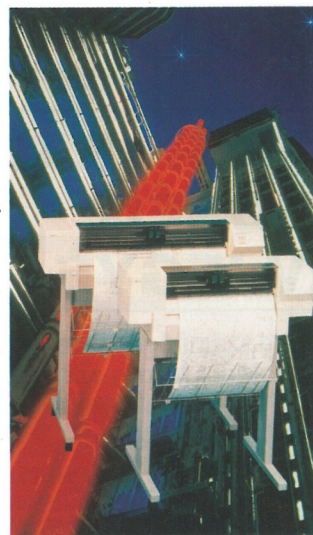
Túlzás nélkül mondhatjuk, hogy a napokban bemutatott Laserjet 4P-nél és 4MP-nél ma olcsóbban nem kaphatunk valódi 600 dpi felbontású szerkezetet. Mi több, a várhatóan 150, illetve 220 ezer forintos áfa nélküli árért a HP-től megszokott kiváló minőséghez jutunk. A modellek tervezői elsősorban az irodai alkalmazásokra gondoltak, de otthoni munkára is ajánlják a gépeket.

A 4P és a 4MP az alap kivételű, illetve a Postscriptű tudó Laserjet III-t váltja fel, és természetesen kompatibilis a Laserjet 4 családdal minden tagjával. A 600 dpi-s felbontás eleve sebességet jelent, azaz a képet természetesen, ráadásul a HP RET felbontásjavító technológiájára és a mikrofinomságú toner elsimítja az éleket, határozottabb körvonalakat ad. Az új típusokat kisebb méretű és nehezebb papírral is etethetjük. Speciális mechanikájuknak köszönhetően gyűrődésmentesen nyomtathatunk velük borítékra vagy akár 157 grammos papírra.

DOS-t és Windows-t használók számára készült a 2 megabájtos (26 megabájttal bővíthető) memóriával felszerelt 4P, amely az alaplapon 45 méretezhető betűtípust – 35 Intellifontot és 10 True Type fontot – ismer, valamennyit Latin2-es változatban is. Lapleíró nyelve a továbbfejlesztett PCL5. Beépítették a nyomtatóba a HP memóriakészítéstechnológiáját, a MET-et. A modell 13 nyelvi változatban kapható és

opcionálisan Adobe Postscript SIMM-mel egészíthető ki. 16 megahertzes Intel 80960-as Risc processzorral szállítják, csatlakozóként egy gyors párhuzamos és egy automatikus illesztésváltóval rendelkező soros port áll a felhasználó rendelkezésére.

Előzetes tesztek szerint a 4P átlagosan 30 százalékkal gyorsabb, mint a Laserjet III.



Számos olyan szolgáltatása van, amely a Windows környezetben való munkát könnyíti meg. A True Type képmagyófontokhoz és a ROPS-hoz (a grafikus módban végzett raszterműveletekhez) illeszkedő Windows-meghajtónak köszönhetően például auto-



matikus WYSIWYG-gel gyorsabban és egyszerűbben nyomtathatunk szöveget és grafikát. A HP Explorer szoftverével PC-nkről ellenőrizhetjük a nyomtatványt és változtatjuk meg a printer beállításait.

Jelenleg a legjobb ár/teljesítményt kínálja a 600 dpi-s Postscript nyomtatóra vagyó Macintosh és Windows felhasználóknak Laserjet 4MP. Automatikusan átkapcsol az Adobe Postscript Level 2 és a HP PCL5 lapleíró nyelv között. Alapkövetben 6 megabájtos memóriája 22 megabájttal bővíthető. Gyorsítótárral felszerelt, 20 megahertzes Intel 80960-as Risc processzorral, két SIMM nyílással és automatikus illesztésváltóval szállítják. Local Talk, soros és párhuzamos csatlót is beépítették.

(Folytatás a 7. oldalon.)

„Ugye, Ön is jogtisztan szoftvert használ?!”



# 5X

**1137 BUDAPEST  
PANNÓNIA UTCA 43.  
Kft. Tel.: 270-3475, 270-3476**

**Nálunk minden nap valami olesebb!**

### SZOFTVEREK

Excel 4.0 for Windows magyar nyelvű verzió	28 900 Ft	Access for Windows 1.1	37 000 Ft
Word 2.0 for Windows magyar nyelvű verzió	28 900 Ft	dBase IV 1.1 magyar nyelvű verzió	12 000 Ft
Windows 3.1 magyar nyelvű verzió	11 400 Ft	Windows Office	57 000 Ft
Ami Pro szövetségeseztő magyar nyelvű verzió	29 070 Ft	Paradox for Windows	20 000 Ft

### EGEREK

Logitech Decora Mouse	1 900 Ft	MS Mouse Serial 9.0	9 700 Ft
Logitech Pilot Mouse	3 100 Ft	MS Mouse Bus 8.0	8 000 Ft
Logitech Cordless Mouse	12 300 Ft		

### CANON NYOMTATÓK

<i>Fekete-fehér Bubble Jet</i>			
Bubble Jet BJ-10ex (A4)	30 000 Ft	LBP-4 Lite + toner	70 000 Ft
Bubble Jet BJ-200 (A4) (éppasigolya)	40 500 Ft	LBP-4 Plus + toner	116 000 Ft
		LBP-8 IV + toner	170 000 Ft
<i>Tartozékok</i>			
Lapadagoló (BJ-10ex; 10ex-hez)	8 000 Ft	LBP-4-hez	19 800 Ft
Táplázóegység		1 MB memóriabővítés	18 800 Ft
Canon BC-01 (BJ-10ex; BJ-20)	2 700 Ft	EP-L tonercartridge	8 500 Ft
Canon BC-02 (BJ-200)	2 700 Ft	LBP-8-hez	10 500 Ft
		EP-S tonercartridge	13 500 Ft
		EP-T tonercartridge	

A nyomtatókat megrendelésre árusítjuk.  
A nálunk vásárolt nyomtatókhoz 9% kedvezményt biztosítunk a kiegészítőkhöz!

### VIRGIN MÁGNESLEMEZEK

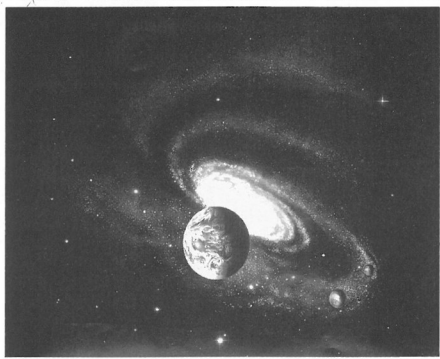
3.5" DSHD 1 100 Ft 5.25" DSHD 600 Ft

Válassz az

 **Apple Macintosh**

termékek teljes választékával várjuk kedves vásárlóinkat!

Információs szám: 152



**CompuServe,  
A Világegyetem Leghatalmasabb Információforrása.  
(Amennyire Mi tudjuk.)**

Többen használják a CompuServe-t, mint bármely más számítógépes információs rendszert a Földön. Azonos érdeklődési körű emberek ezrei találkoznak és cserélik ki gondolataikat a mindig növekvő

számú, speciális témájú fórumokban. A CompuServe több üzleti információt ad, szélesebb vásárlási választékot kínál és kutatáshoz alaposabb információt nyújt, mint bármely más információs rendszer.



**Ingyenes bemutató  
a Microsystemnél:  
tel.: 156-5366, fax: 155-9296**

**CompuServe**

Információs szám: 151

# TULIP<sup>®</sup> AZ EURÓPAI MINŐSÉG computers NÉVJEGYE

**Eredeti holland számítógépek teljes választéka,  
a notebookoktól a torony számítógépekig.**

**Amitől egy TULIP PC több és jobb:**

ISA és EISA architektúra, 64–132 MB memória  
Európai származás, ISO 9001 minőség  
Intel 486SX-25-től 486DX-66-ig, Pentium ready  
8 KB belső és 256 KB külső cache

Local Bus Video+Local Bus IDE interface  
XVGA grafikus S3 video, True color 16.7M szín  
8.4–13 GB operatív háttértár, RAID-5  
On-board SCSI-2 interface (14 slot)  
15 és 17"-os monitor 1280x1024 NI  
CD-ROM SCSI-2 és AT-Bus



**Hivatalos magyarországi forgalmazók:**

**TÓTH és TÁRSAI**  
Számítástechnikai Kft.  
Budapest, Bartók B. út 106. Tel.&fax: 269-9076

**GENERALSOFT**  
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.  
8200 Veszprém, Mőncz u. 17. Tel.&fax: 88/326-944

**WESTECO HUNGARY**  
Számítástechnikai Kft.  
7400 Kaposvár, Temesvár u. 10. Tel.&fax: 82/311-646

**KORALL**  
Számítástechnikai Kft.  
2800 Tatabánya, Köztársaság u. 44/A Tel.&fax: 34/317-181

**ADATKER**  
Számítástechnikai Kft.  
5000 Szolnok, Ady u. 18. Tel.&fax: 56/425-444

**SZIRT**  
Számítástechnikai Kft.  
6300 Szeged, Híd u. 1. Tel.&fax: 62/324-311

Információs szám: 153

## TARTALOM

## LAPZÁRTA

## Számítástechnika

- |       |   |   |
|-------|---|---|
| 7     | Hewlett-Packard nyomtatókban                                    | HP = Half Price   |
| 9     | Halló! Szoftverek magyarul!<br>PCI és ISA sinilesztés miatt     | MS: forró a vona!<br>Késik a Pentium buszal!                                |
| 10-11 | Compair hírek   | Itt vagyunk..., Szinte minden<br>Mi az a Rulen?, Lézer-színek, Mixim-koktél |
| 12    | Samsung és Tatum<br>Sun-Oracle páros<br>Szabadalmi pereskedés   | Koreai Risc-klónok<br>Új csúsz<br>Kodak kontra Sony                         |
| 13    | CAPRI-val   | Ellenőrzött határátlépés  |
| 14    | Termékbejelentés a DEC-nél                                      | Kétszáz hírmók Maynardból   |
| 15    | Asztali PC-k Tajvanból  | Az Alstoftól a zöld Acrosig   |
| 16    | Sentry tanulmány szerint<br>Elégedettek-e a Paradox alkalmazói? | Szoftver boom várható<br>Borland nézőpont                                   |
|       | Két év fejlesztés eredménye<br>Hardverkulcs nélkül              | Progress 7<br>Personal Cobol  |
| 17    | Systems 93  | Dekonzunktura?  |
| 19    | Ismét talpon az SG2-H<br>Moduláris APC Matrix UPS               | Zsiró-fejlesztések<br>Bérlét áramszünre                                     |

## Távközlés

- |       |                                       |                            |
|-------|---------------------------------------|----------------------------|
| 20-21 | Hazai távközlésfejlesztés             | Egri gondolatok            |
| 22-23 | Mobil telefonokkal                    | Barangolás 900 megahertzen |
| 23    | Az Antenna Hungária stratégiai tervei | Rádiós szerepek            |

## Mutató

- |       |                          |                                |
|-------|--------------------------|--------------------------------|
| 24    | Halloween                | Október 31. a boszorkák ünnepe |
| 24-25 | Gotcha és leszámazzottai | Démoni külüet                  |
| 25    | Mi mikor támad?          | Vírusnaprtár                   |

## Irodetechnika

- |    |  |  |
|----|--|--|
| 27 | Jótekonny hatású<br>Változások           | Irodai Ámor<br>Kao és Var                  |
| 28 | Nyomtató, fax, cellás telefon            | Növekedő Oki                               |
| 29 | Olasz papírvágó<br>Kézírás beolvasásához | Guillotine                                 |
| 30 | Hová menjünk?<br>Hirdetői index          | Tegyük fel az Oculart!<br>Rendezvénykalauz |

Kinyomtatott példányok száma: 10 000  
Ebből névre szóló tiszteletpéldány: 7 000  
Budapesti terjesztésre kerül: 400  
Videki terjesztésre kerül: 2 500

A Heti CHIP-re előfizetés kérhető levélben:  
1300 Budapest 3., Pf. 210  
Előfizetési díj 1 évre 2254 forint.

◆ Open World lesz a címe annak a nagyszabású kiállításnak, amelyen az ICL a közelmúltban Magyarországon forgalmazni kezdett termékek mellett vezető hazai szoftverfejlesztők által készített alkalmazásokat mutat be. „Célünk, hogy kifejezetten a magyar piacra tervezett alkalmazásokat és világszínvonalú rendszereket ajánljunk a felhasználóknak” – mondta *Ian Leach*, az ICL Hungary ügyvezető igazgatója. Partnerkiállítóként megjelenik a Bar Code System Hungary, CCS, Freesoft, GKS Budapest, Iq-Soft, KFKI, Oracle Hungary, Topsoft, VT-Soft, valamint az Intel, a Microsoft, a Planning Sciences, a Radius és a Tetra személyében külföldi gyártók és partnerek. Itt jelentik be közvetlen PC-értékesítési osztályuk megalakítását is. A bemutató színlel a Magyar Tudományos Akadémia. Időpontja: október 26-29., naponta 9 és 18 óra között.

◆ London, Frankfurt, Stockholm, Párizs, Bécs és Madrid volt két-két napig az állomása az AT&T Network Cable Systems európai roadshow-jának. Az előadásokat az AT&T szakemberei, többek között a Bell Laboratórium munkatársai tartották – a Starlan és Starwan termékek bemutatása mellett főként az AT&T ATM-mel kapcsolatos terveiről hallhattunk. Mint megtudtuk, a technológia bevezetését eredetileg 1995-96-ra várták, de valószínűleg hamarabb sor kerül rá. Ám a legjelentősebb bejelentés az volt, hogy a 15 év garancia a Systimax rendszer komponensein túlmenően az alkalmazásokra is kiterjed.

◆ A szeptember eleje óta a Microsystem élén tevékenykedő új vezetői csapat képviselőjében *Vinkovits László* kereskedelmi és marketingigazgató sajtótájékoztatót jelentette be, hogy eldistribútor szerződést kötöttek a Uniface céggel. Mint megtudtuk, a Microsystemnél több változás várható a közeljövőben, például eltér a korábbi gyakorlatól az irodai értékesítés szervezete, s erősödik a rendszer-integrátori

tevékenység. Ez utóbbi célhoz kapcsolódik a most megkötött szerződés. Olyan fejlesztőeszközhöz juthatnak a magyar fejlesztőcégek és szakemberek, amely független az adatbázis-kezelőtől, s az így összeállított alkalmazások változtatás nélkül futtathatók grafikus környezetben és karakteres üzemmódi terminálon. Nem kell elköteleznünk magunkat egyetlen termék mellett, sőt operációs rendszerhez sem kötődünk. Mivel az alkalmazások kliens/server üzemmódban is használhatók, párhuzamosan is hozzáférhetünk többféle adatbázishoz. A Microsystem feladatai közé tartozik a szoftver oktatása, értékesítése és a szolgáltatások nyújtása.

◆ A Világkiállítási Programo-da 1993 augusztusában meghirdesztett válogatás alapján a budapesti Expo távközlési és informatikai rendszerterveinek kidolgozására. A Számalk és KFKI-val közösen adta be pályázatát az informatikai rendszertervre, amivel a páros a pályázat egyik nyertese lett. Végül is az informatikai rendszertervet a KFKI, az MTI és a Számalk közösen dolgozza ki.

◆ Október 20-án *Latorcai János* ipari és kereskedelmi miniszter átadta a Nemzeti Szakképzési Intézet (NSZI) Innovációs Metodikai Központjában telepített CIM rendszert. A 25 százalékban az A-Tech KFT, 75 százalékban az A-Tech Kft. tulajdonában lévő rendszer az oktatók és a tanárok továbbképzését hivatott szolgálni, de valószínűleg – főként a nyári időszakban – diákok is részt vehetnek szakmai gyakorlaton, megalapozva a számítógépes gyártási ismeretek megszerzését. Főbb témakörök: elektronikus robot, mesterséges alakfelismerés, minőség-ellenőrzés, folyamatszabályozás és elektronikus raktári ismeretek.

◆ Két héttel elhalasztották a Matáv Rt. privatizációjára kiírt pályázatok beadási határidejét. Az új időpont: 1993. november 5.



# AUTÓLÍZING

helyett

az igazi megoldás:

## TARTÓS BÉRLET

Így a korlátozás nélküli  
költégszámoláson kívül

már személygépkocsinál is  
visszaigényelhető az ÁFA!

### COMP REX

## Csak nálunk!

**COMPREX-Lízings Kft.**

1037 Budapest, Bécsi út 77-79.

Telefon: 250-4710 FAX: 135-0913

Információs szám: 154

# MakroPower kft.

... a szünetmentes kapcsolat ...

Önnek is szüksége van  
szünetmentes áramforrásra!

Mi segítünk a megfelelő  
készülék kiválasztásában.

**BEST**   
INVERTOMATIC

**DATAPOWER APC**

Telepítés, karbantartás, szervíz:

Mindenben partner a **MakroPower**

1158 Budapest, József A. u. 21.  
tel/fax.: 272-3262 mobil tel: 06/60/322-137

Információs szám: 155



## VÉGRE ITT VAN,

a mindenki által kedvelt HP LASER JET III P utódja,  
**a Hewlett-Packard LaserJet 4P!**

600 dpi + RET • 4 lap/perc • Risc CPU • HP PCL5e •  
HP GI/2 • 2 MB RAM • MET • 45 skálázható font •  
CP-852 magyar kódkiostás • soros/párhuzamos  
interfész • 100 lapos lapadagoló

**Postscript változatban is!**

Várjuk érdeklődését, ha Ön a legjobb nyomtatási  
minőséget szeretné

**RCE**

Nálunk már kapható!

 **HEWLETT  
PACKARD**

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

Információs szám: 156





# Mennyit érnek Önnek adatai?

Az elveszett adatok értéke elveszett üzletekben, elveszett időben és elveszett pénzben mérhető. Megengedheti ezt magának?

## Ne kockáztasson! Biztosítsa adatait!

### Tények:

A végzetes adatvesztések többsége emberi gondatlanság következménye.

Hat hónapon belül majdnem fele tönkremegy azoknak a vállalkozóknak, akik elvesztik adataikat.

A számítógépfelhasználók majdnem 30%-a évente minimum egyszer elveszti adatait és átlagosan egy hetet tölt az adatok újratöltésével.

Az adatok többre kerülnek, mint maga a rendszer:

**1 Megabyte újratöltése \$ 1.340**

**760 Megabyte újratöltése \$ 1.018.400,**

ha nem használnak Back-up rendszert.

### Adatbiztosítás:

A 3M Streamer-kazetta gyártó és a Tandberg Data Streamer-drive forgalmazó sikerrel dolgozik együtt azon, hogy a Back-up mentési módszert a legmagasabb színvonalra emelje.

### Előnyök:

Gazdaságosság, Megbízhatóság,  
Nagy kapacitás, Kompatibilitás.

### Közeli jövő:

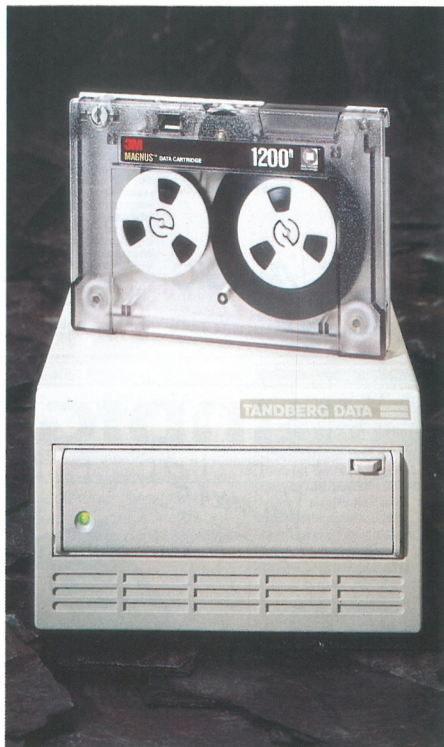
13 Gigabyte kapacitás,  
széleskörű felhasználás.

### Tandberg Data Streamer-drive-ok hazai forgalmazói:

Albacomp 8000 Székesfehérvár, Hosszúsétatér 4-6. Telefon: (22) 315-414

Dunaelektronika 1083 Budapest, Szigetvári u. 7. Telefon: 267-1092

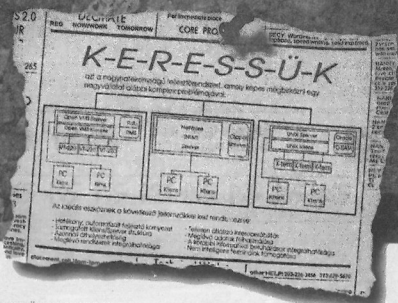
A 3M Streamer kazetták: a 3M forgalmazóitól.



