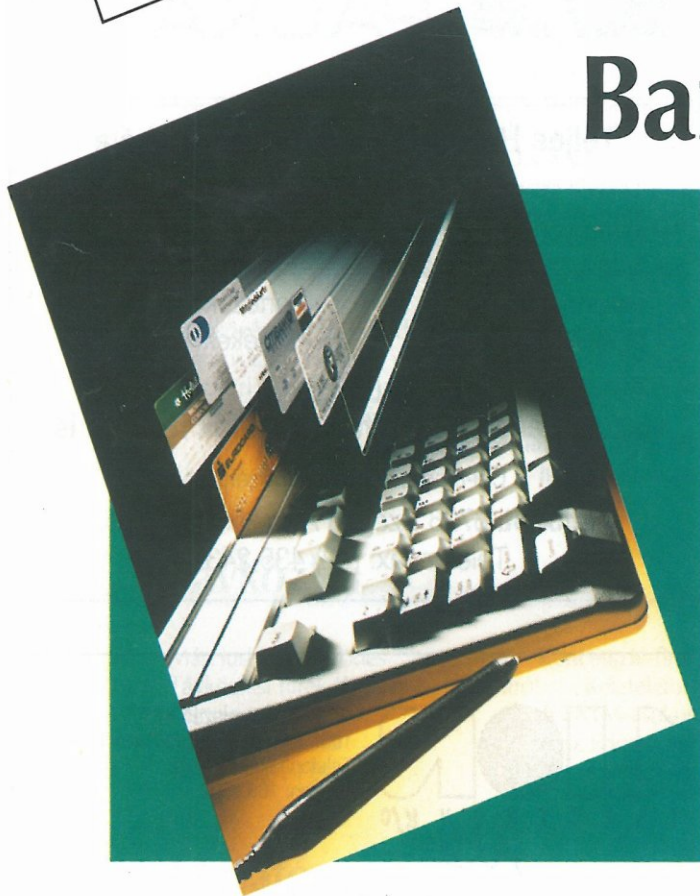


A tartalomból:

- Bizonyítványosztás a Novell laboratóriumában
- Powerpc-vel készülő Macintoshok
- Huszonöt primer telefonkörzet
- Pizzára vágó társbérlők áüzenetekkel



Bankkártya-csata

Lapunk legutóbbi számában hírt adtunk a Giro Bankkártya Rt. felügyelete alatt működő bankkártya-kezelő számítógépes rendszer sikeres próbaüzeméről. **Dávid Béla** a társaság ügyvezető igazgatója célkitűzéseikről, szolgáltatásairól és a megvalósulás ütemtervéről tájékoztatott.

A Bankkártya Rt. alapvető célja, hogy a Magyarországon kibocsátott és elfogadott bankkártyák bankok közötti kölcsönös elfogadását előmozdítsa és azt független bankközi szolgáltatással támogassa. Számítástechnikai szolgáltatásokat nyújt a hazai bankoknak, és csatlakozási felületet biztosít a nemzetközi kártyatársaságok hálózataihoz is, ez utóbbit természetesen csak a devizakártyák kezelői számára.

Még a Giro Elszámolásforgal-

mi Rt.-n belül vetődött fel az ötlet a cég létrehozására: először egy egyszemélyes kft.-t, majd 1992 februárjában a Magyar Nemzeti Bank, a Providencia Osztrák-Magyar Biztosító Rt. és tíz kereskedelmi bank tulajdonlásával, 80 millió forintos alapítőkével részvénytársaságot alakítottak Giro Bankkártya Rt. néven. Másfél évre volt szükség ahhoz, hogy a tulajdonosok 1993 augusztusában megegyezzenek a mintegy 2 millió dollár értékű, nagy biztonságú Tandem számítógép, valamint a szolgáltatáshoz szükséges szoftver megvételében és telepítésében, s hogy a szolgáltatást fel tudják ajánlani a tulajdonosoknak és más pénzintézeteknek. Augusztustól december végéig felgyorsultak az események (ez volt a telepítés és a próbaüzem időszaka), hogy azután a bankok közötti megegyezések idejére ismét csak lelassuljanak.

(Folytatás a 6. oldalon.)

Recessziós évtized?

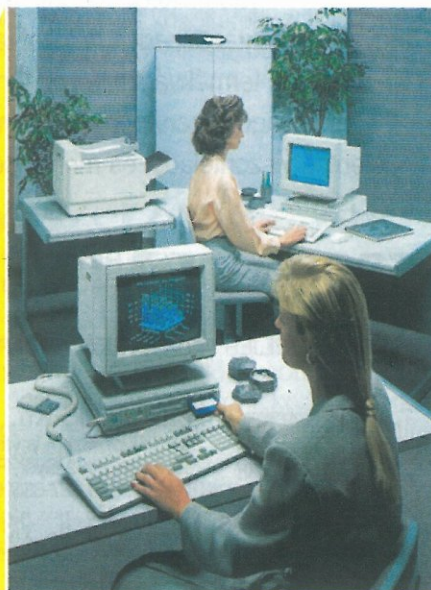
A nyolcvanas évek vége óta folyamatosan csökken a számítástechnikai iparág piaci növekedésének üteme: az 1988-as 16 százalékkal szemben 1993-ra már csak alig több mint 1,5 százalékkal, ami növekedésnek nevezhető. Az európai piac az idén a szakértői becslések szerint 4 százaléknál valamivel több bővülésre készülhet.

Európa sajnos a világ számos részével összehasonlítva is kedvezőtlen helyzetben van. Az Egyesült Államokban az információtechnikai ágazat növekedése tavaly körülbelül 5 százalékos, Japánban 3 százalékos volt. Térségünkben

csak az angliai forgalom növekszik megfelelő mértékben, míg Franciaországban, Olaszországban és Spanyolországban elég erős recesszió sújtja ezt az iparágat.

Jól jellemzi a helyzetet, hogy a forgalom mennyiségi emelkedése ellenére a pénzben mért érték csökken: Németországban például a tavalyi hardverforgalom 17 százalékos csökkenést mutat márkában mérve, míg mennyiségeket nézve még növekedett is a megelőző évhez képest. Pozitív eredményt jelentenek viszont a szoftverek és szolgáltatások területéről, itt 6-8 százalékkal körüli növekedést regisztráltak a németek.

Miközben a hardvereladások növekedésének üteme csökken, a szoftver piaca rendületlenül nő





SPRINT

COMPUTER SYSTEMS
1026 Bp., Tüske utca 7.
Telefon: 116-7583

Már megint akció!

MS Windows 3.1- magyar	10 430 Ft
MS DOS 6.2	5 810 Ft
MS Works for Windows - magyar	14 400 Ft
MS Windows for workgroups 3.11 (add on)	6 300 Ft
MS Excel/Word - magyar iroda	39 140 Ft
MS Word for Windows 6.0	35 880 Ft
MS Office 4 (Word6+Excel5+Powerpoint4)	54 280 Ft
MS Foxpro 2.5/Windows special	21 180 Ft
MS Visual C++ for Windows NT	43 710 Ft
Borland Quattro Pro 5 win/dos	5 390 Ft
Borland Paradox 4.5 for Windows	11 590 Ft
Borland C++ 4.0/AFX	Hívjon!
PC Tools for Windows - amnesztia	6 850 Ft
Norton Desktop for Windows 3.0	14 500 Ft
CA Clipper 5.2 +Exospace+Dbfast 2.0	33 040 Ft
Lotus Organizer 1.1 for Windows	12 980 Ft
Novell NetWare 3.12/4.01	Hívjon!

Üzleteink:

Gemofis Kft.

1146 Bp., Hungária krt. 131.
Telefon/fax: 121-1539

I.T.C. Kft.

6726 Szeged, Székely sor 13/A
Telefon/fax: (62) 436-557

Információs szám: 155



Equs Hungary Kft.

1136 Budapest, Tátra u. 8. fszt. 1.
Telefon/telefax: 132-0832

EQUUS

Több, mint üzleti partner



HEWLETT PACKARD

Teljes Hewlett-Packard termékcsalád a legkedvezőbb áron

- lézernyomtatók
- tintasugaras nyomtatók
- szkennerek
- plotterek
- Vectra számítógépek
- kalkulátorok
- tartozékok
- kellékek

Árusítás viszonteladók és végfelhasználók részére is.

Dél-magyarországi képviselő:

Prefix Bt. 6726 Szeged Alsó-kikötő sor 11.
Telefon/fax: (62) 435-243

Információs szám: 156

VÁLASSZA ÖN IS A

COMPAQ és



SZÁMÍTÓGÉPEKET!