### Ne feledje: Kétféle adat létezik

1. Adat, melyet Back-up elven biztosítottak
2. Adat, melyet nem vesztek el ... még nem

Az igazi fejlesztőeszköz,  
amely nem vacakol, hanem  
minden helyzetben teljesít



Amennyiben Önnek rövid időn belül olyan alkalmazást kell elkészítenie, amely kliens/szerver architektúra alatt fog működni, akkor az ideális jelölt a **Magic** kód nélküli, objektumorientált alkalmazásfejlesztő rendszer. A **Magic** teljesen egyedül, a 4GL-en túlmúlótt módszert használ, hogy valóban minimálisra – akár 30%-ra is – csökkentse az alkalmazásfejlesztés és a karbantartás időszükségletét. A **Magic** lehetővé teszi, hogy gépielt és operációs rendszertől függetlenül, nyílt alkalmazási hátterben, amely működhet kliens/szerver környezetben.

Az Ön által  
keresett eszköz

**MAGIC**

**A módszer lényege:**  
A **Magic** teljesen szabványosított az alkalmazás logikai részét a fizikai megvalósítástól.  
Az Ön alkalmazása azonnali áthelyezhető egyik platformról a másikra, hiszen a felhasználói rendszer változtatás marad, csak a **Magic** futtató motor az, amely platformspecifikus.  
Az így kifejlesztett alkalmazás teljesen adatbázis- és operációsrendszer-független, lehetővé teszi DOS, UNIX, CITS, VAX, ALPHA platformok kliens/szerver architektúrába integrálását.

ONYX Szoftverház 1118 Bp., Mátyóki út 14. Telefon: 267-1183, Fax: 166-9189

Információs szám: 158

LAN és WAN építőelemek teljes választéka (short range modemok, multiplexerek, adat kompresszorok)

**RAD**



Bridge-ek és router-ek lokális hálózatok összekötésére (Open Gate moduláris multiprotokoll router/bridge)

Épületek különböző lokális hálózatainak egységesítése (Ethernet, Token Ring, FDDI) Aktív eszközökkel intelligens kábelezéshez



SCI-MODEM Távközlési és Tanácsadó Kft.  
1136 Budapest, Tátra u. 28.  
Tel./Fax: 129-4502, 270-2761

Információs szám: 159

**GRUNDIG**  
OFFICE

*You need it*



Diktafon- és konferenciarendszerek

**POL-ING Kft.**

1085 Budapest, Rigó u. 3.  
Telefon/fax: 210-0110

Információs szám: 160



**Floppyland  
szoftver-akció!**

Végre itt van a  
**Magyar Word for Win. 2.0!**

	normál	upgrade
MS Windows 3.1 HUN	12.000	6.900
MS Word for Win. 2.0 HUN	34.000	10.500
MS Excel 4.0 HUN	34.000	10.500
MS FoxPro 2.5 DOS	42.000	17.000
MS FoxPro 2.5 Win.	42.000	17.000
MS FoxPro Distr. kit.	42.000	17.000
MS Sound System f/Win.	20.000	Akció
Paradox for DOS 4.0	19.900	Akció
Paradox for Windows 4.0	19.900	Akció
Quattro Pro 5.0 DOS	7.000	Akció
Quattro Pro 5.0 Win.	7.000	Akció
Clipper 5.2	22.000	Akció
Lotus 123 Win. 4.0	16.000	Akció
Norton Comm. 4.0	5.000	Akció
Norton Util. 7.0	9.000	Akció

COMPAIR után is kedvezményekkel várjuk Önöket a Floppylandban!



A Cédus csoport tagja

Áraink ÁFA nélkül értendők!

Cédus Floppyland Kft, 1056 Bp. Váci utca 84. Tel/Fax: 118-2651, 266-8971

Információs szám: 161

# HP = Half Price

(Folytatás az 1. oldalról.)

A HP Jetdirect EX segítségével mindkét lézernyomatót illeszthetjük Ethernet és Token-Ring hálózatokhoz, illetve a főbb hálózati operációs rendszerekhez: Netware-hoz, LAN Managerhez, Windows for Workgroupshoz, Windows NT-hoz, különböző Unix változatokhoz.

Kis fogyasztásukkal az új bevezetések jogot nyertek az

amerikai környezetvédelmi hivatal Energy Star jelvényének viselésére. Készenléti állapotban mindössze 10 wattot vesznek fel a hálózatból. Egy azonnal üzemkész beégetőmű teszi ezt lehetővé, az Economode funkció pedig vázlatkészítő üzemmódban felére csökkenti a festékfelhasználást. A 4P és a 4MP szállítása ezen a héten kezdődött el világszerte.

## Tintasugárral

Nem télenkedik a HP a hordozható nyomtatók világában sem. Két színessé tehető, 300 dpi-s felbontással dolgozó, kis méretű tintasugaras eszköz megjelenéséről kaptunk hírt. A Deskjet Portable-t felváltó Deskjet 310 IBM-kompatibilis noteszgépekhez, a Deskwriter 310 pedig a Macintosh Powerbookhoz készült.

A nyomtatók körülbelül hasonló tudásak, mint a Deskjet 500C és a Deskwriter 500C. Kiváló minőségű fekete vagy színes nyomtatot produkálnak normál papírra és más médiákra. Akár akkumulátorral, akár hálózatról működhetnek. AC adapterük mindössze 30 dekagrammos. Opcionális lapadagolójuk hatvan lapot, illetve húsz főlít képes befogadni, akkumulátoruk energiája akár száz oldal kinyomtatására elegendő. Fekete-fehér oldalból percenként hármát készítenek, egy színes lapot átlagosan négy perc alatt adnak ki.

## Plotter-benjamin

Nagy formátumú, monokróm tintasugaras rajzgépet is bemutatott a HP. Az új HP Designjet 200-as ára egy alapszintű tollas rajzgépekénél felel meg, ugyanakkor minőségben és sebességben a tintasugarasok szintjén áll. Kétféle méretben kapható az új modell: az A/0-s változat várhatóan 600 ezer forint alatt, míg az A/1-esé 400-500 ezer forint közötti áron kerül forgalomba.

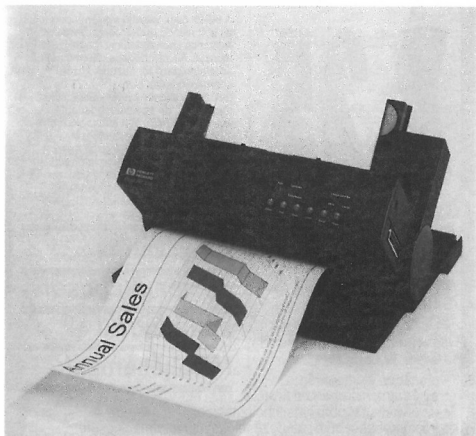
Ákár egy asztalon is felállíthatjuk a készülékeket, de kívánságra

Centronics párhuzamos illesztéssel rendelkezik a Deskjet 310, RS-422 soros és Appletalk felülettel a Deskwriter. A PC-s változat minden főbb DOS és Windows alkalmazással együttműködik. Mindkét nyomtatót írhatnak ATM és True Type betűkkel. A Windows felhasználók 13 méretezhető betűtípussal dolgozhatnak. A Mac változatot Quickdraw meghajtóval szállítják, amely 35 méretezhető fontot tartalmaz. A kézhezálló és gusztosos kivitelű hordozhatók már megvehetők a HP dealerinél.

A kétlitos printerek alapára 40 ezer forint körül alakul, a kiegészítőkkel (vágópapír-adagolóval, színes készlettel, akkumulátorral, gyorstöltővel, a noteszgépek és a tartozékoknak is helyet adó táskával) együtt viszont bizony a duplájára is felmehet. A fekete patron cseréje mintegy két és fél ezer forinttal teszi könnyebbé a zsebünket.

külön állványt rendelhetünk hozzájuk. Halk működésük ideálissá teszi őket kis irodákban dolgozó PC-sek számára. A HP egyfőlítő azokat a cégeket célozza meg, amelyek ki akarják cserélni régi tollas rajzgépeiket, másfelől egyéni felhasználóknak, napi nyolc-tíz rajzról többet nem készítő kis gépész, építész, térképész tervezőcsoportoknak szánja az újdonságot.

Két, a HP Designjet 500-asával azonos tintapatronnal dolgoznak



a szerkezetek. Vázlatos és 300 dpi felbontású végleges üzemmóduk van. Az előbbit választva tintafelhasználásuk a felére csökken. Ilyenkor egy A/0-s rajz átlagosan hét, egy A/1-es mindössze négy perc alatt készül el. Végleges üzemmódban ezek az időadatok tíz, illetve öt percre nőnek. Az új Designjetek tehát 2-5-ször gyorsabbak a tollas véletlyársainál, ráadásul a tintasugaras technológiával a felhasználók a rajzgépeknél gyakran előforduló beszáradás és megfolyás veszélye nélkül készíthetnek satírozást és árnyékolást a rajzokhoz.

Egyedülállóan – úgynevezett felhasználói beállítópallal – oldották meg a 200-asok konfigurálását. A plotter kérésre egy A/4-es lapot nyomtat ki, amelyen a bejelölhető a szükséges beállításokat. A kitöltött ívet a gép beolvassa, eszerint módosítja a paramétereket, majd egy igazolólapot állít ki.

A PC-khez való egyszerű csatlakoztatás érdekében Centronics/Bitronics és RS-232 soros felülettel szállítják az új modelleket, amelyek külső csatlakozó segítségével hálózatba is illeszthetők. Autocad ADI-hoz és Windows 3.0/3.1-hez kifejlesztett meghajtó adnak hozzájuk. Automatikusan átkepcselnek a gépek a HP-CL, a HP-CL/2 és a HP RTL (a HP raszterátviteli nyelve) között. Ez a széles választék lehetővé teszi, hogy gyakorlatilag minden CAD szoftverrel képesek együttmű-

ködni. Nyomtathatunk velük normál papírra, paszura, bórpaszura vagy a HP tintasugarasokhoz kifejlesztett poliészterpapuzsára. A rajzgépek már megrendelhetők a HP viszonteladónál.

Fejes Kálmán

**WACH & Son Ltd.**  
Export/Import Foreign Trade Co.  
1093 B DAPESI UJ, Budapest 24. Utca 14.  
Tel: 215-047/215-4391  
Fax: 217-2347 Fax: 23-956-wach.h

Minőségű hardware termékek importja.  
Speciális konfigurációk összeállítása egyedi igények alapján. Hálózatok tervezése, kivitelezése amerikai MIL szabványú alkatrészekkel. \* Minősített ügyviteli szoftverek részleltetéssel. Pénzügyi, főkönyvi, bér, anyag, modulok együtt és külön-külön is kaphatók. Hálózatos verzió is van. Kérésre bemutató, ingyen demo lemez kérhető.

**VERBATIM TEFLON**  
Floppyk teljes választékban

**WACH & Son Ltd.**  
1093 B DAPESI UJ, Budapest 24.  
TEL: 217-2347 Fax: 23-956

**MÁRKÁS ÚJ FESTÉKKAZETTÁK  
NAGY VÁLTOZATKÁBAN**

**EMBATYKZT FÚJTECH FULLMARK**

**NE DOBJA EL ELHASZNÁLT  
KIÍRT FESTÉKKAZETTÁIT**

Cégtünk sokéves tapasztalattal rendelkezünk a festékkazetták, festéklepedők eredeti "MAC INKER TM" technológiával eredeti festékekkel és gépekkel történő felújítását illetően. A felújítást kérésre eredeti amerikai szalagcserevel is vállaljuk **STANDARD** és **OCR** kivételben. Minden termékünkre saját csomagolásunkkal gyári garanciát adunk. Az így készült termékek környezetbarátok és garantáltan kímélik a printerfejet. Több mint 40 % költség takarítható meg.

Budapest WACH & Son Ltd.



## EMELJE MAGASABB SZINTRE ADATÁTVITELI KAPCSOLATAIT

# X.25

A 80-as évek végétől majd minden fejlett és sok fejlődő országban működik nyilvános csomagkapcsolt adatátviteli hálózat. A számítógépek, terminálok, adatfeldolgozó rendszerek közötti információcserét biztosító X.25-ös hálózatok a távbeszélő hálózatokhoz hasonlóan, de azóktól függetlenül világmérteő hálózatot alkotnak, melyhez a hazai rendszer is csatlakozik.

A nyilvános csomagkapcsolt hálózat lehetőséget nyújt modem információsz rendszerek kialakítására, a világgazdaságú vérkeringésébe való bekapcsolódásra, nemzetközi ádatbankok elérésére.

### A nyilvános csomagkapcsolt adathálózat

#### főbb jellemzői:

- országos elérhetőség;
- az adatok hibamentes átvitele;
- az átviteli út többszörös kihasználása;
- eltérő sebességű berendezések közötti információcsere;
- hálózatátmenet a távbeszélő és a vonalkapcsolt adathálózat felől.

Részletes felvilágosítás, tanácsadás.

Ügyintézés az igénybejelentéstől az üzembehelyezésig. Üzemeltetési szolgáltatás.

### PLEASE

Adatátviteli Szolgáltató Kft.

• a MÁV Rt. csoportjában

Ügyfélszolgálat: 117-7262

Budapest XIV., Hamina út 57-59. Postacím: 1364 Budapest, 71.250 Telefon: 232-6541 Fax: 232 1363 Telex: 222111 plahq h



# NOVELL TANFOLYAMOK A SZÁMALKBAN

Tanfolyamtípus	Időpont	Ár
Novell LAN alapsmeretek	nov.10.	3.200,-
Novell rendszermenedzser (386) ver.3.11	nov.16.-18. dec.14.-16.	9.800,-
Novell installálás	december 2.	4.200,-
Novell rendszermenedzser ver 2.2	nov.23.-25.	9.800,-

Tanfolyamszervező: dr. Darnai Lászlóné Tel: 185-3111/3050  
Szakmai vezető: Antoni Alfonz Tel: 185-3111/3141

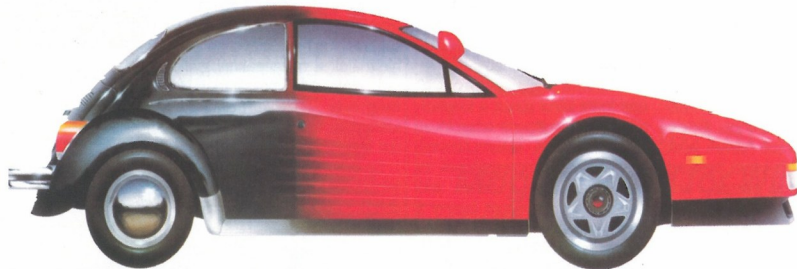


SZÁMALK RENDSZERHÁZ RT.  
Oktató és Konzultációs Központ  
Budapest, Etele út 68.

SZÁMALK ☎ :1518 Budapest 112. Pf. 46. Fax: 166-9085

Információs szám: 163

Információs szám: 146



## AHOL AZ ÁR ÉS A TELJESÍTMÉNY TALÁLKOZIK



# DTK COMPUTER

A minőségi PC-skála összes termékét  
keresse a disztribútornál:

**FLAXCOM KFT.**

Tel./Fax: 184-2565

1149 Budapest, Mogyoródi út 53.

Információs szám: 165

# MS: forró a vonal!

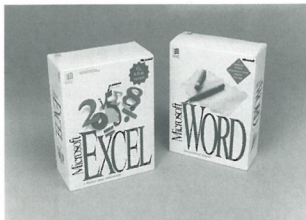
„Hosszú távú elkötelezettség vállalunk a magyar piacon” – ez a mondat állt a középpontjában a sajtótájékoztatónak, amelyet a Microsoft kelet-európai és hazai kereskedelmi igazgatója, Erik Brown, illetve Cönczi András tartott a Compfiren. A szoftverház képviselői két fontos partnerük, az Albacomp és a Walton ikerstandjára hívták meg az újságírókat, hogy a vásáron hivatalosan, külön bejelentések: forgalomba került az Excel és a Word for Windows magyar változata. Sőt – mint Janovics Sándor Walton-ügyvezetőtől hallottuk – az értékesítés olyannyira beindult, hogy jelentős készletük alig két és fél óra elfogyott.

Hogy a Windows és a Works után két újabb népszerű csomag magyarítására vállalkozott, mindenképpen azt jelzi: a szoftveróriás komolyan veszi még a mi pici piacunkat is. „Az angol nyelvű verziók frissítését a jövőben három hónapon belül követi a magyar fejlesztés. Emellett további programok lokalizását is fontolóra vettük” – jelentette ki Brown úr.

„Vajon érdemes-e alkalmazásokat magyarítani?” – tette fel a kérdést Minárovits János, az Albacom elnöke, aki szerint legfeljebb alap-szoftverek – DOS, Windows – helyi változatát célszerű kidolgozni. Hiszen lokalizáláskor ügyelni kell arra, hogy a különböző

hardvereszközökkel ne legyenek kompatibilitási problémák, az pedig, hogy tésünkön kis államokra esik szét, elaprózja a fejlesztői erőket.

Cönczi úr sietett megnyugtatni a jelenlévőket: a Microsoft rendkívül jól megszervezte a magyarítás folyamatát. Valamennyi számottevő hardvergyártóval együtt-



működnek, így a honosított programok minden elterjedt perifériát kezelnek. Amint tudomást szereznek valamilyen helyi illesztési igényről, rögtön továbbítják a cég irorszári telephé, ahol munkához látnak a fejlesztők. Így például a magyar változatok a legkülönbözőbb billentyűzetekkel tudnak szót érteni. Nincs akadálya annak sem, hogy a lokalizált Microsoft csomagokhoz itthon készített alkalmazást illesszenek. Az ehhez szükséges információ nem titkos, szívesen átadják az érdeklődő szoftvereseknek. Arra pedig, hogy minden lokalizált programban következetesen ugyanúgy fordítsák a hasonló jelentésű an-

gol szavakat, két koordinátor is felügyel – egy itthon, a béta-tesztelőknél, egy pedig Irszágban, a fejlesztőknél.

„Nincs még egy jelentős szoftverház, amely ilyen erősen elkötelezte volna magát a magyar piac mellett” – hangsúlyozta Brown úr. Az elkötelezettség nemcsak a termékekre, hanem a szolgáltatásokra is vonatkozik. A Kelet-Európában és Magyarországon egységes támogatási stratégia jegyében üzembé helyezett forró dróton 9 és 17 óra között a regisztrált felhasználók ingyenesen, anyanyelvükön kérhetnek segítséget. A szolgáltatást – a Microsoft gyakorlatában világszerte egységesülálló módon – egy külső cég, az Aplus nyújtja – tudtuk meg egy másik sajtótájékoztatón, amelyet a szoftverház régi közvetlen dealere szervezett. Ha netán olyan különleges kérdést kapnának a hazai szakemberek, amelyet nagy tapasztalatuk ellenére sem tudnak maguk megválaszolni, akkor a kelet-európai, illetve végző soron az amerikai Microsofttól kérnek választ.

Érthető okokból a „hotline” – egyébként Budapesten csörgő – telefonszámát nem hozzák nyilvánosságra, de a szoftverinformációs irodáét igen. A 252-4005-ösön olyan sokan tudakozódtak, hogy most egy második vonalat is rendelték erre a célra.

**Szekecs Zsuzsa-Mikolás Zoltán**

## Láttuk, hallottuk...

◆ A Szegedi K&F Software Kft. négy éve foglalkozik főkönyvi, pénzügyi és készletgazdálkodási programokkal. Az IB086 assembly nyelven írt, saját fejlesztésű termékek mindegyikéből van demovaltozat is. Bár elsősorban mezőgazdasági üzemeknek készültek, de más vállalatok szintén felhasználói közé sorolhatók.

◆ A Számorg Számítástechnikai Kft. elsősorban ügyviteli programok (főkönyv, folyószámla, pénzügy, készlet-, munkaerő- és eszközgazdálkodási) fejlesztésével foglalkozik. Magyarországon több mint száz referenciahelyük (a budapesti Vízügyi Tervező Vállalat, a szolnoki Héki Állami Gazdaság, a bugyi Tessedik Mezőgazdasági Tsz stb.) van, nyolcórás hibaelhárítást vállaló szervizüknek nyilván szerepe van ennek a számnak az elérésében.