Három- illetve két év teljes körű garancia
Magas szintű gyári, hosszú idejű hazai tesztelés

Maximális kompatibilitás

Kiemelkedő megbízhatóság

Ingyenes szaktanácsadás hálózati alkalmazásokhoz is

Korszerű termékválaszték az Ön igényei szerint

Országos szerviz- és forgalmazói hálózat

Jelentős viszonteladói és mennyiségi engedmények

EPSON



**HEWLETT
PACKARD**

Canon

PERIFÉRIÁK TELJES VÁLASZTÉKÁVAL VÁRJUK LÁTOGATÁSÁT!



SZINTÉZIS Kft.

9021 Győr, Szent István út 15.
Levél cím: 9002 Győr, Pf. 89.
Telefon: (96) 327-355, fax: (96) 318-658,
telex: 24-386
Kirendeltség: Bp. XIV., Erzsébet királyné u. 20.
Telefon: 251-4478

Információs szám: 157



LION Magyarország KFT.
1036 Budapest, Tanuló utca 1.
Telefon/fax: 188-3222
Telefon: 168-6239

NoteBook

NB3500 486 DX 4 MB RAM 0 CPU	129 700 Ft
NB3500 486 SX33 4 MB RAM	145 900 Ft
NB6500 486 SX25 4 MB RAM	170 000 Ft
NB6500 486 DX33 4 MB RAM	199 000 Ft
NB6500 486 DX33 4 MB RAM, color	270 000 Ft

Nyomtatók

CANON

Canon nyomtatók magyar nyelvű dokumentációval

CANON BJ-10 SX fehér/fekete <small>(minden BJ-10SX mellé egy LION egeret afunk ajándékba)</small>	29 900 Ft
CANON BJ-200	42 500 Ft
CANON BJ-230	49 300 Ft
CANON BJ-330 A/3 (opció: AUTOCAD Driver)	75 900 Ft
CANON BJC-600 Color	85 900 Ft
CANON BJC-800 Color	176 900 Ft

HEWLETT-PACKARD

HP 510	32 000 Ft !!
HP 550 Color	63 800 Ft !!
HP 4 L	79 900 Ft
HP 4	189 900 Ft

Viszonteladóknek kedvezményes ár!

Áraink az áfát nem tartalmazzák!

Árváltoztatás jogát fenntartjuk devizaárfolyam-változás esetére!

Információs szám: 158

TARTALOM

Számítástechnika

- | | | |
|-----|---|---|
| 6-7 | Tandem gépről vezérelt Hálózati kérdésekre | Bankkártya-csata
A válasz: ANSWARE |
| 7 | Cryptocarddal | Védett titkok |
| 8 | Daewoo Electronics Hungary
Összefogja a DA-Dosszié | Koreai 8% K+F
Keretrendszer |
| | Gépkocsitolvajok nyomában
Tiszántúlon | Psion rendőrkézen
Mobibar, a nyomáspróbázó |
| 9 | Korszerű Vax rendszerre | Váltás a Vízműveknél |
| | Novell újdonságok | Félmillióan MON-X szemüveggel
Unixware bizonyítvány |
| 10 | Számvetés | Kelendő szoftverek |
| 11 | Tanfolyammal egybekötött | Nyílt viták a nyílt rendszerekről |
| 12 | IFSZ-Oracle Hungary
Szakközép-iskolai Likvid
Számokkal igazoltan
Kincstári | Debreceni szerződés
Mérleg-verseny
Növekvő Xylogics
Vagyonkezelő Vax |
| 13 | Hamarosan teljes skálán
Kártyacserével, házilag | Processzorváltás az Apple-nél
Intelről Alphára |

Távközlés

- | | | |
|----|--|---|
| 15 | Márciusban szerződés | Koncesszió-finis |
| 16 | Távközlési hírek Keletről és Nyugatról | Kelelefon |
| 17 | Francia eredmények
EDACS és Freeset
AT&T-Novell és | Alcatel ATM-csokor
Két hír az Ericssontól
Az első fecskék |

Mutató

- | | | |
|-------|-----------------|---------------------|
| 18-19 | Humorral töltve | Az örület birodalma |
| 19 | Mi mikor támad? | Vírusnaptár |

Irodatechnika

- | | | |
|----|--|---|
| 20 | Bizonylatfeldolgozáshoz MCS90 | Csekkolvasó |
| 21 | Diginetben, Stoplockkal
Egy éjszaka alatt átállított
Három miniatűr
Hosszú életű adatok | Bi(s)tosan védett
Átrium-szoftver
Mobil modem
Corwell-tipp |
| 22 | Hová menjünk?
Hirdetői index
Hír-lap | Rendezvénykalauz
Várjuk jelentkezésüket |

Kinyomott példányok száma: 9000
Ebből névreszóló tiszteletpéldány: 6500
Budapesti terjesztésre kerül: 400
Vidéki terjesztésre kerül: 2000

A Heti CHIP-re előfizetés kérhető levélben
1300 Budapest 3., Pf. 210
Előfizetési díj 1 évre 3148 forint

LAPZÁRTA

Tízéves az MS-Word

Megjelent a tizedeik születésnapját ünneplő Word szövegszerkesztő legújabb kiadása. A Word 6.0 for Windows szervesen illeszkedik a Microsoft Office irodautomatizálási programcsomagjába, amelynek tagjai külső megjelenésükben nagyon hasonlítanak egymásra; hasonlóak a menük, a beállítótáblák és az esz-

köztárak. Hasznos szolgáltatása a Word 6.0-nak például az űrlapkezelés, a „leveleket” az elektronikus posta segítségével továbbíthatjuk. Ugyancsak része a programnak a „Wizards” lehetőség, amely az Excel 4.0-ból már ismert, s lépésről lépésre végigvezeti a felhasználót egy-egy összetettebb feladat megoldásán.

Igazoltatás

Meglepetéssel zárult a „rendőrségi tendernek” ismert, a kapitányságok számítógépes ügyviteli és adatfeldolgozó rendszerére kiírt versenytárgyalás. A meglepetés abban áll, hogy az öt év alatt az ország százötven kapitányságán mintegy hat-ezer munkahely kialakítására a megbízást a tizenegy pályázó cég közül három olyan kapta meg – Data General, EDS és Olivetti –, amelyek közül a jóslatokba bocsátkozók csak az egyiknek adtak volna esélyt. Olyan befutónak látszó cégek közül, mint a DEC, a HP és az ICL, egyik sem került a szerződő felek közé.

Budai Attila rendőr alezredes, az ORFK Kutató-fejlesztő osztályának vezetője hangsúlyozta, hogy igen szerencsésnek bizonyult a mintarendszerek felállításán

alapuló szisztéma, mert papíron mindegyik pályázó igen meggyőző ajánlatot tett. Technikailag is azonos színvonalon álltak, így a döntést nagyban segítette a megvalósítás sikere.

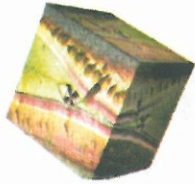
A rendőri felhasználói szoftvereket leszámítva a komplett rendszerek elbírálásánál előnyben részesültek azok, akik nagyobb figyelmet fordítottak a projekt teljes kidolgozására, annak lebonyolítására és a kiképzés megszervezésére. További előnyt jelentett a kedvező fizetési és szolgáltatási ajánlattétel. Még egy érdekes momentum: a győztesek egyenként az egyes források szerint durván 5 milliárd forintos üzlet feléne egy-egy harmadára (16,6 százalékra) kaptak garanciát, a további 50 százalék egymás közötti felosztásáért mindig versenyben állnak.

OEM szerződés

OEM szerződést kötött a Microsoft és a Számalk Hardver Disztribútor Kft., ennek értelmében a jövőben minden általuk értékesített Compaq számítógépet magyar Windows kiegészítéssel adnak. 1994-ben 2000 update szállítására vállaltak kötelezettséget. A korábban vagy más cégtől vásárolt Compaq gépek-

hez nem adnak magyar verziót, s mint György István ügyvezető igazgató elmondta, ugyancsak nem vonatkozik a szerződés a Compaq Computer által más dealereknek eladott gépekre. Egy átlagos konfiguráció listájában az update becsléseik szerint 3 százalékos árnövekedést okoz.

ZD Press és WG Press könyvek a CT Presstől!



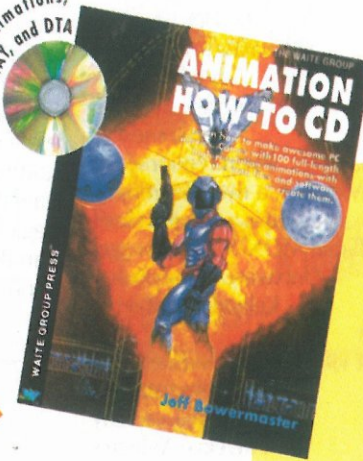
NEW BOOKS

Tartson lépést a világgal!