◆ A PC-Soft Kft. is ügyviteli szoftverek fejlesztésével és forgalmazásával foglalkozik. Rendszerük: tiktársági, anyag- és raktárkészlet-kezelő, konziganciárraktár-kezelő, kiskereskedelmi, áruforgalmi és elszámolási, számlázó, pénzügyi információkat kezelő, főkönyvi könyvelési, bérszámfejtési és munkaügyi, szállodai program. Ez utóbbi kivételével a szoftverek bérletűek is.

◆ A Progen Mémóri Kft. fejlesztő és Szolgáltató Kft. tevékenységi köre: ügyviteli szoftverek fejlesztése, forgalmazása, kulcsrakészes számítógépes rendszerek tervezése, telepítése, Psion termékek programozása. Ot és ótszáz fő közötti vállalkozások teljes adminisztrációjára ajánlják a moduláris felépítésű Nagy Machinátor ügyviteli és menedzseri programot. A 2.0 verzió kapható részletre, de akár bérletű is. Az ár három év jogszállítást tartalmaz.

◆ Kis- és közepes méretű vállalatok ügyvitelszervezésére ajánlja a Prim-Org Számítástechnikai és Szolgáltató Kft. dealerként az Urs Major programcsomagot (pénzügyi rendszer, költségnyelvény, készletgazdálkodás, számlázás, adatabázis-kezelés, készletző modulok). Magyarországon ezt használja többek között a Kotányi Hungária Kft. és a Ganz Acél-szerkezeti Vállalat.



## Késik a Pentium busza

Hivatalos Intel források szerint a nyár folyamán felfedezett hibákat ugyan kijavították a Pentium processzorokban, a termék tehát elvileg sorozat- és piacért, most mégis számos cég arra kényszerül, hogy elhalassza ilyen gépeinek bejelentését. Továbbra is hibák léphetnek fel a processzor

PCI (Peripheral Component Interconnect) helyi sínjében, ami a visszározó cache memóriával, valamint a PCI és az EISA sín szinkronizálásával kapcsolatos. Azokat a cégeket – Compaq, AST, ALR –, amelyek alternatív sinmgoldást választottak PC-ikben, nem érinti ez a probléma, és már szállítják

pentiumos gépeiket. Ami viszont a többiekét – Gateway, NEC, IBM, HP, Dell stb. – illeti, a szállítási legkorábban november közepén kezdődhet. Mindenesetre a Compfiren már ott voltak az ötödik osztályos fecskek közül az elsők.

**F. K.**

# Itt vagyunk...

Magyarországon – hirdette egy tanyasi ház képével a plakát a Sowah Hungary Kft. standján. A hongkongi-magyar vegyesvállalat komplex számítástechnikai, információtechnológiai megoldásokat kínál a felhasználóknak.

Kulcsrakészen szállítják az optimális rendszert, a dolgozókat betanítják, és igény esetén gondoskodnak a későbbi folyamatok fejlesztéséről.

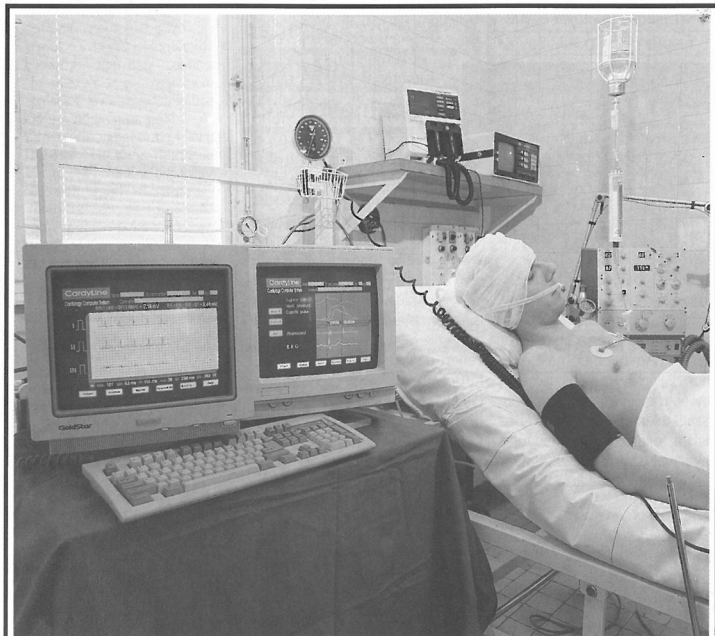
A Microsoft és a Novell hivatalos dealereként operációs

rendszerektől hálózatokig ajánlják az ismert szoftvereket. Termékpalettájukból a Compaire-n kiemelték saját fejlesztésű, Windows alatt futó ügyviteli (anyagnyilvántartó, könyvelő, bérszámfejtő, partneryilvántartó,

termelésirányító, számlázó stb.) szoftvereiket.

Ami a hardvert illeti, elsősorban a PGA Technology nagy felbontású, csökkentett sugárzású monitorjaival dicsekedtek. Ezenkívül foglalkoznak még 386-os, 486-os mikroprocesszorra épülő számítógépekkel, merevlemezekkel, CD-ROM-meghajtókkal, hangkártyákkal, tinta-sugaras nyomtatókkal és hálózatokkal.

Bólyai István



## Akikor minden megtörténhet

Akkor van egy lehetőség, amit mindenképpen ki kell zárni. **A hiba lehetőségét.** Pontosán tudják ezt azok a kórházak is, ahol az orvos munkáját krízishelyzetben az X-BYTE számítógép-hálózatai segítik. És ilyen pillanatok bárhol, bármikor adódhatnak. Akár az Ön cégének életében is.

Amikor a korszerű információs rendszer életmentő lehet. Eljen a lehetőség! Konzultáljon az X-BYTE szakembereivel! Többé nincsenek beláthatatlan következmények, csak belátható folyamatok.

### X-BYTE Számítógép-hálózatok Mesterség És Intelligencia



1138 Budapest, Népfürdő u. 17/e  
Telefon: 173-1329  
Telefax: 173-1530  
Telex: 22-3399

MediaComm

Kérem részletes információjüket!

Név: .....

Vállalat: .....

Cím:     .....

Tel: ..... Fax: ..... Tx: .....

Kérjük, hogy ezt a szelvényt leveleiben vagy telefaxon címünkre juttassa el. /Heti Chip/

# Szinte minden

A Kim-Soft Számítástechnikai és Kereskedelmi Kft. szoftverfejlesztésre és honosításra jött létre. Saját fejlesztésű True Type, Postscript fontkészlettel rendelkeznek különböző DTP (aszalt kiadványszerkesztő) rendszerekhez, s például a CoreDraw-t teljes magyar betűkészlettel kínálják.

Időközben azonban olyannyira beletanultak a szoftverforgalmazásba, hogy katalógusukat látva talán egyszerűbb lenne felsorolni, mi az, ami nincs náluk. Inkább csak találmánya említsünk meg néhányat a legmögök listájáról.

1. Borland C++ + 3.1, Dbase IV 1.1 (magyar változat), Quattro Pro 5.0, Paradox 4.0, Framework XE (magyar), Windows 3.1 (magyar), MS-DOS 6.0, MS-Word 6.0, Wordperfect 6.0, Wordperfect 5.1 (magyar), 1-2-3 for Windows, Ami Pro 3.0 (magyar), Ventura 4.1 Windows, Micrografx Designer 4.0, AutoCAD R12, Adobe Photoshop 2.5, Netware 4.0, Norton Commander 4.0, Írnök, Ékszer, Recognita Plus 2.0 mind kapható náluk. Sőt, nevüket megtagadva hardvert is kínálnak, élen a Hewlett-Packard Laserjetjeivel.



# Mi az a Rulen ?

Szilágyi Zsolt, a Rulen Bt ügyvezetője szerint egy rövidítés, de a titkot, hogy mié, nem volt hajlandó elárulni. Majd egy későbbi reklámban! Másfél éve alakult irodai rendszerekkel

kapcsolatos komplex szolgáltatásokra, azaz a tanácsadástól a megvalósításig, de még azon túl is mindent vállal ezen a területen.  
Fontos szerepet kap az okta-

tás, többféle számítástechnikai tanfolyamot is szervez. Emellett forgalmaz PC-ket és Hewlett-Packard, OKI, Epson, Fujitsu

nyomatókat. Szoftverekkel is foglalkozik, és mivel Szilágyi Zsolt szövegszerkesztő-magyarító szakember, a Wordperfect és a Microsoft Word különböző változatai sorakoznak a kínálat elején. Már mintegy négyszáz ügyfele van.



## Lézer-színek

A kilenc éve alakult Lézer Számítástechnikai és Szolgáltató Kiszővetkezett ma már Lézer Elektronik Kft. néven foglalkozik számítástechnikai, irodatechnikai berendezések forgalmazásával és szervizével. Hálózatépítés terén a Novellen kívül a Microcommal, a Tritonnal, az ADI-val, a Best Datával és a Datatronicszal kialakított kapcsolatai révén mind helyi, mind távoli hálózatok esetén optimális megoldást kínál. Compaq, DTK és Hewlett-Packard számítógépek mellett olcsóbb kategóriájú gépeket is ajánl. Emellett forgalmaz Canon, Star, Mannesmann, Epson nyomtatókat, Microcom és Discovery modemeket, Canon, Nashua, Ricoh fénymásolókat, faxokat, Novell, Unix, Oracle szoftvereket. Átalánydíjas szervizszol-

galtatást pedig nemcsak a Lézer-nél vásárolt eszközökre vállal. Felhasználói között találhatjuk az OTP-t, a MÁV-ot, a Procter & Gamble-t és a Fővárosi Vízműveket.



## Dobozoljunk !

Az M+M Tudományos Szervező Fejlesztő és Szolgáltató Kft. a Compfairén az Európa-szerte ismert német Apra-Norm GmbH termékeivel jelentkezett. Termékskálájuk: 19 hüvelykes műszerszekrények, laborállvány, XT-, AT-, műszerdobozcsalád, asztali

és falra szerelhető műszertok, kapcsolótáblába építhető műanyag és acél DIN dobozok, kisméretű, csavaros kötés nélküli műanyag dobozok. Hogy ez miért tudományos, szervező, fejlesztő vagy szolgáltató? Esetleg M+M.

BOI



## Mixim-koktél

Két éve forgalmazza Magyarországon az R and M Computer számítógépeit a Mixim Kft. Vállalják 286-osok átalakítását 386-osra vagy 486-osra. Kínálnak még Panasonic tele-

fonokat, nyomtatókat, Canon és Hewlett-Packard nyomtatókat, Sound Galaxy multimedia termékeket, Novell, Borland, Microsoft szoftvereket, de akár kulcsrakész rendszert,

helyi hálózatot is kiépítenek. Saját vámszabad területük valamint rejtélyes okból kedvező beszerzési forrást biztosító oktatási intézmények számára.

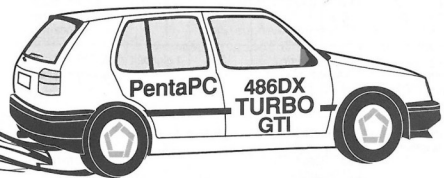
## Hozza előre év végi beruházásait!

December 10-ig év végi akció, külön engedmények tételszámtól függően.

**PentaPC 486-os gépek  
szuper áron:**

486DX-33 ..... 57.000  
486DX-50 ..... 73.000  
486DX-66/2 ..... 78.000

Fl+ÁFA



Pentacomp Kft. • 1117 Budapest, Budafoki út 183. • Telefon: 161-3030/198, 193 • Telefon/fax: 161-3032

# Koreai Risc-klónok

Úgy tűnik, koreai központú cégek lesznek a Risc-klónok piacának vezetői. A Samsung Electronics ugyanis hivatalosan fellebbentette a fátylat az első PA-Risc-kompatibilis munkaállomásairól. Alapjuk a Hewlett-Packard PA-Risc 7100 mikroprocesszorának 33, illetve 50 megahertzes változata.

A Samsung mindkét gépén a Hewlett-Packard HP-UX 9.0-s operációs rendszerre fut, a környezet pedig tartalmazza az Open Software Foundation HP-VUE felhasználói felületét, amely támogatja az OSF, Posix és X Window környezeteket. Másodpercenként 100 megabájt adatátvitelt, 64 kilobájt utasítás- és adatcache-t, valamint egy EISA csatlakozót kínálnak. A belső lemezegységek maximális kapacitása 2 gigabájt, a külsőkkel együtt pedig maximum 69 gigabájt. Másodpercenként 920 ezer vektor a rendszer grafikus teljesítménye.

A megfigyelők egyedül a Samsung árpolitikáját kérdőjelezik meg, ugyanis a HP 33 megahertzes Model 715/33 munkaállomása 4890 dollárért a Model 33-hoz hasonló kiépítés mellett még egy 19 hüvelykes szürkeskálás monitort is tartalmaz. A HP 50 megahertzes modellje is csak 11 790 dollárba kerül, pe-

dig az egyetlen különbség, hogy a 19 hüvelykes monitor ebben szürkeskálás.

Szinte egy időben a Samsung, a Tatung Science & Techno-

logy három Sparc-kompatibilis rendszert jelentett be. A Super Compuserver 10 a Sun Microsystems Sparcstation 10 Microsys-vel kompatibilis. A május elejére



## Új csúcs

A Sun Microsystems és az Oracle olyan új TPC-A (Transaction Processing Performance Council Benchmark-A) teszteredményekről számolt be, amelyek új csúcsot jelentenek az ár/teljesítmény arány terén. A Sun új nyolcprocesszoros Sparcserver 1000 modelljén az Oracle7 Cooperative Server adatbázis-kezelő, négy nagy teljesítményű Sparcserver 10 alkalmazáskiszolgálóhoz kapcsolódó több mint négyezer terminálból álló hálózatot kiszolgálva, elérte a másodpercenkénti 400 tranzakciót és a 4972 dollár/tpsA mutatót. Ezzel a Sun az első hardvergyártó, amely áttört az 5000 dolláros határt, és maga mögé utasította a PC kategóriás rendszereket is.

A júniustól szállított Sparcserver 1000 rendszer asztali kivitelű, osztályszintű kiszolgáló, maxi-

mum nyolc Supersparc processzorral. Egy piacutató cég szerint az év végéig több mint 21 ezer többprocesszoros Sun server kerül forgalomba, s akkor a Sun válik a legnagyobb szállítóra e téren, 31 százalékos piaci részesedéssel.

Érdekes hír az is, hogy az összes Unix-alapú relációs adatbázis-kezelő licenc közel 25 százaléka Sun hardverre szól, valamint hogy az Oracle – 44 százalékos részesedéssel – továbbra is vezető a Unix-alapú relációs adatbázis-kezelők világpiacát.

F. K.



# Kodak kontra Sony

Az Eastman Kodak keresetet nyújtott be Japán egyik vezető elektronikai gyártója, a Sony ellen, azt állítva: a Sony videomagnó, videokamerái és más audio-és videoregizitő termékei megszegik az amerikai cég 1981-ben benyújtott, mágneses rögzítőeszközökhöz kifejlesztett újfajta felvevőjei szabadalmát.

Szakértők szerint hasonló technikát a szórakoztató elektronikában széles körben használnak, a Kodak azonban nem említi, hogy más gyártóknak megadta-e a szabadalmi jogot. Várható viszont, hogy ez a kereset a többi

gyártót arra ösztönzi, kössön szabadalmi egyezményt a Kodakkal.

A Texasban benyújtott keresettel összhangban a Kodak a nyolcvanas évek végéig visszamenőleg szabadalmi egyezményt próbál kötni a Sonyval. A bíróságtól pedig azt várja, tiltsa meg az alperesnek a szabadalmat sértő termékek egyesült államokbeli forgalmazását, ezen túlmenően kártérítést is igényel, bár az összegét még nem állapították meg. A Sony forgalma az Egyesült Államokban tavaly több mint 6 milliárd dollár volt, amelynek jelentős részét a videomagnók és -kamerák tették ki.

Model	CPU jellemzői	Memória (megabájt)	Lemezkapacitás	Ár (dollár)
Samsung Model 33 Workstation	33 megahertz, PA-RISC CPU, 24 SpecInt92, 45 Specfp92	8-192	n. a.	3965 (8 megabájt memória, lemez és monitor nélkül)
Samsung Model 50 Workstation	50 megahertz, PA-RISC CPU, 36 SpecInt92, 72 Specfp92	16-256	525 megabájt belső	13 965 (16 megabájt memória, 19 hüvelykes színes monitor)
Tatung Super Compuserver 10/30	36 megahertz, Supersparc CPU, 44,2 SpecInt92, 52,9 Specfp92	32	1 gigabájt	15 990 (monitor nélkül)
Tatung Micro Compstation LC	50 megahertz Microsparc CPU, 26,4 SpecInt92, 21 Specfp92	16	207 megabájt	3790 (14 hüvelykes színes monitor)
Tatung Micro Compstation LX	50 megahertz, Microsparc CPU, 26,4 SpecInt92, 21 Specfp92	16	207 megabájt	4690 (15 hüvelykes színes monitor)

# Ellenőrzött határátlépés

Magyarországon naponta átlagosan hatvan autót lopnak el. Ez a tulajdonosoknak és a biztosítótársaságoknak legalább hatvanmillió forintot kárt jelent minden áldott nap, havi összesítésben tehát mintegy 1,8 milliárdot. Ennyi pénzből az összes határátelőkölhelyen és hazai főútvonalon fel lehetne szerelni azt az önállóan és országos hálózatban egyaránt működtethető rendszám-azonosító rendszert, amelyet a Comproject Kft. mutatott be a Comfair-en.

A hardver- és szoftverfejlesztéssel, azon belül elsősorban ipari folyamatirányítással foglalkozó, 1981-ben alakult kft. VME architektúrán alapuló mérésadatgyűjtő rendszert készített és telepített például a Paksi Atomerőmű reaktorblokkjában le-

ságion belül 95 százalékos biztonsággal leolvani.

Ladányi Gyula, a Comproject igazgatója a bűnüldözésen kívül elsősorban az objektumvédelmi és beléptetőrendszerekben látja a Carman jövőjét. „Aki lopott kocsival akarja átlépni a határt, az menthetetlenül fennakad a horgon, ami pedig a gyanús



autókat illeti, megállapítható, melyik határátelőkölhelyen hagyták el az országot. Segítheti a bűnüldöző szervek munkáját például kis településeken is, ahol az átmenő forgalom regisztrálásával kiszűrhetők az esetleges büntényei idején a helyszín közelében tartózkodó gépkocsik. Alkalmazható továbbá fizetőparkolók ki- és beléptetésében, olajfinomítók, erőművek, katonai és ipari objektumok körzetében, ahol a rendszám alapján már messziről megállapítható, barát vagy ellenség közeledik, de az automatikus rendszám-azonosítás a fizető autópályákon is alaposan felgyorsíthatja majd a forgalmat, hiszen a napi- és heti-gygyel rendelkezők mindaddig zöld utat kapnak, amíg az úthaszálati díjat előre befizették.”

Hasonló módon igyekszik szigorítani a gépkocsimozgást, kiszűrni az esetleges illegális behatolókat, terroristákat az Egyesült Államok Atomenergia-felügyelősége. „A Paksi Atomerőműnél működő biztonsági rendszer eddig jól vizsgázott, de a Carman újabb szűrőelem lehet, amelynek használata például Pakson is megfontolandó” – véli Ladányi úr.

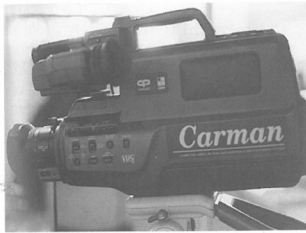
Sokan kénytelenek hosszabb időre, például külföldi út miatt örízetlenül hagyni a kocsijukat. A Comprojectnél ezért gondoltak gyanyogvédelmi szolgáltatás bevezetésére: aki kéri autója figyeltetését, az (évi körülbelül ezer forintért) nyugodtan alhat, nem fogják reggelre kilopni négykerekűjét az országból. A kamerába épített rádióvevő a Danubius hullámhosszán veszi a szolgáltató által sugárzott jeleket, így – ha a Carman hálózat kiéplűl – a frissen ellopott autók rendszáma tíz perc alatt bekerülhet

minden kamerás rendszám-azonosító rendszer adatbázisába. „A rendszer kész, az adatbázist – persze a személyi adatok nélkül, csupán a kiadott és kiadásra váró rendszámokkal – feltöltöttük, most már csak a megrendelőkre vár – mondja Ladányi Gyula. – A rendszámokhoz tartozó személyi adatok betáplálása és a bűnüldözési alkalmazás a hatóságok feladata.”