Az itt ismertett és a listában felsorolt könyvek megtekinthetők és megrendelhetők a CT Press Kiadó Kft. irodájában. A megrendelés visszaigazolásától számított 8 napon belül szállítjuk az Ön által kért könyveket. Az árak áfa és szállítási költség nélkül értendők. A *-gal jelölt könyvek megjelenés vagy utánnomás előtt állnak. A könyvekhez mellékelt floppyk és CD-ROM-ok tartalma a szerkesztőségben megtekinthető, a rajtuk lévő programok kipróbálhatók!

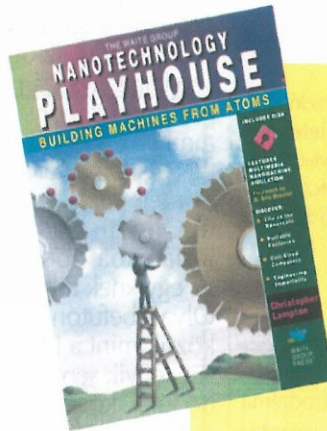
Cím: Budapest XIII. kerület, Váci út 202., III. emelet 318. Szalay Zsóka
 Levelezési cím:
 1300 Budapest 3. Pf. 210
 Telefon: 140-3703,
 fax: 120-1636

Animations,
 POLYRAY, and DTA



Jeff Bowermaster:
Animation How-To CD 5110 Ft*

400 oldalon és egy CD-ROM lemezen 100 csodaszép animáció (400 Mbyte). Megrázó élményekben lesz része! És mindazokat az eszközöket is megkapja, amelyekkel létrehozták ezeket az animációkat: Polyray Ray Tracer, DTA Targa animátor, flic-lejátészó stb. Mindent vezérelhet: megvilágítás, textúrák, nézőpontok, mozgások... És a CD-ROM-on még egy rendkívüli érték rejtőzik: a teljes forráskód!

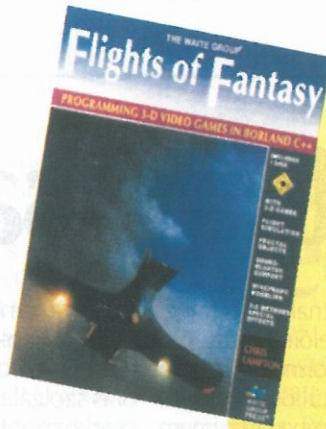


Christopher Lampton:
Nanotechnology Playhouse 3570 Ft

Építsen gépeket atomokból! A nanotechnológia a gépek, eszközök és mindenféle tárgyak atomokból való készítésének tudománya. A lemezről futtatható multimédia-bemutató bepillantást nyújt a jövőbe. (150 oldal, lemezmelléklettel, 3D szemüvegekkel)

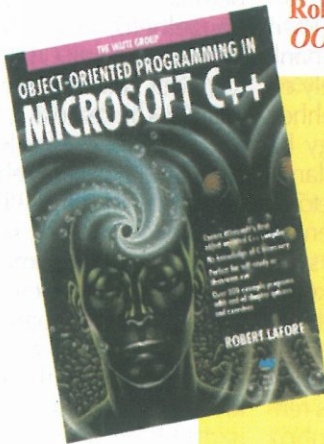
Booth-Lief: <i>Network Programming in FoxPro</i>	4410 Ft	Lafore: <i>OOP in Microsoft C++</i>	4410 Ft
Booth: <i>Network Programming in CA-Clipper 5.2</i>	4410 Ft*	Lampton: <i>Nanotechnology Playhouse</i>	3570 Ft
Bowermaster: <i>Animation How-To CD</i>	5110 Ft*	Lampton: <i>Flights of Fantasy</i>	5110 Ft
Cong: <i>Windows Programming Primer Plus</i>	4410 Ft	Lavroff: <i>Virtual Reality Playhouse</i>	2940 Ft
Conger: <i>MS Foundation Class Primer</i>	4410 Ft	Liskin: <i>HELP! Microsoft Access</i>	4410 Ft
Conger: <i>Windows API Bible</i>	5880 Ft	Liskin: <i>PC Magazine Programming FoxPro 2.0</i>	7350 Ft
Conger: <i>Windows API New Testament</i>	6650 Ft*	Liskin: <i>PC Magazine Programming FoxPro 2.5</i>	5880 Ft
Derfler-Freed: <i>How Networks Work</i>	3710 Ft	Mason: <i>Making Movies on your PC</i>	5110 Ft
Derfler: <i>PC Magazine Guide to LANtastic</i>	4410 Ft	Mason: <i>Morphing on the PC</i>	4410 Ft*
Derfler: <i>PC Magazine Guide to Network Cabling</i>	4410 Ft*	Petzold: <i>OS/2 Presentation Manager Programming</i>	4410 Ft*
Dyson: <i>HELP! WordPerfect 6.0</i>	4130 Ft	Potter: <i>Visual Basic Superbible 2. Edition</i>	5880 Ft*
Ezzell: <i>HELP! Windows NT 3.1</i>	4410 Ft	Powell: <i>Multitask Windows NT</i>	5110 Ft*
Ezzell: <i>Windows NT 3.1 Graphics Programming</i>	5110 Ft	Prata: <i>C++ Primer Plus</i>	4130 Ft
Ezzell: <i>Windows NT 3.1 Programming</i>	5110 Ft	Prosize: <i>PC Magazine DOS 5 Memory Management</i>	4830 Ft
Flanders: <i>PC Magazine C Lab Notes</i>	4410 Ft	Prosize: <i>PC Magazine DOS 6 Memory Management</i>	4410 Ft
Freed: <i>PC Magazine Guide to Modem Communications</i>	4410 Ft*	Purdum: <i>PC Magazine Guide to C Programming</i>	4410 Ft
Freed: <i>PC Magazine Guide to Using NetWare</i>	5600 Ft	Roehl: <i>Virtual Reality Creations</i>	5110 Ft*
Helliwell: <i>HELP! Lotus Notes 3.0</i>	4410 Ft*	Rucker: <i>Artificial Life Lab</i>	5110 Ft*
Holmes: <i>PC Magazine C++ Communications Utilities</i>	4410 Ft	Shaddock: <i>3D Modelling Lab</i>	5110 Ft*
Hummel: <i>PC Magazine Assembly Language Lab Notes</i>	4410 Ft	Stone: <i>How Excel 5.0 for Windows Works</i>	2800 Ft*
Hummel: <i>PC Magazine Tech. Ref. for Progr. Proc./Coproc.</i>	7350 Ft	Stone: <i>How Word 6.0 for Windows Works</i>	2800 Ft
Hummel: <i>Programming Tech.Ref.: Data&Fax Comm.</i>	5880 Ft	Syck: <i>Turbo Pascal How-To</i>	3710 Ft
		Thomas: <i>Visual Basic How To 2. Edition</i>	5460 Ft

A világ vezető számítástechnikai könyvkiadójánál kiváló szakemberek dolgoznak. Az általuk létrehozott könyvekből választottuk ki a legjobbakat. Izéltőül bemutatunk néhányat.



Christopher Lampton:
Flights of Fantasy 5110 Ft

3D videojátékok programozása C++-ban. Betekintést nyújt a 3D videojátékok készítésének rejtelmeibe. Segítségével megtanulható, hogyan készítsünk egy teljesen kidolgozott, sokoldalú repülésszimulátort. A mellékelt lemezen megtalálható egy ilyen játék teljes assembly és C++ forrásszövege (Borland C++-hoz). A könyv lépésről lépésre ismerteti az ilyen játékok készítése során felmerülő problémák megoldását és az ehhez szükséges elméleti hátteret. (450 oldal, lemezmelléklettel)



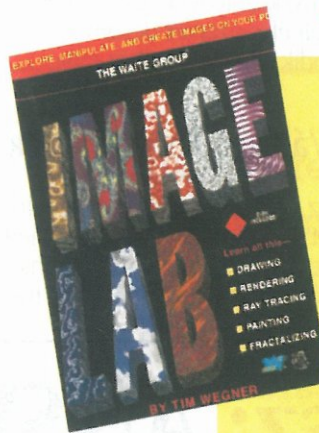
Robert Lafore:
OOP in Microsoft C++ 4410 Ft

Objektumorientált programozás (OOP) Microsoft C++-ban. A könyv megismerteti az OOP rejtelmeivel, a Microsoft C++ compilerének és fejlesztői környezetének segítségével, könnyen követhető példákat és ösztönző feladatokat felhasználva. Olvasásához, a „tanfolyam” elvégzéséhez nincs szükség előzetes C vagy C++ ismeretekre. (744 oldal, lemezmelléklettel)