Statistikák szerint az utóbbi időben csökkent a betéréses bűncselekmények száma, szaporodtak viszont az autólopások. Megéri-e vajon a biztosítótársaságoknak összefogni a rendszám-azonosító rendszer hazai elterjesztés érdekében?

Az egykamerás rendszer ára körülbelül ötszázezer forint, éjszaka is látó infrakamerák esetén körülbelül százezer forinttal több. Egy jól megvilágított, háromsávós határátelőkölhelyen pedig körülbelül nyolcszáz ezer forintba kerülne egy háromkamerás változat telepítése. Vajon hány perc alatt megy el ennyi pénz lopások kárértésére?

Kelenhegyi Péter



zajló fizikai folyamatok mérésére és ellenőrzésére (Heti CHIP 1992/33.). Tagja a VME Clubnak, tagja és képviselője a mintegy száz gyártót tömörítő PC/104 konzorciumnak. A kis méretek, a csekély áramfelvétel, a rászás- és ütésállóság, a tág (0–70 °C közötti) hőmérséklettűrési számos ipari alkalmazást tesz lehetővé, biztosítva, hogy különféle műszereknek, robotoknak, számszámológépeknek saját intelligenciájuk legyen. A PC/104 sínarchitektúra egyik alkalmazása a rendszám-azonosítás.

Két változatát mutatták be a kiállításon: az egyiknél külső számítógép tárolta és dolgozta fel a miniatűr kamerából érkező jeleket, a másiknál maga a hordozható, autofókuszos videokamera tartalmazta a rádió adó-vevőt, a 33 megahertzes 486-os PC-t, a 16 megabájtos operatív tárat és a 120 megabájtos miniatűr merevlemez egységet, amelyen hárommillió gépkocsi adatai férnek el. A Carman alak- és karakterfelismerő szoftvert, a CAPRI-t (Computer Aided Picture Recognition and Identification) a Fornix Kft. fejlesztette. A Carman felismerési gyorsaságára jellemző, hogy 160 kilométer/órás sebességgel haladó autók rendszámát is képes 8–120 méteres távol-



**KOMUNÁLINFÓ Információs  
Szolgáltató Részvénytársaság**

## SZOLGÁLTATÁSAINK:

- budapesti központi közmunknyilvántartó hivatalos üzemeneltője
- digitális közmunk-alapértékép és 1:4000 ma digitális áttekintők a Főváros területéről
- digitális térképek készítése
- MicroStation vagy AutoCAD típusú file-ok gépi úton történő kirajzolása papírra vagy fóliára
- föld alatti vezetékek kutatása, bemérése térképezése
- mérnökgodéziai feladatok (pl. kitűzések, mozgásvizsgálatok, stb.)
- egyéb földmérő tevékenység

1139. Budapest, Fiaftyúk u. 29-31.  
Telefon/Fax.: 149 - 6522



# Kétszáz hírnök Maynardból

Noha a Digital Equipment Hungary nem vett részt a Compairein, partnerein keresztül mégis érezhető volt jelenléte, ráadásul erre az időpontra esett világszerte – egy nap késéssel pedig nálunk is – a DEC történetének eddigi legnagyobb termékbejelentése, amelyben összesen kétszáz szoftver- és hardverújdonjság szerepel. (Sajnos a bejelentés komolyságához nemigen illett a vásári hangulatot árasztó háttérzaj, a zsidobongás közepette a hallgatóság leginkább egy forgalmas pályaudvaron érezhette magát.)

Elkészült száznyolcvanhét szoftvertermék és tizenhárom új munkaállomás, illetve server. Nyilvánosságot kapott a maynardi óriásnak a következő évszázadra szánt kliens/server-víziója: bármilyen kliens bármilyen serverrel együtt fog működni, biztosítva a szoftver- és hardverberuházások értékállóságát.

A most bemutatott öt új alphas server – a DEC 2000 Model 300-tól a DEC 7000-ig – minden eddiginél jobb ár/értékmény viszonyral sokkal inkább a konkurenciát, akárcsak a nyolc változatban megjelenő munkaállomások. Ezek közül már megvásárolható a 175 megahertes DEC 3000 Model 600 és a 200 megahertes Model 800. Ezen a gépeken három operációs

rendszer – az Open VMS, a Windows NT és az OSF/1 – egyformán működik. A kiszívogatott hírek szerint várhatóan hamarosan újabb nagy bejelentésre, mégpedig a 300 megahertes Alpha processzorokéra készül a Digital.

Ami a szoftvereket illeti, elsősorban két keretrendszerrel és az

hálózatokhoz – a korábban elszigetelt PC-s hálózatok integrálására – pedig a Pathworks 5.0-s hálózati operációs rendszer legújabb változatát kínálják. Mint „os-unixosok” továbbra is üzletet látnak, és ennek megfelelően komolyan gondolják jelenlegi Unix változatuk, az OSF/1 támogatását. Nem sok szó esik

– integrációs szoftvereket, rendszer- és hálózatvezérlő programokat, adat- és tárolómenedzselő szoftvereket és alkalmazásfejlesztőket jelentettek be. Ezeröttszáz alkalmazás érhető már el a korszerű környezetben. Mód van szimmetrikus párhuzamos feldolgozásra és Unix rendszerszoftverek (clusterek) kialakítására is. A DEC e termékei és nyílt kliens/server-víziója, amely nem pusztán technológia, hanem felhasználói területenként kész megoldásokat is tartalmaz, várhatóan még hosszú ideig beszédtema lesz a számítástechnika világában.

Hazai vonatkozású hír, hogy a jövőben a DEC Magyarország bővítési kívánja partneri kapcsolatait és szolgáltatásait. A Compairein három DEC partner, a Dynasoft, az Integra és az Onyx képviselte az anyagcédet. Ezekre a változásokra „házon belül” is igyekeznek felkészülni, ami egyaránt jelent új vezetési elveket és technikailag nagyon jól felkészült szakembereket. Máris százötvenre duzzadt a létszámuk, ebből hatvan memők foglalkozik az új termékekkel. Mint megtudtuk, a DEC magyarországi vállalkozásába eddig mintegy tizenegymillió dollárt fektetett be, ennek nagy részét kiképzésre és továbbképzésre fordították, kétféle millió dollár pedig eszközök formájában érkezett az országba. F. K.



Heten az előző generációból

OSF/1 2.0 új változatával büszkélkedtek a bemutatón. Teljesen új termék az irodai munkához és a vállalati feladatokhoz környezetet biztosító Link Works. Nagy vállalati

viszont mostanában az Ultráról, amelynek sikertelensége átmeneti zavart okozott Unix iránti elkötelezettségükben. A 2.0-s OSF/1-gyel egyidejűleg 47 szoftverterméket

# traco

A MINŐSÉGET CSAK EGYSZER KELL MEGFIZETNI

## "Az ALR megismétli a történelmet"

1986-ban az ALR bejelentette a világ első 386-os számítógépét. (Infoworld 1986. július)  
1993 májusában bemutatta a világ első 128 bites architektúrájú PC rendszerét: EVOLUTION V, EVOLUTION VQ

- 60-66 MHZ PENTIUM CPU
- ALR QUADFLEX 128 BITES FELÉPÍTÉS
- 32 BIT VL BUS, EISA BUS
- SERVER VÉDELEM

**Az ALR legújabb történelmi bejelentése:**  
5 év / 15 hónap szerviz és garancia



**ALR**  
Dinamikus

**DIGITAL**  
Technologies

**traco**

1137 Budapest, Váci út 18/ ALR III. em. Telefon: 269-3006 Fax: 111-7651

# Az Altostól a zöld Acrosig

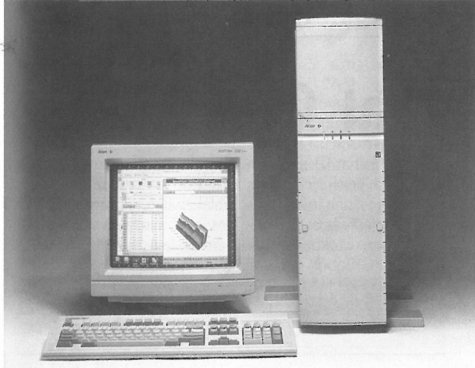
Követni és irányt mutatni a piacon. Hogy ez fából vaskarika? Nem, valószínűleg ez az egyetlen lehetséges módja a túlélésnek a túlélt PC-piacon. Sőt, ha ezt a receptet maradéktalanul betartja egy gyártó, akkor még piaci részesedése is növekedésnek indulhat. Éppen ennek lehetünk tanúi manapság Tajvan első számú gyártója, az Acer esetében. Gyártókapacitása meghaladja az évi egymillió egységet, amivel az ötödik-hatodik helyet irtokolja a világpiacon. Távol-Kelet és az amerikai kontinens után pozíciója és részesedése az európai PC-piacból is egyre erőteljesebb, amelyet tovább erősít a holland és német földön megalapozott gyártással. Azokból az asztali PC-kből, amelyekről az következőkben szó lesz, két héttel szeptemberi bemutatásuk után hatezer már vevőre is talált az öreg kontinensen.

árversenynek például csak az a cég tud megfelelni, amelynél ez nem megy a fejlesztés, a technológiai színvonal és a minőség rovására. Ha a piaci trendeket nézzük, akkor az Acer egyike azon gyártóknak, amelyek megerősödve kerülhetnek ki a recessziós évekből és a kíméletlen árháborúból.

Követve a termékek életciklusának drasztikus rövidülését, ami most már esetenként kevesebb mint fél év, szeptember végén – a noteszgéptől a többprocesszoros serverig – ismét felrészítette kínálatát az Acer. Már csak 486-os processzorból építkeznek, terméskészítük egyszerűbb és áttekinthetőbbé vált. Ám még így is több változatot, egy notesz, három asztali PC- és két hálózati servercsaládot kell megkülönböztetni. Ennek az az oka, hogy mindegyik típuson belül találunk olcsóbb, alapszintű változatokat, valamint minden ext-

mozdulattal ikerprocesszorossá is tehető. Architektúrája 32 bites EISA, rendszersíne automatikusan felismeri a 32, illetve 64 bites processzort, így könnyűszerrel alakítható ki akár két Pentiumot tartalmazó konfiguráció is. A RAM 256

noteszgépek iránt – hallottuk az Acer hazai disztribútoránál. Kategóriájának egyik legnagyobb, 9,5 hüvelykes monitorával, normál méretű billentyűzetével és a beépített hanyattgérrel komfortos Windows-gép a 486-os processzorral



Mi hát a követendő recept, és miben kell irányt mutatni? Követni elsősorban a felhasználói igényeket, másodsorban a termékek életciklusának csökkenését mutató tendenciát kell. Irányt mutatni pedig a technológiában, valamint az ár- és a szolgáltatási politikában. Ugye, milyen egyszerű? Mégis keveseknek sikerül. Ez egyáltalán nem véletlen, hiszen önmagában egyik tanács megfogadása sem elegendő a boldoguláshoz, hosszú távon csak a feltételek egységes megléte vezethet eredményre. Az

rával felszerelt nagy teljesítményűeket. Az építőelemek családonként, illetve az egész palettában azonosak, ami egyúttal a minőség egységszárdását is garantálja.

Rövid bemutatónkat kezdjük a nagyokkal és a kicsikkel! A továbbfejlesztett processzorszintű bővítési technológiát képviseli az olcsóbbik servercsalád, az Acer Altos 7000. Ez azt jelenti, hogy nem csupán processzort lehet ezzel a módszerrel cserélni, hanem – mivel az alaplapon két foglalat van – az Altos egyetlen

megái növelhető, tizennégy SCSI-kompatibilis egység illesztésére van mód, tizenkét kívülről megközelíthető merev- és hájlékonylemez-meghajtó helyezhető el benne, és nyolc EISA bővítőhelyet kínál, amiből kettő a VESA helyi sint támogatja. Lemezes alrendszerrel és



grafikus gyorsítókártyával bővíthető. Hálózati operációs rendszerek közül megfelel az SCO Unix/MPX, a Netware és a Banyan Vines előírásainak.

Egyre nagyobb az érdeklődés a

épülő, 8 kilobájttal cache memóriát rejtő Acernote. Kétféle színes – és egy egyszerűbb (64 szürke fokozatú) megjelenítő a kínálat. Háromkilós tömege (hálózati adapter nélkül) megfelel a mai elvárásoknak. Energiafelhasználása viszont jobb, mint az átlag, mert egyszerű esetben 3-4, színeseknél pedig 2-3 óráig üzemre lehet számítani, sőt a nagyobb színes, a 750C akár 5 órán át kitarthat, amiről az energiafelhasználást helyettesítő szoftver mellett a 3,3 voltos technológia gondoskodik. A kisebbeknél belső bővítőhelyet alakítottak ki az adat- és faxmodemek számára, a nagyobbaknál pedig PCMCIA csatlakozót alkalmaznak.

Teljesen új fejlesztés az Acer „zöld PC-je”, az Acer Acros család, amelynek gyártási körülményei megfelelnek az ISO 9000-es környezetvédelmi előírásoknak. A gép bekapcsolt, de használaton kívüli állapotban készenléti üzemmódba kapcsol, pihentetve a monitort és a merevlemez-meghajtót. Fogyasztása így 30 watt alatt marad, amivel kiérdemelte az Amerikai Környezetvédelmi Hivatal Energy Star megjelölését.

Fejes Kálmán

# Szoftver boom várható

A Sentry Market Research nevével amerikai cég olyan, közvélemény-kutatáson alapuló tanulmányt jelentetett meg, amely szerint a szoftverpiac bővülése az idén elérheti a 21 százalékot is. Az eladott szoftvertermékek értéke tíz évvel ez előtt 7,4 milliárd dollár volt az Egyesült Államokban, most

pedig várhatóan eléri a 41 milliárdot.

Mint a kapott válaszokból prognosztizálható, a nagygépes szoftver iránti kereslet csökken, a felhasználók a teljes költségvetésnek átlagosan csak 24 százalékát kívánják ilyesmire fordítani, szemben a tavalyi 35 százalékkal, tehát a munkaállomások

és a személyi számítógépek szoftverpiaca a 21 százalékosnál is gyorsabban nő 1992-ben. A

válaszokból az is kiderül, hogy beérik a Unix, hiszen az IBM nagygéptulajdonosok 40, a Vax-tulajdonosoknak pedig 52 százaléka választotta azt, hogy 12 hónapon belül Unix operációs rendszert kíván beszerezni.

# Borland nézőpont

Elégedettebbek a fejlesztők a Borland Paradox for Windowszal, mint a Microsoft Access-szel, állítja a Borland egy felmérésre hivatkozva. A megkérdezettek 22,3 százaléka elégedett a Paradox-szal és csak 13,4 százaléka az Access-szel. A Techtel jelentése szerint a vállalatoknál a vezető PC-s adatbázis-kezelő a Paradox. A Techtel 1984 óta teszi közzé negyedéves jelentéseit a PC-piacról, amelyben száz termék ismertetését, keresettségét elemzik. A jelentés alapján következtetni lehet arra, hogy egy termék

mennyire fognak keresni a következő időszakban.

A Paradox Európában is elismert, legutóbb a szoftverkiadók egyesületének cannes-i konferenciáján kapta meg a technikai kiválóság nagydíját és lett a legjobb az adatbázis-kezelők között a Ziff-Davis lapok két tucat szerkesztőjének szavazata alapján. A díj értékét jelzi, hogy 125 gyártó 279 termékét kellett érte megelőzni. Az értékelésnél az európai piacokhoz való illesztés, honosítás nagy súllyal esett latba.

VaMá

# Progress 7

Magyarországon is bemutatják a Progress 4GL és RDBMS 7-es változatát. Az új verzió mintegy kétévnyi fejlesztői munka eredménye. A hazai érdeklődést mutatja, hogy a magyarországi Progress konferencián, egy hétköznapi délelőtti előadáson körülbelül százhusz szakember volt kíváncsi a szoftver új lehetőségeire. A legfrissebb Progress verzió integrálja a képi és a hangú információkat, és minden platformon grafikus felületet ad. Az objektumokon végrehajtott események mindegyikéhez (ilyen például az egérgattintás) 4GL kód rendelhető. Új termékek támogatják a grafikus felület „megrajzolását” és az eseményorientált programozástechnika hatékony alkalmazását. Bővültek a kliens/server és a 4GL lehetőségek, tetszőleges szöveg-szerkesztővel írható és integrálható help rendszer az alkalmazásai

környezetekbe. Egy nemrégiben kifejlesztett indextípus, a Word index nagy szöveges állományokban segíti a hatékony keresést: erre példának hangzott el, hogy a rendszer egy másodpercnél rövidebb idő alatt végignézi a Bibliát egy 386-os, 20 meghertz-es gépen.

Sz. Zs.

# Personal Cobol

Megjelent a legújabb Cobol verziót tartalmazó, hardverkulcs nélküli Micro Focus Personal Cobol 2.0. Körülbelül nyolc évvel ezelőtt dobták piacra a Personal Cobol 1.2-t, amely nálunk is elterjedt, napjainkban is használják. Most ennek modernizált

változatához juthatnak hozzá a felhasználók a Telelogicon és a későbbiekben néhány más szoftverházon keresztül. A szoftvert elsősorban azoknak ajánlják, akik a PC-Cobol nyelven akarnak megismerni, de egyszerűbb alkalmazás is írható

benne. A program MS-DOS, Windows vagy az OS/2 DOS ablakában fut, kizárólag karakteres menüvezérelt módban. A termék ára 18 ezer forint körül lesz, igény esetén demoverziót szállítanak.

Szekeres Zsuzsa



**Svéd-Magyar  
Kereskedelmi  
és Szolgáltató Kft.**  
1083 Budapest  
Tömő u. 15.  
Telefon: 210-0180  
Fax: 210-0179

**bemutatkozik.**

**Mi az, amit nyújtani tudunk Önnek?**

- mindazt, ami a papírmunkához kell
- a papír természetes, hogy van; ha nincs, hiányzik!

A TEXTRA születésétől a felhasználáson át a megsemmisítésig kíséri az Ön papírját.

Figyelje hirdetéseinket, hogy bemutathassuk kínálatunkat!  
Nemcsak mi bánjuk, ha nem nálunk vásárol!

**mita**

**FACIT**

Írni óhajt?  
Gépelni?  
Másolni?  
Íratot tárolni  
vagy  
megsemmisíteni?

**FORDULJON  
HOZZÁNK!**




**SYSTEMS 93**

# Dekonzunktúra ?

Az október 18–22. között nyitva tartó müncheni Systems – hála a német precizitásnak – mindig a nagy számvetéseket idéz. Ilyenkor szokták megvonnai az előző kiállítás óta összegyűlt adatok, illetve a két-éves előrejelzések mérlegét, és igyekeznek középtávú prognózissal szolgálni a szakma egésze számára. Mit mond a német herorokóp 1993 októberében?

Elmúlt a nagy gazdasági növekedés időszaka. De az informatika és a távközlési piacai még világszerte növekvőben vannak, bár ez a növekedés Nyugat-Európában már nem 15, legfeljebb 3 százalékos. Idén átlagosan 4,3 százalékos gyarapodásra lehet számolni.

Ami a PC-ipart illeti, egyes nagykereskedők előzetes becslései szerint (nem valószínű, hogy számításkai igazolódjanak) ez az ágazat a hivatatalosan mondható adatoknál, a 20-25 százalékos bővülésnél még többre, 30 százalékos növekedésre lesz képes az év végéig. Szép karrier előtt áll a multimédia: 1996-ig évente 51 százalékkal nőhet az e termékek iránti kereslet. Ehhez kapcsolódik a CD-ROM térhódítása. Tavaly csak Németországban mintegy 150 ezer CD-játszót adtak el, az Európai piac pedig 1996-ra a tavalyi 255 millió dollárról 1,2 milliárdig futhat fel. Az irodai szoftverek iránti kereslet a következő három év során várhatóan megduplázódik, a hardver tekintetében pedig eltolódás várható a hordozható

gépek irányába: idén háromszor annyi notesz- és táskagép talál vevőre az Óvilágban, mint tavaly.