Tim Wegner:
Image Lab 5880 Ft

Fedezz fel, készíts és alakíts át képeket PC-den! Egy PC-alapú „digitális sötétkamrában” megismerhető a grafikus képek készítésének és feldolgozásának minden területe. A lemezmellékleten megtalálható a PICLAB, a CSHOW, az IMPROCES, az Image Alchemy és néhány más grafikus shareware program. (350 oldal, lemezmelléklettel, színes poszterrel)



Vásároljon a Ziff-Davis és a The Waite Group világhírű könyveiből!

Wegner: <i>Fractal Creations 2. Edition</i>	5110 Ft*	<i>PC Magazine Guide to Shareware</i>	5110 Ft
Wegner: <i>Image Lab</i>	5880 Ft	<i>PC Magazine Guide to Windows for Workgroups</i>	3360 Ft
Williams: <i>P.D.A. Playhouse</i>	3710 Ft*	<i>PC Magazine Help Paradox for Windows</i>	4130 Ft
Winer: <i>Sound Effects Playhouse</i>	3570 Ft	<i>PC Magazine Turbo Pascal for Windows</i>	
<i>Artificial Life Playhouse</i>	3570 Ft	<i>Tips and Utilities</i>	5880 Ft
<i>Falcon 3: The Complete Handbook</i>	5880 Ft	<i>PC Magazine Visual Basic Programming</i>	
<i>Flights of Fantasy</i>	5110 Ft	<i>Guide to The Windows API</i>	5110 Ft
<i>Fractals for Windows</i>	5110 Ft	<i>PC Magazine Visual Basic Utilities</i>	4410 Ft
<i>Lafore's Windows Programming Made Easy</i>	4410 Ft	<i>Ray Tracing Creations</i>	5880 Ft
<i>Multimedia Creations</i>	5880 Ft	<i>Understanding RISC Microprocessors</i>	10360 Ft
<i>Object Oriented Programming in Turbo C++</i>	4130 Ft	<i>Understanding x86 Microprocessors</i>	7350 Ft
<i>PC Computing Windows Tips from the Experts</i>	5880 Ft	<i>Windows-Spiele (Windows játékok CD-n)</i>	2730 Ft
<i>PC Learning Labs Teaches Access</i>	3360 Ft	<i>DOS-Spiele (DOS játékok CD-n)</i>	2730 Ft
<i>PC Learning Labs Teaches Excel 5.0 for Windows</i>	3360 Ft*	<i>Windows-Anwendungen (Windows alkalmazások)</i>	2730 Ft
<i>PC Learning Labs Teaches FoxPro 2.5 for Windows</i>	3360 Ft*	<i>CD-Fantasia (animációk és bemutatók, 538 Mbyte CD-n)</i>	2730 Ft
<i>PC Learning Labs Teaches Lotus Notes 3.0</i>	3360 Ft	<i>Multimedia for the People (CD-s könyv)</i>	2730 Ft
<i>PC Learning Labs Teaches OS/2 2.1</i>	3360 Ft	<i>Kommunikation & DFÜ</i>	
<i>PC Learning Labs Teaches Word 6.0 for Windows</i>	3360 Ft*	(adatátviteli és kommunikációs programok CD-n)	2730 Ft
<i>PC Learning Labs Teaches WordPerfect 6.0</i>	3360 Ft	<i>Bitmap-grafiken (500 Mbyte CD-n, 250 kép, 24 bites színmélységgel)</i>	2730 Ft
<i>PC Learning Labs Teaches cc:Mail</i>	3360 Ft	<i>Mediascreen (60 multimédia képernyőővő program CD-n)</i>	2730 Ft
<i>PC Magazine Basic Lab Notes</i>	4410 Ft*		
<i>PC Magazine GT Using Quattro Pro Windows</i>	4130 Ft		
<i>PC Magazine Guide to Client-Server Databases</i>	5880 Ft*		

Bankkártya-csata

(Folytatás az 1. oldalról.)