Nagy figyelmet fordítanak a német piacelemzők – különösen az újraegyesítés óta – a távközlési szektor bővülésének. Úgy számolnak, hogy 1993 és 1997 között az Európában üzembe helyezett ISDN berendezések összértéke

több mint a kétszeresére fog növekedni annak ellenére, hogy áruk drasztikusan – egyes területeken a huszadára – csökken. A Deutsche Bundespost Telekom előrejelzése az 1990 és 1996 közötti időszakra az európai távközlési piac közel 50 százalékos növekedését prognosztizálja, ezen belül is főként a mobil telefonnal rendelkezők arányának szaporodása: 1996-ig a várakozások szerint 15 millió európainak lesz mobil telefonja.

Kelenhegyi Péter

## Vásárszámláló

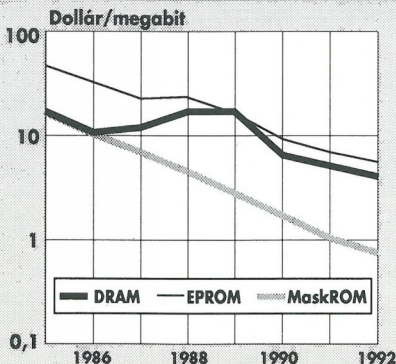
Első alkalommal 1969-ben rendezték meg a Systems számítási- és kommunikációtechnikai szakvásárt. 1991-ben több mint 160 ezer látogatót regisztráltak, az ezernyolcszázaltnál több kiállító háromnegyede pedig már jó előre jelezte: az 1993-as kiállítás is részt kíván venni. Idén rendezik meg első ízben az *Európai informatikai kongresszust*, a *CEPIS-t* (Council of European Informatics Society), amely elsősorban az informatika helyével és jövőjével, a hálózati és szott rendszerekkel foglalkozik.

# DRAMatikus Japán

Az év második felében várhatóan 20,6 százalékkal nő a 4 megabites DRAM lapkák iránti kereslet a Felkelő nap országában – derül ki a japán kereskedelmi és ipari minisztérium, a MITI jelentéséből. Január és július között 199 millió lapkát állítottak elő a szigetország üzemében, a második félév termelése az előrejelzések szerint

ennél 25 százalékkal nagyobb, körülbelül 248 millió darab 4 megabites DRAM lapka lesz. A (főleg munkaállomásokban használt) 16 megabites DRAM-ok iránti keresletnövekedés miatt a belföldi termelés megháromszorozódására számítanak: decemberig 12,3 millió darab kerül majd ki a japán üzemekből.

## Félvezetőköltségek



**HEWLETT SUPPORT  
PACKARD PARTNER**

HP 510 32 800 Ft  
HP 500C 45 900 Ft  
HP 550C 76 900 Ft  
HP 4L 82 900 Ft  
HP 4 185 900 Ft

**COMFAIR  
AKCIÓ!**

Kiegészítők, kellékanyagok, bővítekek azonnal raktárról. 30 000 Ft feletti kellékanyag megrendelése esetén ingyenes házhoz szállítás kirendeltségeinken.

Csomagküldő szolgáltatunk is rendelkezésére áll.



*Professionál*

**Országos Szerviz- és Kereskedelmi hálózat:**

1033 Budapest, Kaszásdűlő u. 5.  
Tel.: 187-0024, 187-0348. Fax: 187-0289  
1033 Budapest, Szérvőskert u. 23-31.  
Tel.: 188-6101, 188-4358, 188-6230

6500 Baja, Szabadság u. 10. Tel./fax: 79-322-970  
6723 Szeged, Szamos u. 4. Tel./fax: 62-478-265  
4026 Debrecen, Péterfia u. 46. Tel./fax: 52-315-787  
7621 Pécs, Lyceum u. 7. Tel./fax: 72-333-955  
9024 Győr, Szigethy u. 6. Tel./fax: 96-328-222



# HEWLETT-PACKARD

*Csúcsminőség mindenkinek!*

## LaserJet 4P

159.900 FT+ÁFA

4 lap/perc sebesség, A4-es méret, 600 dpi, 2MB RAM (max.26MB) + HP MET és RET memória- és felbontásnövelés, ózonmentes mikrofinomságú toner, 45 magyar méretezhető betűtípus, 250 lapos automata + kézi adagoló, max.157gr médiasúly, soros és Bi-tonics illesztők aut. kapcsolása, takarékos (Econo) üzemmód, nincs felfűtési idő, háttérvilágításos Control panel, HP PCL5e, HP GL/2, HP P/LJL üzemmódok, DOS és Windows meghajtók. A legújabb EPA Energy szabvány csúcsa: 15W fogyasztás.

## LaserJet 4MP

222.000 FT+ÁFA

32 bites RISC processor, 6MB RAM (max.22MB)  
Adobe PostScript Level II

## DeskJet 310 portable 39.700 FT+ÁFA

A4-es, tintasugaras, hordozható, 300 dpi, 3 lap/perc, 48KB RAM, 100-as adagoló, párhuzamos illesztő, CP852 magyar kódkészlet, színes opció, mindössze 1,94 Kg!

Márka-szerviz garanciajegy + szakértelem = BIZTONSÁG!  
Minden, ami HEWLETT-PACKARD, minden, ami EPSON!

## MARKER Informatika Bt.

EPSON & HEWLETT-PACKARD szaküzlet  
1081 Rákóczi út 73. (bejárat: Berzsenyi D. u. 3.) ☎ 133-08-65

Információs szám: 171

MAGYAR-AMERIKAI KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.

# ANICO

Egy gyorsan megterülő beruházás minden olyan szerviz és felhasználó számára, ahol mikroprocesszoros áramkörök működnek (PC-k, vezérlések, műszerek stb.). Tesztelhető az áramkörök I/O portja, RAM, ROM stb. állománya a buszcsatlakozón keresztül.  $\mu$ P emulátorán keresztül átvihető a  $\mu$ P funkciója is az adott egységben.

B3T  $\mu$ P TESTER



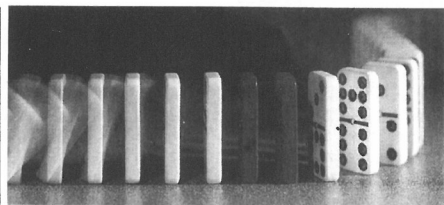
Bővebb felvilágosításért, Ne várjon! Telefonáljon!

4400 Nyíregyháza, Arany János u. 7. Tel./fax: (3642) 310-808  
Postacím: 4402 Nyíregyháza, Pf. 47.

Információs szám: 173

# FISKARS

POWER SYSTEMS



A BPS Business Power Systems Kft. szeretettel várja látogatóit a SECURITY & SAFETY kiállításon november 2. és 5. között (Budapesti Kongresszusi Központ, Pátia folyosó 9. stand).

Kiállításunkon bemutatjuk a FISKARS UPS típusait, az UPS-számítógép összeköttetést lokálisan és telefonvonalon keresztül, valamint részletesen ismertetjük UPS szervizünk széles körű szolgáltatásait.



BPS  
Business Power Systems Kft.

1084 Bp., József u. 53.  
Telefon/fax: 133-1102

Információs szám: 172

## SZOFTVER FELHASZNÁLÓK FIGYELEM!

*A szerzői jogok megsértése ma már büncselekménynek számít!*

Az Ön számítógépén is futnak "nem jogtiszt" szoftverek?

El tudja képzelni, hogy a közeljövőben a rendőrség ellenőrző számítógépeit, nem használ-e jogosulatlanul szoftvereket?

Mivel előzhetné meg e kínos helyzetet, és hogyan cserélhetné jogtisztára megbízhatatlanul működő "szürke és fekete" szoftvereit?

A szoftver gyártók és forgalmazók szerint:

**"egy szoftver akkor tekinthető jogtisztának, ha a felhasználó valamennyi számítógépre megvásárolja..."**

Ön egyetért ezzel?

A COMPUTER 2000 & CO-NEX-TRAINING BT.  
1993. november 8-9.

## SZOFTVERÁRNYESZTIA

címme

kétnapos szakmai fórumot, kiállítást és kedvezményes "jogtisztá szoftver" vásárt rendez

A rendezvény helyszíne: VILLÁNYI ÚTI KONFERENCIAKÖZPONT  
Budapest, XI. Villányi út 11-13.

A szakmai fórum időpontja: 1993. november 8. 10.00-15.00 óra között

Regisztráció: 9.00-9.50

A szoftverbemutató és vásár időpontja: 1993. november 8-án 13.00-18.00 óra között  
1993. november 9-én: 09.00-18.00 óra között

Jelentkezés és bővebb felvilágosítás:

CO-NEX-TRAINING BT.  
1300 Budapest, Pf. 201

Fax: 186-9394 Tel/Fax: 185-3111/1030

Információs szám: 174

# Zsíró-fejlesztések

A banki számítástechnika külön világ, erre szakosodott cégekkel, egyik bankból a másikba vándorló szakemberekkel. Az első banki szoftverfejlesztők egyikéként, még a kereskedelmi bankok megalakulása előtt szervezte meg *Kádár Iván* a mai SG2-H-t. Néhány éve, amikor a Bull elnyerte a megbízást a számítógépes bankközi elszámolórendszer, a zsíró számítógépeknek és programjainak szállítására, az SG2-H a fejlesztés egyik kulcsszereplője lett. A francia SG2 szoftverház alvállalkozójaként programozták, majd tesztelték az X.25 privát hálózaton működő rendszer elemeit.

Mindenütt, ahol pénzzel dolgoznak, fontos a külső beavatkozás megakadályozása. Rádásul a hálózatokban a kézpénznel szokásosnál jóval könnyebb a hamisítás, hiszen ha nincs védelem, elegendő egy plusz munkahelyet bekötni a hálózatba, majd arról fűs üzemeteket adva megfejti a bankokat. De ugyanilyen fontos a hibamegelőzés, a tranzakció hálózati zajok okozta megváltozásának a megelőzése. A zsíró-rendszernél nagyon komoly előírásokat alakítottak ki a pénzforgalmi üzenetek formájáról, küldésének, fogadásának eljárásairól. Az adatállományokat például csak a CFI nevű programmal mozgatják a hálózatban, s ennek magyarországi disztribútora lett az SG2-H. De ők jelentek meg a piacon elsőként a bankfiók-rend-

szere és a zsíró között közvetítő GID – Giro Interface Device – berendezésnek az előírásoknak megfelelő, a minősítő eljárásom átment Agiro/B programjával, amely jelenleg huszonekét hálózati végpontot működtik.

A zsíró üzemeltetésének beindítása késik, miközben a fejlesztési munka lényegében befejeződik. Vagyis 1992-ben az SG2-H olyan átmeneti helyzetbe került, amelyben a zsíróval kapcsolatos központi fejlesztésre már, a banki, bankfióki munkákra pedig még nincsen szükség. A tavalyi évüket az is nehezítette, hogy váratlan koncepcióváltás miatt meghiúsult egy aláírt szerződésük az OTP-vel.

Tavaly egy ideig úgy látszott, az SG2-H képtelen lesz túlélni a kialakult válságot. Mára azonban, mint *Bene Lászlóné* ügyvezető elmond-

ta, sikerült stabilizálnia a cég helyzetét. Ez nagyarányú leépítéssel járt, volt olyan munkatársuk, aki szinte az alapítás óta dolgozott az SG2-H-ban, mégis meg kellett tölteni. Az átalakulás a két-három évvel ezelőtti remények végét is jelent, az akkori vezetés ugyanis még úgy látta, a fejlődő magyar számítástechnikai piac érdemes növekedni, s a nagy létszámú szoftverházzá alakulást tűzték ki célul. A mai létszámmal – tizenhárom fővel – ismét az eredeti koncepciót igyekeznek megvalósítani. Folyamatosan vállalnak fejlesztéseket, amelyeket elsősorban belső erővel oldanak meg, de kapcsolatban vannak szoftveresekkel, és ha szükséges, alvállalkozóként bevonják őket is.

Sokat vár *Bene Lászlóné* a *Zsíró Péter* által fejlesztett Pasteur ne-

vű vírusölő programtól, amelynek legújabb kiadása már ötszázötven vírusörzset, a mutánsokkal együtt több mint kétezer vírust képes azonosítani. A programmal idén jelentek meg a piacon, s a forgalom a februári első eladás óta meredeken emelkedik. Nemcsak Magyarországon, de Franciaországban is vannak vásárlói a Pasteurnek.

Most, amikor már stabilizálódott az SG2-H helyzete, úgy látják, hogy élénkül az érdeklődés a zsíróval kapcsolatos fejlesztések, illetve az Agiro/B program iránt. A Magyar Nemzeti Bank ugyanis egyre erősebben szorgalmazza a bankközi elszámolóskok hálózatának beindítását, és sokan úgy vélik, hogy 1994-ben végre be is indul a *Giro Rt.*-ben a bankközi klíring elszámolósi rendszer. A bankok természetesen igyekeznek fölkészülni az indulásra, s ezért most sok ilyen témájú megrendelés várható.

Vargha Márton

## Bérlet áramszünetre

Mily jó is volna, ha az Elektromos Művek előre közlőnő tervezett hálózatkimaradásait! Akkor ugyanis egyes vállalatok szünetmentes tápegységeket bérelhetnének arra az időre. Csakhogy ezek az egységek a 3–5 kilovoltos kategóriában általában 300–500 kilósok. A Smart-Electronic a Compfairén újdonságként mégis felajánlotta

ezt a szolgáltatást 150–200 forintóránkénti díj fejében. Igaz, az American Power Conversion Matrix UPS-ek moduláris felépítésűek, tömegük csupán 130–150 kilogramm. A modularitás azt jelenti, hogy a három fő egysége – az akkumulátor, a transzformátor és az elektronika – szétválasztható. Ennek a könnyű szállíthatóság és elhelyezés mellett további előnye, hogy szünetideje tetszőlegesen változtatható, azaz annyi akkumulátort kapcsolhat össze, amennyi kitart a kívánt ideig. Ha netán az elektronikával valami probléma lenne, akkor az a javítás ideje alatt helyettesíthető. A Matrix 93 százalékos hatásfokával jóval gazdaságosabban működik, mint a 80–85 százalékos tudó társai. Ki- és bekapcsolása programozható, lényeges, hogy míg a legtöbb szünetmentes tápegység függ a számítógéptől, addig ez minden számítógépes rendszerrel összekapcsolható. Lemerülésének utolsó percében ad egy jelet a számítógépnek, melynek segítségével az adatok menthe-

tők. Kijelzője négy nyelvet ismer, az ótdikire megtanítható.

Tavaly érte el az APC a milliós eladást, és mintegy 30 százalékos világpiacon részesedésével első helyen áll a szünetmentes tápegységek piacán, az IBM-mel például külön szerződése van. Hazánkban 60–70 százalék körül van ez az érték. A Matrix 3000 és 5000 júniusban került forgalomba, július óta pedig Magyarországon is kapható, az európai eladások egyötöde nálunk volt. Főleg bankok, biztosítók vásárolják, de termelőüzemekbe és áruházakba is került belőlük, ahol az áramkimaradás kritikus helyzetez teremtett a számító- és pénztárgépeknél.

A két éve alakult Smart-Electronic nemcsak hazánkban, hanem a környező országokban is képviseli az APC-t, a legújabb típusból három darab Szlovéniában talált vevőre, de Afrikába, Ázsiába, sőt még vissza, az Egyesült Államokba is exportáltak már.

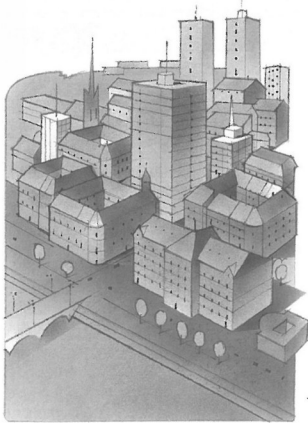
Bólyai István

## Cegléd az űrből

Köztudott, hogy a legfejlettebb technikát a hadipár és az űrutatás hozza létre. Az amerikai Vitro Corporation 1948 óta vesz részt űrutatási programokban. A Vitro-SAAS Szoftver és Alkalmazott Tudomány Kft. rendszerintegrálásra és technikai szolgáltatásokra szakosodott magyar-amerikai vegyesvállalat. A rendszerkövetelmények analízisától a rendszerterve-

zésen, -integráláson, tesztelésen, betanításon keresztül a működtetésig mindent kínál. Vállalja számítógépes hálózatok építését, iradautomatizálását, térinformaticai és távérzékelési feladatokat megoldásait. Cegléden például a polgármesteri hivatalok szociális igazgatását támogatja a Szocig programjukat alkalmazza.

BOI



# Egri

**Bottka Sándor** (OMFB, elnökhelyettes): Az állami alapvetően felmérése érdekében az OMFB pénzeszközöket fektetett a civil és a katonai térképészetre, ez segíti az önkormányzatok vagyonfelmérését is. Az önkormányzatok támogatásának másik formája az a pályázat, amelynek keretében 313 millió forint talált gazdára. A pénzt olyan projektekre ítélték oda, amelyeket szakértők egy csoportja elfogadott, s a finanszírozás felét maga az önkormányzat vállalta. A tizenöt nyertes önkormányzat mellett a vizsgázóknak még tíz kapott egyenként maximum másfél millió forintot.

**Németh Zoltán** (Postai és Távközlési Főfelügyelet, miniszteri biztos): Az egységes hírközlési hatóság előkészítő munkája során három fő szempontot kellett figyelembe venni. Az egyik, hogy a létrejövő intézmény finanszírozó költségvetési szervként fog működni, azaz a hírközlési piac résztvevői finanszírozzák a működését. A másik szempont, hogy a Hírközlési Főfelügyelet, mint a közigazgatás része, hatósági eszközökkel szabályozza a piacot. A harmadik szempont, hogy a hatóság a piac aktív részese lesz, és így biztosítja a hírközlési szolgáltatások egységét. A Hírközlési Főfelügyelet létrehozásáról szóló kormányrendeletet október 7-én tárgyalta a kormány.

**Reményi Attila** (PTF, főigazgató): Az új távközlési szabályozás a régi, alapvetően tulajdonalapú szabályozás helyébe tevékenységalapú, illetve azon belül szolgáltatás központú megközelítést hoz. Az új szabályozás bizonyos értelemben túlmegy az EK direktíván is, mivel a megtart olyan infrastrukturális kötıtségeket, amelyekhez a magyar reguláció nem ragaszkodik.

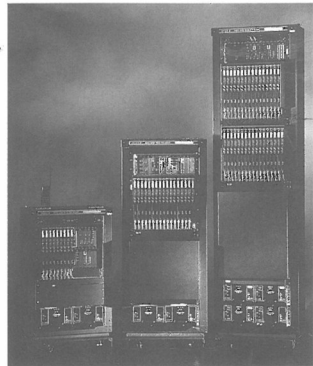
**Szarvas Béla** (országgyűlési képviselő): A gazdasági fejlődés egyik gátja az információtechnikai koncepció hiánya. A törvényi szabályozás készítésekor hatalmas lobbik mozultak meg, s nem optimális végeredmény született. Megvan annak a lehetősége és veszélye, hogy elavult technológiájú elemek kerüljenek a hálózatba, s ezáltal egyes területeken megmaradjanak a lemaradások. Ez nem pénzkerés, ez a koncepció hiányának tudható be. A szakmának össze kellene fognia, és kezdeményeznie kellene a törvénykezés igazgatását.

**Bartha József** (Antenna Hungária, vezérigazgató): A kialakuló távközlési piacon nem elég sok a szereplő. A távközlési törvény ugyan lehetővé tenné, de a piac alakulásának folyamatát olyan távközlés-politika vezérli, amit soha senki nem fogadott el. E politika szellemében történik a Matáv privatizációja, s ez az oka annak, hogy hiányzik legalább még egy szereplő a piacról, nevezetesen a helyközi, nemzetközi gerinchálózati szolgáltató.

Olyan frekvencia-felhasználási díjtervezetet készítenek elő, amely – éjtelen lépése esetén – mondvasználtnál érvek alapján lehe-

telenné teszi a vezeték nélküli technika terjedését. A tervezet szerint például az Antenna Hungáriának 4,8 milliárd forint éves frekvenciahasználati díjat kellene fizetnie egy szakterületen a '93-ban várható 5,5 milliárd forintos árbevétel mellett. Az nyilvánvaló, hogy a hatóságok működési költségeit a szolgáltatóknak kell fedezni, de ha a hatósági díjnak más funkciója is van, mint a szükséges méretű apparátus normális működésének biztosítása, akkor diszkriminálni fog a különböző területek, különböző szolgáltatók között.

A helyi telefontársaságok számára az Antenna Hungária felajánlja részvételét a tervezésben, kivételzésben, majd a mikrohullámú



és rádiótechnikai rendszerek karbantartásában. Az önkormányzati kezdeményezésű társaságoknál gyakran fel sem merül a vezeték nélküli technológia alkalmazásának lehetősége, holott bizonyos esetekben nem drágább ez a megoldás, mint a vezetékes hálózat kiépítése, és az üzembe helyezés viszonylag gyorsan elvégezhető. Van egy optimális arány a vezetékes és a mikrohullámú rendszerek között, ezt kell megtalálni.

**Horváth Pál** (Matáv, vezérigazgató): A Matáv feltett szándéka, hogy az országos koncessziós pályázat mellett indul a regionális pályázatokon is. E tendereknél a terület befektetés szempontjából vett üzleti érteke mellett a Matáv számára az a legfontosabb, hogy egyértelműen értékelni tudja a partnere minőségét. Az eddigi tapasztalatok azt mutatják, hogy a terület attraktivitásából fakadó befektetési kockázat kezelésével még csak megbirkózik a Matáv, sokkal kiszámíthatatlanabban azonban a partnerekből fakadó kockázat. Komoly feladat a leendő résztvevők számára egymás megismerése.

**G**lobális hírközlés Északkelet-Magyarországon címmel konferenciát tartottak október 7-én Egerben. A Fel-támadó Vidék sorozat keretében megrendezett szemináriumon a szűk körű, mintegy hatvanfős hallgatóság tizennegy előadást hallhatott a regionális távközléssel kapcsolatos témakörökben. A konferenciát kísérő kiállításon öt cég képviseltette magát. Összefoglalóknak néhány olyan gondolatot adunk közre az Egerben elhangzottakból, amely a szakértők szélesebb körében is érdeklődésre tarthat számot.

## SPRINT

COMPUTER SYSTEMS  
1026 Budapest, Tüske utca 7.

### AKCIÓS NAPOK A SPRINTBEN

MS Windows 3.1 – magyar .....	9 460 Ft
MS Windows 3.1 Workgroups add-on .....	6 690 Ft
MS Windows NT (NT 3.1 + SDK CD) .....	19 580 Ft
MS Word és Excel magyar .....	extra akció
MS Access (1.0 + 1.1 upg.) bundle!! .....	16 000 Ft
Norton Commander 4.0 .....	3 770 Ft
Norton Utilities 7.0 .....	7 590 Ft
Borland Quattro Pro 5.0 – Win/DOS .....	5 930 Ft
WinFax Pro 3.0 .....	12 070 Ft
Corel Draw 4 (3.0 + upg.) .....	43 400 Ft
CA-Clipper 5.2 promo .....	18 470 Ft
Sony 31A CD-ROM drive .....	26 400 Ft

Áraink az átlal nem tartalmazzák és készpénztartással érvényes.

## WINDOWS STÚDIÓ A RÓZSADOMBON

TELEFON: 116-7583

Információs szám: 175

# gondolatok

A távközlésfejlesztés előttünk álló néhány éves periódusának két alapvető sikerfeltetele van. Altalános ezek közül a Matáv sikeres privatizációja, speciális feltétel a Matáv kapcsolata az önkormányzatokkal. Nyilvánvaló, hogy az önkormányzatok ellenében nem lehet távközlést fejleszteni, nélkülük nehéz és kockázatos, velük együtt megvan az esély a sikerre. Ezen a felismerésen alapul az a konszenzusos társadalmi modell, amelynek alapelveiről a közelmúltban írt alá megállapodást a Matáv és az országos önkormányzati érdekszövetségek képviselője.

Tan István (MÁV, osztályvezető): Miskolc és Nyékládháza között már üzemel a MÁV első optikai mintahálózatának kísérleti szakasza. Az optikai kábelt a felsővezeték tartóoszlopokon helyezték el. A MÁV szinkron digitális hierarchiára (SDH) épülő átviteltechnikát akar megvalósítani az üvegszál hálózatokon. A tervek szerint a budapesti optikai körgyűrű a Siemens SDH rendszeren 1994 első negyedévében már üzembe áll, s ugyanez a rendszer valósul majd meg a Budapest–Miskolc szakaszon is. Más technológiával – földbe ástott kábelekké – de ugyanilyen optikai hálózatot építenek ki Békéscsaba és Szeged között. A befejezés 1994 első felében várható.

Végkiépítésben 3500 terminált szolgál ki a MÁV csomagkapocsot adathálózata (Siemens). A tervek szerint a számítógépes információs rendszer a szállítási irányítást, a belső vállalatgazdálkodás irányítását, valamint a helyfoglalást, menetjegyeladást és az utasinformációs szolgáltatást fogja majd össze.

Üzembiztonsági és egyéb szempontokat figyelembe véve az igazgatósági központok 64 kilobit/secundumos VSAT csomómával szeretné összekapcsolni a MÁV. A VSAT technikával csatlakozni lehetne a nyugat-

európai adathálózatokhoz is. A terv pénzügyi háttere még bizonytalan.

A MÁV felajánlja szabad kábelkapacitásait, főként azokon a helyeken, ahol a távközlési szolgáltató azoknak nincs bővében. Elsősorban a Matávval szeretne együttműködni, de várja minden, tőkével és szakmai segítséggel rendelkező partner jelentkezését.

Buday Rezső (Mol, igazgató): A tervek szerint 1994 január 1-jével külön hírközlési üzletág kezdje meg működését a Mol Rt.-nél. A döntés összefügg a Mol azon célkitűzésével, hogy meg kell őrizni, sőt tovább kell fejleszteni a vállalati hírközlési kapacitását. A szabad kapacitásokat a Mol elsősorban kooperációkkal kívánja értékesíteni, együtt szeretne működni az MVM-mel, a MÁV-val, az



ÁBKSZ-szel és a Matávval, de vár minden olyan concessziós társaságot is, amelylyt igazart szolgáltatásaira.

Istvánffy Miklós (Ericsson Technika, marketingmérnök): Ma Magyarországon harmincnolc leszerződött, illetve a szerződés előtti pillanatban álló Ericsson AXE központról beszélhetünk. Ezek megoszlása: egy nemzetközi központ, három központ a Westelnél, hét helyi központ Budapesten, két tandem központ Budapesten, tizennégy primer és kilenc vidéki végközpont, egy rendszertámogató központ Győrben, egy oktatóközpont. A központokból huszonkettő már fel van szerelve, hat még az idén üzembe áll, a fennmaradó tíz az elkövetkező években kezdje meg működését.

Mallás József

## Ötből kettő

A helyi telefonhálózat gyors, vezeték nélküli kialakítására alkalmas megoldást mutatott be az egy kiállításon az Ericsson Technika. A RAS 1000 rádió-összeköttetési rendszer az AXE 2 megabit/secundumos interfészéhez csatlakozik, de együtt tud működni más típusú központokkal is. Az előfizetői terminált egy telefontcsatlakozóval és vonalinterfészsel ellátott rádiókészülék alkotja, amely szükség esetén könnyen továbbadható egy másik előfizetőnek. A vezeték nélküli csatlakozó előfizetők ugyanolyan szolgáltatásokban részesülnek, mint a hálózathoz vezetékkel kapcsolódó felhasználók. A terminálhoz hagyományos telefonkészülékek, a 2,4-4,8 kilobit/secundumos üzemmódban G III telefax vagy modem is csatlakoztatható. A RAS 1000 működhet akár a 380-500 megahertzes, akár a 800-1000

megahertzes tartományban. A rendszer moduláris felépítésű, a legkisebb konfiguráció a helyi központban harminc helyi körön működő előfizető csatlakozását teszi lehetővé, a bővítés harminc előfizető lépésekben történhet. Az RAS 1000 első magyarországi alkalmazására várhatóan Budapesten kerül sor. A tervek szerint mintegy tízezer előfizető juthat a gyorsan telepíthető, vezeték nélküli technika jóvoltából telefonhoz.

Normál papírral működő lézerefax forgalmazását kezdte meg a Matáv Miskolci Távközlési Igazgatósága. A Sagem Safax 700 mind a távmásolást, mind a helyben történő másolást memóriából végzi. A mikrocipia a Számalk-CED-től veszik át bizonyos szerződéssel a berendezéseket, és kínálják a vásárlóknak 249 000 forintos nettó ártért.

- ◉ Telefonok különböző színben és választékban.
- ◉ Zsinór nélküli telefonkészülékek.
- ◉ 1/5 alközpontok (kaputelefon, kapunyitás, riasztás) kisvállalkozásokban, irodákban és családi házakban való alkalmazásra.

### Viszonteladónak engedmény!

Minden forgalmazott berendezés postai engedéllyel, garanciával és szervizhálózattal!

# VERAPAR

VERAPAR Nemzetközi Export-Import Kft.  
(kanadai-magyar vegyesvállalat)  
1095 Budapest, Mester u. 13. I. 6.  
Tel.: 216-1661. Tel./fax: 216-4291

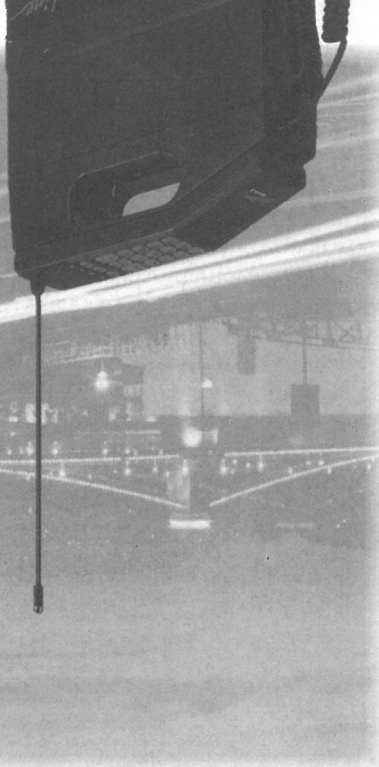




és a GSM szolgáltatások mellett zatra bekapcsolni. Az NMT 450 kétmillió új előfizetőt kell a háló-teléfonellátottságot, akkor közel szerelnénk emi a 33 százalékos nyamatos fejlődése. Ha 2000-ig el telefon-rendszer jelenléte és fo-séges is mindhárom rádió-nemcsak lehetséges, hanem szük-lanatnyilag meg elmaradt, így – Magyarországot távkozlése pill-tosan visszatejloedik?

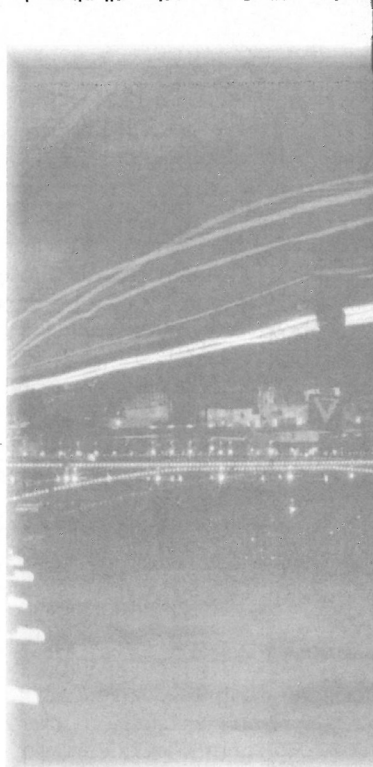
– Sokakat foglalkoztató kérdés, hogy az NMT 450-es fokozatom rádiótelefon-rendszer? Nem gon. Megél egymás mellett a mobil telefonának Magyarorszá-des, hogy mekkora szelet jut a – Sokakat foglalkoztató kérdés, hogy az NMT 450-es fokozatom rádiótelefon-rendszer? Nem gon. Megél egymás mellett a mobil telefonának Magyarorszá-des, hogy mekkora szelet jut a

– Sokakat foglalkoztató kérdés, hogy az NMT 450-es fokozatom rádiótelefon-rendszer? Nem gon. Megél egymás mellett a mobil telefonának Magyarorszá-des, hogy mekkora szelet jut a



– Sokakat foglalkoztató kérdés, hogy az NMT 450-es fokozatom rádiótelefon-rendszer? Nem gon. Megél egymás mellett a mobil telefonának Magyarorszá-des, hogy mekkora szelet jut a

– Sokakat foglalkoztató kérdés, hogy az NMT 450-es fokozatom rádiótelefon-rendszer? Nem gon. Megél egymás mellett a mobil telefonának Magyarorszá-des, hogy mekkora szelet jut a



– Sokakat foglalkoztató kérdés, hogy az NMT 450-es fokozatom rádiótelefon-rendszer? Nem gon. Megél egymás mellett a mobil telefonának Magyarorszá-des, hogy mekkora szelet jut a

– Sokakat foglalkoztató kérdés, hogy az NMT 450-es fokozatom rádiótelefon-rendszer? Nem gon. Megél egymás mellett a mobil telefonának Magyarorszá-des, hogy mekkora szelet jut a



– Sokakat foglalkoztató kérdés, hogy az NMT 450-es fokozatom rádiótelefon-rendszer? Nem gon. Megél egymás mellett a mobil telefonának Magyarorszá-des, hogy mekkora szelet jut a

– Sokakat foglalkoztató kérdés, hogy az NMT 450-es fokozatom rádiótelefon-rendszer? Nem gon. Megél egymás mellett a mobil telefonának Magyarorszá-des, hogy mekkora szelet jut a



# Barangolás

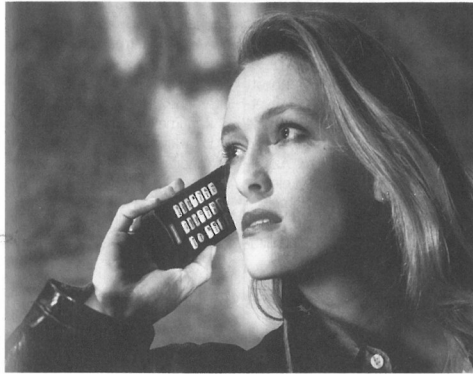
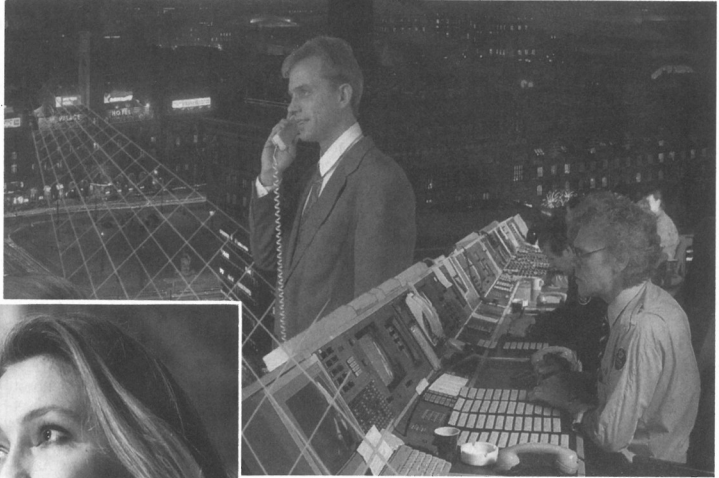
# 900 megahertzen



seket a partnerszolgáltatókkal, így rögtön az induláskor lehet majd barangolva telefonálni. Több tengerentúli ország is csatlakozott a GSM-hez, elvileg itt is lehetséges vendégtelefonok kiszolgálása, a műszaki megvalósításra azonban még egy kicsit várni kell.

– Milyen berendezésekkel épül majd fel a Westel 900 hálózata?

– Folyamatban van a berendezésszállítók kiválasztása. Ot komoly pályázó adta be ajánlatát: a Siemens és a Motorola között



## Rádiós szerepek

Nem rendfűtette meg az Antenna Hungáriát a GSM tenderben hozott döntés – hallottuk a részvénytársaság stratégiát igazgatójától. C. Tóth Károly elmondta, hogy bár terveikben természetesen szerepelt a GSM szolgáltatásban való részvétel, a mobil telefonianak azonban csak egy részét teszi ki a GSM. Az Antenna Hungária Rt. alapszolgáltatása továbbra is a rádiós és televíziós műsorszórás, -továbitás és -elosztás, ezenkívül foglalkoznak műsorszórás jellegű távközlési szolgáltatásokkal (személyhívó URH hálózaton, teletext, adatszórás, broadcasting fax), emellett egyre nő a rádiótávközlési profil aránya. Ez utóbbinak részét

képezik a mobil szolgáltatások, amelyek a földi rendszerek kivül a műholdas telefoniat is magukba foglalják. Ebebe a csoportba tartoznak még például a hazai műholdas szolgáltatások (Magyarsat); a gerinchálózati és rurál telefónia (együttműködve az önkormányzatokkal); adatátvitel mikrohullámon és műholdon (VSAT stb.); teleport, rádiótrónk, Euteltracs, önálló adóhálózati személyhívó és egyéb személyi kommunikációs szolgáltatások.

„A több évtizedes hagyományokra visszanyúló vezetékes, vezeték nélküli szervezeti megosztásnak köszönhetően a lényegesen nagyobb vezetékes ágazat mellett

indult, a másik négy az Ericsson, a Nokia, a SEL Alcatel és a Nortel Matra. Az ajánlatok a teljes rendszer szállítására vonatkoznak, nevezetesen a kapcsolóközpontoktól a bázisállomásokig terjednek. Eredményhirdetés néhány héten belül várható.

Malász Judit

a vezeték nélküli távközlés nem kapott kellő figyelmet, tevékenysége gyakorlatilag csak a műsorszórásra korlátozódott. Az Antenna Hungáriánál megvan a kellő szakértelem a műsorszórás területének továbbfejlesztésére, valamint a rádiótávközlési szolgáltatások kiterjesztésére. A részvénytársaság meghatározó szerepet kíván betölteni mindkét szakterületen. Tudásunkat és hálózatunkat felhasználva természetesen részt szeretnénk venni a hazai mobil telefonianban is, elképzelhető, hogy a konkrét végrehajtásba – eszközeink berbeadásával vagy szervizhálózattal – kapcsolódunk be” – hallottuk G. Tóth Károlytól.

M. J.

**REPRO**  
NYOMDAIPARI KFT.

**NYOMDÁNK VÁLLALJA  
SOFTWARE DOKUMENTÁCIÓS  
CSOMAGOK KÉSZÍTÉSÉT;  
KIS PÉLDÁNYSZÁMBAN IS!**

- LÉZERNYOMTATÓVAL FELIRATOZHATÓ FLOPPY CIMKE
- FLOPPY TASAK
- DOBOZOK ÉS KAPCSOS KÖNYVEK KÉSZÍTÉSE
- FLOPPY POSTÁZÓ KARTON TÖBB MÉRÉTBEN.
- CD-BORÍTÓ ÉS -FÜZET KÉSZÍTÉSE

**COLOR PROSPEKTUSOK GRAFIKAI TERVEZÉSE, ELŐKÉSZÍTÉSE, NYOMDAI KIVITELEZÉSE.**

Referencia munkák:  
Magyar nyelvi Ventura Publisher  
Recognta Plus, Mutató

**A NYOMDA,  
AMELYRE MINDIG SZÁMÍTHAT!**

1142 Budapest  
Erzsébet krné. útja 115/b  
Tel./Fax: 184-3360, 121-5311

# Október 31. a boszorkák ünnepe



A vidámság és a boszorkányok eme nyugati kultúrákban kellemes bolondozásokkal telő ünnepnapja értelemserűen megmozgatta a vírusírók fantáziáját is. ők a maguk sajátos módján, a Halloween (vagy Happy Halloween) vírussal köszöntötték ezt a napot. Nagy valószínűséggel az Amerikai Egyesült Államokban készült, de felbukkant Angliában is. Hazánkban csak szórványosan fordult elő. Felismeri a legtöbb vírusfógo, de ritkasága miatt inkább csak a törlést javasolják, irtását nem oldották meg.

Meglehetősen hevenyészetten összeült ez az igencsak hosszú, 10000 bájtt méretű, .COM és .EXE állományokban egyaránt terjedő vírusprogram. Jellegzetessége, hogy hihetetlen mértékben el-

sítja a programok betöltését, egy nagyobb állomány akár percekig is töltődhet. Írója nem vette a fáradságot még a kritikus hibakezelés megoldására sem, és ez bizony igen kellemetlenné teszi a vírus.

Nem rezidens, közvetlenül támad. Amikor betöltődik, előbb az aktuális könyvtár korábban fertőzött .EXE állományait keresi meg, s ha azokkal végzett, csak akkor veszi sorra a .COM állományokat. A programok módosulásának idejét a könyvtári bejegyzések nem követik. Fertőzés után mélyértelmű rendszerűzenetet kapunk:

Runtime error 002 at 0000:0511

Az .EXE állományok esetén 10 kilobájt körüli hossznövekedést okoz. Ha megvizsgáljuk egy fertő-

zött állomány első 10 kilobájtját, a következő szövegeket találjuk:

```
..*
ALL GONE
Happy Halloween
```

Október 31-én a fertőzött program futtatása sajátos következménnyel jár. Nem piszkál bele más programba, hanem önálló másodpéldányt hoz létre. Ez aktuális könyvtárban tehát keletkezik egy olyan állomány, amely a tiszta víruskódot tartalmazza, dátuma és időpontja a gép beállítá-

sa szerint érvényes pillanat, hossza 10 000 bájtt, a neve pedig üres (csupa ALT 255-ös) karakterekből áll. Utána természetesen megkapjuk a runtime error üzenetet, de ezáltal a szokásostól kissé eltérően:

Runtime error 150 at 0000:0ACB  
Ez a kiírás a program betöltése és elindítása után 2-5 perccel jelenik meg merevgörcs kíséretében. A betöltés az aktiválódás idején 10-12 percig is elhúzódhat!

Kis János

## Démoni lelkület

Gotcha Hollandiában készült, két évvel ezelőtt. Az első változat 879 bájjal, egy következő 627-tel, a harmadik 732-vel, a negyedik 881-gyel növeli az állományok méretét, s van egy „testesebb” is: ez 906 bájjal pottyant áldozata kódsorának végére.

Mindegyik a rendszerterület felső címein meghúzódva lesi, hogy megnyissunk egy programot, s ő szaporodhasson. Betelepülését, azaz a tár csökkenését a

CHKDSK parancs kimutatja; az első változat például 1136 bájjal tarap le a felhasználható memóriából, a 732-es 992-t, a 879 bájjal 912-t foglal, a 916 bájjal viszont már 1168 bájjal terpeszkedik el. Utóbbinak kellemetlen szokása, hogy ha a lemezen nincs már szabad hely, belepiszkál néhány program belsejébe, amelyek így futásképtelenné válnak. A többieknél ilyen tünet nem lép fel, azok csak bővítik és vírusbordozóvá

alakítják a megtámadott .EXE és .COM állományokat.

Idén azután újabb változatok jelentek meg, amelyek bár nem írják be a programokba a családra jellemző GOTCHA azonosítót, odatarozásuk a szakértők számára mégis egyértelmű. Májusig négy ilyen variáns lépett fel, közülük a 780 bájt hosszú példány a gyanútlan gépkészlet október 30-án meg is lepheti a képernyőn hirtelen felbukkanó üzenetével:

Hey! Halloween almost here!  
Better be good, or demon's will get you!

Első pillantásra ez a felirat kissé félrevezető, azt sugallja, mintha a

számítógépet a Halloween uralná, noha csak azt jelzi, hamarosan itt a boszorkák napja, viselkedjünk tisztességesen, nehogy megszálljon bennünket a démon.

Az igazat megvalva, nehezen tehetné, mivel mindegyik Gotcha változatot felismerik az általánosan használt víruskeresők, sőt még az operációs rendszer részeként kapott Microsoft Antivirus program is kiszűri. Ha figyelmen kívül voltunk, és sikerült bejuttatni a gépbe, ezt a tár épp 1 kilobájtos csökkenése, valamint a .COM állományok 780 bájjal méretnövekedése jelzi (miközben a lemezkatál-

**OPTIMER**

VONALKÓD OLVASÓK  
VONALKÓDOS PROGRAMOK

7824 PÉCS, JAKABHEGYI ÚT 2. TEL/FAX: (72) 334-208

**IRODAAUTOMATIZÁLÁS**  
**MAGYARUL** Aster\*x

Alis

DOS és UNIX oktatás  
UNIX és OOPS megoldások

Xperts Software Kft.  
1125 Zsibói u. 4.

Telefon: 202-6520; Fax: 175-3110

**Print Copy**

Tel./fax: 72/336-068, Tel.: 72/312-829  
OLYMPIA Üzletház, Pécs, Esztergár L. u. 10.

**Bull ZENITH** számítógépek  
**Compuprint** nyomtatók

értékesítése, szervize

Compuprint 4/23 29.000 Ft + áfa  
• Epson 1050-kompatibilis • CWI magyar jelkészlettel •  
• Könnyű kezelhetőség •



Rovatunkban hétről hétre  
figyelemmel kísérjük,  
mely számítógépvírusok  
aktivizálódása várható.

Ez természetesen nem  
jelentí azt, hogy  
az említett vírusok  
járványszerűen  
elterjednek

Magyarországon, csak  
annyit, hogy az adott  
időszakban kártételükkel,  
előfordulásukkal  
számolni lehet.



gusban nyilvántartott tárolási  
időpontjuk nem változik). Néha  
a fertőzött program futtatása a  
gép kiakadásával jár.

Egyébként a víruskódban to-  
vábbi szöveges sorok is találha-  
tók, épp csak rejtve. Visszaféjté-  
sekor elsőként mindjárt bennün-  
ket köszönt: „Fuck you, asshole!!!  
You are using a Debugger!!!”  
Finoman fogalmazva: pukkadj  
meg, te mocsk – debugert  
használsz?! Végül pedig a [Muta-  
tor] C/B: MainFrame [Mutation  
Inc. sort olvashatjuk, amely  
egyértelműen a Gotcha-Mut4 sa-  
játja.

L. E.

## VÍRUSNAPTÁR 1993. OKTÓBER 29 – NOVEMBER 4.

DÁTUM	NÉV NAP	VÍRUS NEVE	TÁMADÁS IDEJE
<b>29.</b> péntek	Nárcisz	Frere Jacques, Smack PS-MPC (Mimic-Den Zuk) PS-MPC (Mimic-Jerusalem) VCL (Diarrhea) Naziphobia Wild Thing 2 Jerusalem (Skism, Skism-1) Jerusalem (Payday) 10 Past 3 Geek Highlander	minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden 15-e utáni pénteken pénteken, ha az nem 13-a minden hó 29. napján minden hó 29. napján minden hó 29. napján
<b>30.</b> szombat	Alfonz	Italian Pest (Finger) Jerusalem (Phenome) Migran	minden szombaton minden szombaton minden szombaton
<b>31.</b> vasárnap	Farkas	Sunday, Sunday-2 Mindless Witcode Doctor Qumak 2 Halloween Violator B2	minden vasárnap minden vasárnap minden vasárnap minden 9-e utáni vasárnap október 31-én október 31-én
<b>1.</b> hétfő	Marianna	Carfield I-B (BadGuy, BadGuy 2) I-B (Exterminator) Kalah (Kalah-499) Witcode Viridem (833) Beware 10 Past 3 Maltese Amoeba	minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hó első hétfőjén minden hó első napján november 1-jén
<b>2.</b> kedd	Achilles	Ah I-B (Demon, Demon-B) Kamasya Flip Tormentor-1072 (Nuke) Little Brother-349	minden kedden minden kedden minden kedden minden hó 2. napján minden hó 2. napján november első keddjén
<b>3.</b> szerda	Gyöző	Victor No Wednesday	minden szerdán minden szerdán
<b>4.</b> csütörtök	Károly	TPE (Girafe) Violator B1	minden csütörtökön november 4-én

**Az egész 1993. év folyamán aktív:** Datalock, Flash, Fu Manchu, Grunt-1, Violator

**Minden nap támad:** június 17-től december 31-ig Jerusalem (June 17th), július 1-jétől december 31-ig Jerusalem (Jerusalem PLO és Mendoza), Got-You, szeptember 1-jétől december 31-ig Cascade, Tenbytes, szeptember 22-től december 31-ig 4096, október 1-jétől december 31-ig Violator-C, október 13-tól december 31-ig Datacrime

**Érvényes víruskereső-ölő verziók:** Virkill 2.0 [035], Virx27, Scan-Winscan-Clean-Vshield 108, Netshield 108, Netscan 102, Fprot 2.09, Integrity Master 1.41, Pasteur 4.03a, PC-Scan 1.06, PKSF Ansi 2.04g, Sysdoki 5.0, Tbscan 6.03, Viricid 5.10, Virusbuster 6.08 (Chkvir és Virsec), Vsig 9305, OS/2-re Os2scan-Os2clean 108.

 HARDCOM Kft.  
1024 Budapest  
Keleti Károly u. 25.  
Tel./fax: 135-2635, 135-3563

**KOMMUNIKÁLJON VEZETÉK NÉLKÜL!**

– rádiós adatátvitel  
– URH-s ipari  
folyamatirányítási  
rendszerek

– speciális  
vezetékek nélküli  
adatátviteli igények  
kiegészítése



**DIRECT-LINE**

Kereskedelmi és  
Szolgáltató Kft.

**IRODABERENDEZÉS**

**A-tól Z-ig!**

1066 Budapest, Ó utca 35. Tel.: 131-8360. Fax: 131-5306

Ez itt az **ÖN**  
névjegyének helye!

Hívja  
a CT-Press Reklámirodáját!

Telefon: 149-8122  
Telefax: 120-1636

Ismeri Ön a **PHILIPS** épületfelügyeleti rendszert?



- elemei önállóan is használhatók,
- építőköveka szerűen bővíthetők.



**Személyhívó-rendszer**  
( max. 10.000 vendékszékkel )



**Beléptető-rendszer**  
( elméletileg korlátlan olvasóval )



**Zárt TV lánc**  
( több mint 200 kamerával )



**Tűzjelző-rendszer**  
( több mint 1.000 hurokkal )



**Betörésseljelző-rendszer**  
( több mint 1.000 hurokkal )



**Konferencia-rendszer**  
( max. 70 mikrofonnal )

**MB OFFICE**

Tel./Fax.: 166-08-81



Információs szám: 187

**MINŐSÉGI SZOFTVERHÁZ NYÍLT RENDSZEREK**



**TOPSYS**

**INTEGRÁLT VÁLLALATI INFORMÁCIÓS RENDSZER**  
NÉGY ÉV FEJLESZÉSI TAPASZTALATÁVAL,  
700 REFERENCIAHELYVEL

**MINDEN PLATFORMON**

IBM PC, DOS, NOVELL, UNIX, VAX/VMS,  
közös adatbázison, tetszőleges SQL  
lekérdezéssel

- Pénzügyi, könyvelési modul
- Bérszámfejtési, munkaügyi modul
- Rendelés-nyilvántartási modul
- Készlet-nyilvántartási modul
- Tárgyeszköz-nyilvántartási modul

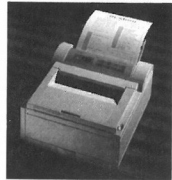
Termékbemutatóval Kapás utcai irodánkban várjuk az érdeklődőket!

1027 Budapest, Kapás u. 11-15.  
Telefon: 202-4733. Telefax: 201-2811

Információs szám: 188

**OKI**

**LED TECHNOLOGY**



Az OKI OL 400e lapnyomtató kiemeltetői jellemzői:

- 4 ppm, 512 kB alapmemória (4,5 MB-ra bővíthető)
- Példa nélkül 5 év gyári garancia a nyomtatóra
- 76 900 forint ajánlott végfelhasználói ár
- Rendkívül kompakt (8 kg, 160x220x360 mm) kivétel
- A kevés forgómozgó elem miatt nagy megbízhatóság, hosszú élettartam, minimális karbantartásig
- Alacsony lapnyomtatói költség
- Környezetbarát technológia (nem képeződik ózom, alacsony energiefelhasználás, újrafelhasználható fogycserekből)
- Párhuzamos és soros csatlakozó, standard tartozék, ócska Macintosh csatlakozási lehetőség

Az OKI gyártmányú miniatűr- és lézér- (LEB-) nyomtatók kiválóan meggyőzőek a következők:

**Datagrip Számítástechnikai Kft.** 1023 Budapest, Ürömi út 25-29. Elnök-vezetőigazgató: Németh Imre. Igazgató: Forgács András. Számítástechnikai felelős: Honvith János. Tel.: 250-0510. Fax: 188-8632

**Flug Kft.** 1063 Budapest, Páter u. 51. Kereskedelmi vezető: Káosz Mihály. Tel./fax: 114-2696, 113-9631

**Professzionál Kft.** 1033 Budapest, Kaszásbúli u. 5. Kereskedelmi vezető: Farkas László. Tel.: 167-0024, 167-0348.

**Manorsoft Kft.** 1149 Budapest, Angol u. 24/B. Kereskedelmi vezető: Illés Antal. Tel.: 163-2679. Fax: 251-3673

**MINIROPO Computer** 1065 Budapest, Nagymező u. 51. Kereskedelmi vezető: Debnocsi Miklós. Tel.: 112-7830. Fax: 269-0151

**Professzionál Kft.** 1033 Budapest, Kaszásbúli u. 5. Kereskedelmi vezető: Farkas László. Tel.: 167-0024, 167-0348.

**Manorsoft Kft.** 1149 Budapest, Angol u. 24/B. Kereskedelmi vezető: Illés Antal. Tel.: 163-2679. Fax: 251-3673

**MINIROPO Computer** 1065 Budapest, Nagymező u. 51. Kereskedelmi vezető: Debnocsi Miklós. Tel.: 112-7830. Fax: 269-0151

**Professzionál Kft.** 1033 Budapest, Kaszásbúli u. 5. Kereskedelmi vezető: Farkas László. Tel.: 167-0024, 167-0348.

**Manorsoft Kft.** 1149 Budapest, Angol u. 24/B. Kereskedelmi vezető: Illés Antal. Tel.: 163-2679. Fax: 251-3673

**MINIROPO Computer** 1065 Budapest, Nagymező u. 51. Kereskedelmi vezető: Debnocsi Miklós. Tel.: 112-7830. Fax: 269-0151

**Professzionál Kft.** 1033 Budapest, Kaszásbúli u. 5. Kereskedelmi vezető: Farkas László. Tel.: 167-0024, 167-0348.

**Manorsoft Kft.** 1149 Budapest, Angol u. 24/B. Kereskedelmi vezető: Illés Antal. Tel.: 163-2679. Fax: 251-3673

**MINIROPO Computer** 1065 Budapest, Nagymező u. 51. Kereskedelmi vezető: Debnocsi Miklós. Tel.: 112-7830. Fax: 269-0151

**Professzionál Kft.** 1033 Budapest, Kaszásbúli u. 5. Kereskedelmi vezető: Farkas László. Tel.: 167-0024, 167-0348.

**Manorsoft Kft.** 1149 Budapest, Angol u. 24/B. Kereskedelmi vezető: Illés Antal. Tel.: 163-2679. Fax: 251-3673

**MINIROPO Computer** 1065 Budapest, Nagymező u. 51. Kereskedelmi vezető: Debnocsi Miklós. Tel.: 112-7830. Fax: 269-0151

**Professzionál Kft.** 1033 Budapest, Kaszásbúli u. 5. Kereskedelmi vezető: Farkas László. Tel.: 167-0024, 167-0348.

**Manorsoft Kft.** 1149 Budapest, Angol u. 24/B. Kereskedelmi vezető: Illés Antal. Tel.: 163-2679. Fax: 251-3673

**OKI**

**PEOPLE TO PEOPLE TECHNOLOGY**

Információs szám: 189

# EGY DÖNTÉSHEZ NÉHA ELÉG EGYETLEN ÉRV...

*Mi a Fuji floppy mellett ennél sokkal több érvel szolgálhatunk. Így körülbelül harmincmillióval.*

Ennyiszor futtatható le egy Fuji floppy számottevő minőségromlás nélkül.

Ez tisztes munkaidővel, ötnapos munkahéttel és 10 másodperces leolvasási idővel számolva 80 éves feladatot jelentene, ha valaki éppen nem találna jobb elfoglaltságot.

E mögött a fantasztikus szám mögött azonban nem boszorkányság, hanem hosszú évek alapos fejlesztőmunkája áll.

Floppyjaink védőburka különleges, hőálló műanyagból készül, amely hirtelen hőmérsékletváltozás esetén

sem vetemedik meg, így nem zavarja a leolvasást. A lemez adathordozó mágneses részecskéi nem egy irányba rendezetten, hanem véletlenszerű

eloszlásban állnak, így az adatfelvétel biztosabb. A lemezek újszerű

tisztítómechanikája pedig garantálja, hogy a Fuji floppykkal nem kerül porszem a gépezetbe...



**FUJIFILM MAGYARORSZÁG KFT.**  
1088 Budapest, Rákóczi u. 1-3.  
Tel.: 266-8218, 266-4583,  
267-6944, 266-7770/347, 348  
Fax: 266-2742

**FUJI BEMUTATÓTEREM ES MINTABOLT**  
1013 Budapest, Krisztina krt 24.  
(az Alagúthoz közel)  
Tel.: 156-9376

- Ártéjékoztató küldéee  
- Postal utánvétel csomagküldéee



**CSÚCS, AMELY MEGHÓDÍTOTTA AZ EMBERT.**

Információs szám: 190

# Irodai Ámor

Ideális kép a mindkét nem képviselőit foglalkoztató irodából: a hölgyek ambíciózusak, rámenősek, értik a dolgukat; a férfiak megközelíthetetlenek, csak a munkájuknak, a céljaiknak élnek, minden energiájukat a feladatnak szentelik, nem tűnnek semmiféle lazítást. Az élesszemű kollégákat olykor mulattatja ez a struccpolitika, hiszen a kalandok gyakran az együtt dolgozók között kezdődnek. Szex az irodában? Természetesen, mint bárhol másutt.

Ámor nyílnak jótékony hatása van a képzelőerőre, segít produktív csatornába terelni a feszültséget, kibontakoztatni a képességeket. Egy incselkedő párbeszéd, egy illat, egy kedves mozdulat órákon át hatással lehet. Hiba volna alábecsülni a levegőben rezgő izgalom hajtóerejét. A lappangó erotikus nem-



csak egy-egy személy, hanem egész munkacsoportok, részleg működését befolyásolhatja. Japán felmérések szerint például a partnerkapcsolatok több mint fele a munkahelyen születik,

gyakran éppen a vezetőség áldásával.

Európában más morálokkal kell szembenéznünk: kevésbé érvényesül a közösség szellemének ereje, bőséges tér nyílik a hata-

lommal való kisebb-nagyobb visszaélésekre. A munkahelyi „don juanok” áldozatai többnyire az új belépők, a gyakornokok, illetve azon nők köréből kerülnek ki, akik – például anyagi helyzetük miatt – különösen alárendelt helyzetben vannak. Hallgatásukra számítani lehet: csak végső esetben, például a bíróság előtt lebentik fel a titokról, amelyet barátjaiknak sem árultak volna el.

„Kettőn áll a vásár” – tartja a népi bölcsesség. Szó se róla, a hölgyek is szeretik a sikereket, és olykor csak nézőpont kérdése, mikor mondjuk a hódítást erőszakosnak. Egyelőre azonban a hatalom eszközeivel kell a gyengébbik nem pártjára állni. Hazai kezdeményezésről még nem halltunk, jobb híján megemlítjük azt a Frankfurtban nemrégiben indított „verbális önvédelmi szemináriumot”, amelyen a nők megtanulhatják, hogyan védhetik meg – ha kell, a jog erejével – személyes érdekeiket.

Magyar statisztikák szerint a munkanélküliek többsége férfi. Vagyis egyre több nő lesz családfenntartó. Férfiak keze alatt. Vajon hányan merik egyenesen megválaszolni a (potenciális) munkaadó kétértelmű kérdéseit?

Kelenhegyi Péter

## Kao és Var

Mindenekelőtt az irodai számítástechnikai igények kielégítését tűzték ki célul a Var Kft. alapítói. A Var Computer Bt-ből idén létrejött kft. neve is vall tevékenységükről: az angol Value Added Reseller kifejezésre utal. Disztribútorokként a Kao hajlékonylemezek és a Ko-Rec-Type festékszalagok és javítófésztékek nagykereskedelmével foglalkoznak, a kiskereskedelmi ághoz sorolják az Intel számítógépek, az Adaptec SCSI vezérlők, a Quantum IDE és SCSI merevlemezek egységek, szórakoztató elektronikai termékek forgalmazását.

Kiskereskedelmünk nagyértékben sévül amerikai partnercégünk agra feltöltött budapesti raktára, illetve a közvetlen amerikai szállítás – mondja Gasparetz András ügyvezető igaz-

gató. – Ezenkívül számos hivatalos magyarországi disztribútorral kötöttünk viszonteladói, illetve dealeri szerződést. Kiemelt védként kezeljük az oktatási intézményeket, alapító tagjai vagyunk a Magyar Taneszköz Fejlesztő, Gyártó és Forgalmazó Kamarának.”

Eddig a Kao kelet-európai disztribútorai a kanadai gyárból vásároltak. Mivel azonban a kereslet a 3,5 hüvelykes lemezek irányába tolódott el, ez év őszétől Magyarország a németországi Kao Infosystemshez tartozik. Az ottani raktár a barcelonai gyárban készült 3,5 hüvelykes, illetve a Kanadából szállított 5,25 hüvelykes lemezeket értékesíti. Ezzel csökkentek a szállítási költségek, ráadásul a barcelonai gyárban készült lemezeket a Kao igény

szert Eur1 származási bizonyítvánnyal szállítja.

„A Kao is kitűzte a környezetbarát lobogót – említi az ügyvezető. – A mágneslemezgyártók közül az elsőként alkalmaz újrafelhasználható papírdobozt. A dobozban húsz darab formázott, 3,5 hüvelykes HD-s lemez van.” A cég hazai kínálatában ismét szerepel a Diskaroo csomag, amely tíz darab 3,5-es lemezt tartalmaz praktikus, antisztatisz tartóban. „Ezt a kiszerelest – mondja Gasparetz úr – elsősorban olyanoknak ajánljuk, akik rendszeresen a táskájukban hordják a lemezeket. A csomagolás ilyenkor, összel mutatja legjobb oldalát: mérsékelt védelmet nyújt nedvesség ellen is.”

K. P.



# NÖVEKEDŐ OKI

Sajtótájékoztatót számolt be a közelmúltban térségünkbeli és hazai eredményeiről, terveiről az Oki. Az alkalomra Budapestre látogatott *Josiaszu Szomezava*, az Oki Europe vezérigazgatója és *Terence G. Lailow* Kelet- és Közép-Európaért felelős vezető.

Japán egyik legnagyobb elektronikai és információtechnikai vállalatát nálunk eddig elsősorban nyomtatóiról, de most már faxairól is ismerik – mondotta *Putz József*, a cég magyarországi képviselőjének irányítója. Az Oki Europe egyesült királyságbeli székhelyéről a nyomtatók, faxok és celluláris telefonok értékesítését, marketingjét szervezi meg az öreg kontinensen. Kö-

zel 47 százalék), az elektronikai berendezések forgalma pedig változatlan maradt. Eközben 1990–1992 között jelentős mértékben, körülbelül 35 százalékkal növekedett az európai leányvállalat árbevétele.

Mit terveznek a magyar piacon? Úgy gondolják, az 1992–1994-es időszakban a 9 tús mátrixnyomtatók forgalma 1 százalékkal csökken, a 24 tús printereké közel 70 százalékkal nő. Közel 200 százalékkal szeretnék feljutatni a 8 lap/perces lapnyomtatók, s 30 százalékkal a hőprinterek értékesítését.

Az Oki Magyarországon kiépített disztribúciós hálózatának minden tagja képviseltet magát a sajtótájékoztatót, s

velük elbeszélgetve meggyőződhattünk arról, hogy ezek a cégek – nem kis mértékben a központtól kapott betanításnak és támogatásnak köszönhetően – nemcsak eladni akarnak, hanem műszaki tanácsadást, megbízható garanciális és szer-

zőtűerősséget. Ezzel nemcsak a nyomtatási kép javul, hanem a nyomtatófej is tovább él. Befűzőskor nem kell beállítanunk, milyen vastag papírra számítsunk a szerkezet, nincs szükség papírbehúzó karra, miáltal szabadabban válik a papíradagolási út.

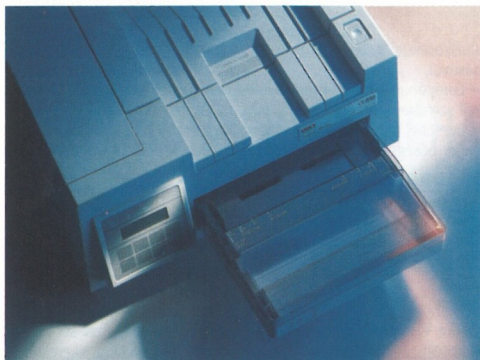
Miután az Oki felismerte, hogy a hagyományos lézertechnológia lehetőségei korlátozottak, a komplex optikai rendszeren alapuló megoldással szemben félvéztetőgyártói tapasztalatait felhasználva LED printereket fejlesztett ki. Ezek a lapnyomtatók – egyik típusuk az OL 400e – kevés mozgó elemet tartalmaznak, így megbízhatók, karbantartásuk és kezelésük egyszerű, írásképek pedig kiváló.

Szeretnék bevezetni hazánkban is a japán cég távközlési termékeit: a faxokat és a celluláris telefonokat. Ennek jegyében a Comfairben be is mutatták az Okifax 450-es hőpapíros és az Okifax 1000-es normálpapíros készülékeket. Az előbbi jellemzői közül kedvező fogadtatásra találhat az egy nyomógombos és kódolt tárcsázás. Az utóbbi LED technológiát alkalmaz, 32 szűrkeségi szintet különböztet meg, egy oldalt tíz másodperc alatt továbbít, s körfaxolásra is képes.



vízszolgáltatást is nyújtanak vezetőiknek.

Minikiállításon láthattunk néhányat a cég új technológiájú nyomtatói közül. A közepkategóriájú mátrixnyomtatókban, az OL 850-ben és a Microline 591-ben intelligens fej dolgozik. Szabadalmaztatott érzékelő figyel a fej és a papír közötti távolságot és automatikusan optimalizálja



zép- és Kelet-Európa négy kulcsipiacán – Csehországban, Lengyelországban, Szlovákiában és hazánkban 1992-ben nyitott képviselői irodát. Ugyanebben az évben dolgozóinak képzéséért *Investor in People* (az emberekbe befektető cég) elismerést kapott Nagy-Britanniában, és skóciai gyára elnyerte az AT&T Istel *Legjobb elektronikai gyár* díját.

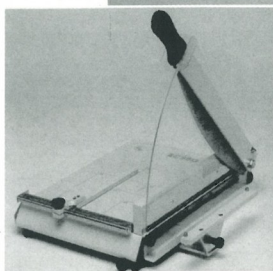
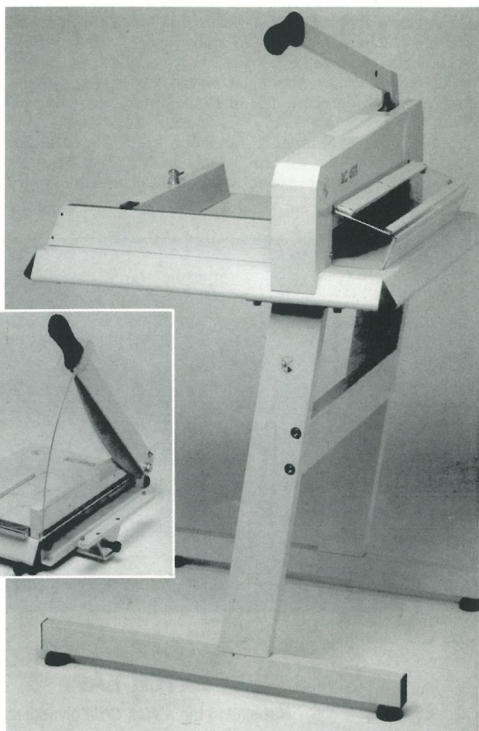
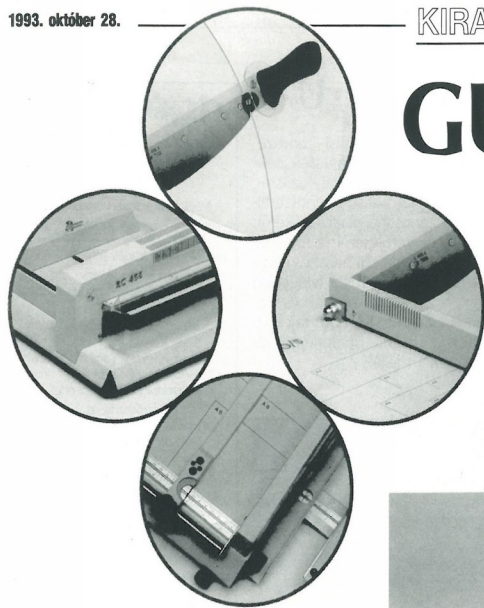
Mint megtudtuk, 1988 és 1992 között nem változott jelentősen a termékösszetétel: 3 százalékkal csökkent a palettán a telefonok (1992: 27 százalék) és 2 százalékkal nőtt az informatikai termékek részesedése (1992:



Irodai mindentudó – joggal illethetjük ezzel a névvel az Oki idei Cebiten bemutatott csúcsmoddelljét, a Doc-it integrált dokumentumfeldolgozó rendszert. A 300 és 400 dpi-s változatban piacra kerülő berendezés nálunk is nagy érdeklődésre számíthat. Egyetlen, kisméretű házba épített lapnyomtató-fax-lapolvasó-PC-szövegfeldolgozó-másolóegyettesről van szó, amely a japán cég számítógép-, félvezető- és távközlési eszkögyártó technológiáinak legjavát egyesíti. Önmagában 8 lap/perc sebességű Postscript nyomtatóként vagy normál papíros faxként használható, PC-hez csatlakoztatva pedig komplett dokumentumkezelő és -feldolgozó rendszert kapunk.

Fekete Gizella

# GUILLOTINE



K. P.

**P**apírvágógépekkel bővítette kínálatát a Prima márkájú hőköto- és spirálozógépeket forgalmazó Corvinia Kft. Az olasz gyártmányú „guillotine-ok” 380, 465, 560 és 710 milliméteres kivitelben, solingeni acélpengével, a biztonságot növelő védőlapokkal készülnek. Az átlátszó védőburkolat nem zavarja, a skálázott igazítóvonalak, illetve hüvelykes és milliméteres beosztású vonalzó: pedig segítik a pontos papír-

vágást. Ugyancsak a biztonságot növeli, hogy az RC Systems papírvágóin a csúszgatáló gumihuzatán kívül egy apró plexilap is véd attól, hogy a kezelő ujjá a pengéhez csúszson. Az ipari formatervezési díjat nyert RC sorozat megfelel a német biztonsági előírásoknak.

## Tegyük fel az Oculart!

A Compfairen mutatkozott be az Albacomp és az Aktív Rekord együttműködésében készült Ocular nevű kézírás-felismerő és űrlapfeldolgozó szoftver első változata. A program lehetővé teszi, hogy már a viszonylag kis teljesítményű személyi számítógépek felhasználói is feldolgozhassák az üzleti életben előforduló bizonylatokat, űrlapokat. Igazi újdonsága, hogy a scannerről érkező kép megadott helyein – a felhasználó által megszerkesztett űrlapformátum alapján – megkeresi és felismeri az ott található kézírásos

jeleket, számokat, nagybetűket és írásjeleket. Kevés olyan írásjel van, amelyet nem vagy csak bizonytalanul ismer fel az Ocular. (Meggjegyezzük, hogy az emberi agy is csak 96,6 százalék pontossággal ismeri fel a kézírásos karaktereket, a bizonytalan eseteket a szöveggörnyezet vizsgálata alapján korrigálja.) E bizonytalansággal az Ocular korrektor funkciójával lehet kijavítani. Lehetőség van arra is, akárcsak az emberi agy esetében, hogy a rosszul felismert karaktereket megtanítsuk a programnak. A feldolgozás végén

az űrlapokból olyan karakter-alapú adatbázis lesz, amely már alkalmas a további feldolgozásra.

A kézírás számítógépes felismerését még nagyon kevés cég oldotta meg. A szoftver fejlesztését végző Aktív Rekord az Ocular elkészítéséhez az általuk kidolgozott, az emberi agyműködés részfunkcióinak – tanulás, asszociációs képesség – hatékony modellezésére képes Gerenia neuronhálózat-alapú fejlesztői rendszert használni. A Windows grafikus környezetben futtatható Ocular az egyszerűbb információkat hor-

dozó jelölőnégyzetek (igen/nem jellegű adatok) tartalmának kiértékelésére is alkalmas. A felismerés eredményét bármelyik olyan Windows-alapú adatfeldolgozó programnak át lehet adni, amely támogatja a clipboard funkciók keresztül történő dinamikus adatcserét. Ezekkel a programokkal – adatbázis- és táblázatkezelők, szövegszerkesztők – az űrlapok tartalmát a továbbiakban már tetszőleges szempontok szerint értékelhetjük ki a számítógépen.

Fejes Kálmán

## R · E · N · D · E · Z · V · É · N · Y · K · A · L · A · U · Z

Acer Show-t szervez az Infoland Kft. **november 2-3-án** 10 és 17 óra között a Rubin Apartman Hittelben, ahol a Compair utáni bemutatást követően közelebbről is megismerkedhetnek az érdeklődők az Acer új termékeivel. Felvilágosítás: 155-8560.

Az EOQ Magyar Nemzeti Bizottság, a Magyar Minőség Társaság és az NJSZT **november**

**7-12.** között rendezi meg a // *Magyar minőség hét* nemzetközi konferenciát Budapesten, a Magyar Honvédség Művelődési Házában (XIV. kerület, Stefánia út 34.). A rendezvény célja, hogy a tavalyi konferencián elfogadott ajánlásnak megfelelően tájékozta a szakembereket azokról a gyakorlati tapasztalatokról, amelyeket az ipari és szolgáltató szervezetek a korsze-

rű minőségbiztosítási rendszerek bevezetésében szereztek; informáljon az Európai Közösség minőségbiztosítási rendszereiről; a tanúsítás piaci értékéről; azok megtérüléséről; a fogyasztói érdekvédelem hazai és nemzetközi helyzetéről, a felügyeleti rendszer létrehozásáról és tapasztalatairól. Bővebb tájékoztatás: Baran Istvánné, 118-3011/371 mellék.



Informataikai hetilap

Megjelenik minden csütörtökön.

Kiadja **CT PRESS**

**Felolvasó kiadó:** Ivanov Péter György-tervező

**Főszerkesztő:** Takács Ágnes

**Főszerkesztő-helyettes:**

Mikolás Zoltán

**Szerkesztők:**

Fejes Kálmán, Mallász Judit,

Szekeress Zsuzsa, Vargha Márton

**Olvasószerkesztő:** Kelenhegyi Péter

**Korrektor:** Lukács Erzsébet

**Tervezőszerkesztők:**

Marekné Marosi Katalin, Olejnyik Jenő

**Műszaki vezető:** Pécsi Csábor

**Tördelőszerkesztő:** Dobos Imre

**Lapmenedzser:** Fekete Gizella

**Szerkesztésügyi titkár:** Szalay Zsóka

**A szerkesztőség és a kiadó címe:**

1138 Budapest, Váci út 202.

**Telefon:** 120-8007, 140-3703

és a 270-3377, 270-0733, 270-2966

központi számok 1247, 1370, 2014,

2134 mellékein

**Levél cím:** 1300 Budapest 3., Pf. 210

**Hirdetésfelvétel:**

CT Press Reklámiroda

**Üzletkötők:**

Czetényi Zsolt, Czidor Rózsa,

Kálmokai Kés Ernőse

Szabóné Véghegyi Anna

**Levél cím:** 1300 Budapest 3., Pf. 210

**Telefon:** 120-8007, 149-8122

**Telefax:** 120-1636

Sürgős hirdetéseit, üzleti közleményeit egy héten belül közzéteszük.

A hirdetések körültekintő gondozását kötelességünknek tekintjük, de tartalmukért felelősséget nem vállalhatunk.

**A szedés és a tördelés**

a Heti CHIP szerkesztőségében,

TEXTAR fényesedő programmal

készül.

**Nyomásra előkészítési és nyomja:**

Gutenberg Press Nyomda

1067 Budapest, Csengery u. 88.

**Telefon:** 112-8015

**Felolvasó kiadó:**

Óvári László elnök-igazgató

© Heti CHIP

**CT Press Kiadó Kft., Budapest**

Copyright © „CHIP” VOGEL Verlag

und Druck KG, Würzburg

A Heti CHIP-ben megjelent írások

másodközlésével, a lap másolásával

és terjesztésével kapcsolatban minden

jogot fenntartunk.

A lapból értesítéseket átvenni csak

a Heti CHIP-re való hivatkozással lehet.

A szerkesztőség a felkérés nélkül

beküldött kéziratokat és leveleket is

körültekintően gondozza.

A lapban megjelent cikkek tartalmát

ellenőrizték, ám forrásaink tévedéseiről

felelősséget nem vállalhatunk.

**Terjeszti**

a Magyar Posta

és a CT Press Kiadó Kft.

**Ára:** 49 forint.

Előfizethető a CT Press Kiadónál.

Előfizetési díj 1 évre 2254 forint.

**HU ISSN:** 1216-0482

### Hirdetői index

Anico	18	Marker	18	Repro Graf	23
BPS	18	Matáv	31	Schrack	32
Carbon	1	Microsystem	2	SC-Modem	6
CommunalInfo	13	OKI	26	Sprint	20
Complex	4	Onyx	6	Számalk. Oltató Központ	8
Co-Nex-Training	18	Optimer	24	Számalk. Szoftver Disztribúció	1
Direct-Line	25	5X	2	Textra	16
Faxcom	8	Pentacomp	11	Topsoft	26
Floppyland	6	Please	8	Traco	14
Fujifilm	26	Pollux	6	Verapar	21
Hardcom	25	Print Copy	24	Watch & Son	7
3M Hungária	5	Professionál	17	Westeco	2
Makropower	4	RCE	4	X-byte	10
				Xpert	24

## HÍR-LAP

Hírbeküldő lap a **Heti CHIP** olvasói számára

Cége most alakult (át)? Új terméke van? Sikeresen lezárt egy projektet? Jelentős megrendelést kapott? Fontos szerződést kötött? Konferenciát, kiállítást, tanfolyamot vagy más szakmai rendezvényt szervez? Kulcspozítkon személyi változások történtek? Ha minderről – vagy bármely más, szakmailag lényeges dologról – szívesen hírt adna lapunkban, kérjük töltsön ki (nyomatott betűkkel vagy írógéppel ezt a kártyát, s zárt borítékban küldje el címünkre: **Heti CHIP**, 1300 Budapest 3., Pf. 210. Munkatársunk felhívja Önt! Nyilvánosságának szánt információival jelentkezhet a szerkesztőség számain is: telefon: 140-3703, telefax: 120-1636

Kérjük, szíveskedjék ide beírni a tudósítás szövegét!

Név, beosztás \_\_\_\_\_

Cég neve \_\_\_\_\_

Cím \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_ Telefax \_\_\_\_\_ Telex \_\_\_\_\_

Szeretném tudósítani a **Heti CHIP**-et a következőkről. Tudomásul veszem, hogy a lapnak ez a szolgáltatása ingyenes, s a **Heti CHIP** munkatársa egyeztetés céljából a **Hír-lap** kézhezvétele után megkeres.

Aláírás \_\_\_\_\_



# TELEFONKÁRTYA



Kolumbusz Kristóf soha nem tudhatta meg,  
hogy egy új, ismeretlen földrészt fedezett fel  
1492-ben.

Tévesen mérte fel a távolságot s az időt.

Ön felfedezheti a kapcsolatteremtés egy új  
módját!

Ha le akarja győzni a távolságot s az idő  
fontos tényező az életében,  
akkor  
vásároljon

# TELEFONKÁRTYÁT!



# MEGOLDÁS: SCHRACK TELECOM

T E L T H Á Z V A N ,

D E S O S E M F O G L A L T

...a telefonközpontja. Lehet, hogy szállodájában minden szoba foglalt, mindenki egyszerre akar telefonálni, Ön azonban teljesen nyugodt, mert az MD 110 HT - telefonközpont tökéletesen működik. Úgy, ahogy az egy 5 csillagos szálloda kommunikációs rendszerétől elvárható. A vendégek érkezése, az általuk beszélt nyelv, a fizetés módja, egyszerűen minden lényeges információ számítógépre kerül. Ön minden telefonbeszélgetésnél lehívhatja ezeket az adatokat. Csak egy gombnyomás – és vendégei bármikor pontos kimutatást kaphatnak eddigi költségeikről, Ön pedig mindig tisztában lehet a számla összegével. Egy első osztályú Schrack kommunikációs rendszerrel ellátott 10, 100 vagy akár 1000 szobás szálloda... és máris a jövőben vagyunk.