„Kezdetben ehhez a beruházáshoz az alapvető eszközöket néhány száz tízmillió forintból meg lehetett volna vásárolni, ám az idő múlásával ez az összeg négy-öttszörösére emelkedett” – állítja Dávid Béla. A fizetés egyébként több évre oszlik el, már kifizették a hardvert és a szoftver alapdíját, a tranzakciók számának növekedése függvényében pedig ismételt fizetni kell a szoftverlicencért. Így emelkedik a beruházás nagysága a 200 millió forintos érték közelébe.

A rendszer alapjául szolgáló Tandem gépben a biztonság és a hibatűrés érdekében minden részegységet megkettőztek: a processzor-, a kommunikációs, a hálózatkezelő és a belső adatátviteli kártyákat, a tápegységet és a szünetmentes áramforrást egyaránt. Hiba esetén speciális operációs rendszer a folyamatot a tartalék alkatrészeire irányítja, így a meghibásodott egység leállás nélkül javítható, s az alkalmazói programban minden folyamat backup folyamata is párhuzamosan fut. A gép kapacitása modulárisan bővíthető, az operátorok pedig PC-s hálózatban, Windows

felületen dolgoznak. A jelenlegi kapacitással az előírt sebességet, a nemzetközi normákat – mind belföldi, mind külföldre irányuló tranzakció esetében maximum 10 másodperc az ügyfél kezdeményezését követően a kérelem elbírálására, autorizálására és a válasz visszaérkezésére az ATM-hez – havi 1 millió tranzakcióig képesek biztosítani.

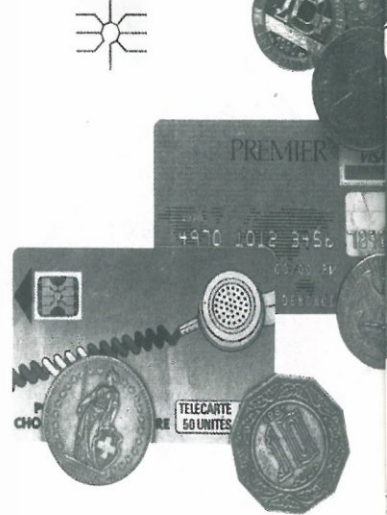
Szeptember végén szállították a hardvert, október elején telepítették az alapszoftvereket, amit az alkalmazás „belövése” és a próbaüzem követett. A telepítésben a Tandem közvetlenül, az ACI londoni képviselőtől és hazai disztribútorán, az Ibis Kft.-n keresztül vett részt. November 25-én lefutott a próbaüzem első sikeres tranzakciója is a gép és a mellé telepített NCR típusú teszt-ATM között. A laboratóriumon kívüli éles üzemet december második felében kezdték meg.

Változó konstrukciók

Az első felhasználóval – kilétét a felek a cikk írásakor még nem fedték fel – olyan konstrukcióban állapodtak meg, mi-

szint a bank ATM-jeit közvetlenül a Bankkártya Rt. gépeire kötik be, a Tandem gépről, a 24 órás szolgálatot teljesítő diszpécserközpont bevonásával, vezérlik és felügyelik. Az autorizáció, azaz az engedélyeztetési folyamat a Bankkártya Rt.-n keresztül jut el az illető bank központi „agyához”, amely elbírálja a kérelmet. Mindehhez az is hozzátartozik, hogy ha a bank központi gépe valamilyen oknál fogva nem érhető el, akkor egyszerűsített engedélyeztetési folyamattal a szolgáltató is elbírálhatja a kérelmeket s megadhatja az engedélyt.

Ez természetesen azt feltételezi, hogy a szolgáltató is rendelkezzen a kártyaszámhoz kapcsolódó alapvető információkkal. Ugyanis az új rendszer azokat a kártyákkal és gépekkel kapcsolatos ellenőrzési feladatokat is el tudja látni, amelyeket az eddigi kártyakibocsátók, az OTP, a Budapest Bank és az Agrobank saját hatáskörében oldott meg. Azok a bankok pedig, amelyek még nem építették ki saját ellenőrzési központjukat, tetemes



összeget nyerhetnek a közös beruházáson, de még az is elképzelhető, erre a feladatra egyes bankok az OTP-vel vagy a BB-vel kötnek szerződést, s csak a közvetítési szolgáltatást rendelik meg a Bankkártya Rt.-től. Az sem lehetetlen, hogy egy új kártyakibocsátó sem központi gépet, sem ATM hálózatot nem üzemeltet, hanem másik bank erőforrásait bérl. Ez még jobban szolgálná a bankoknak azt az igényét, hogy az emberi munka kiváltásával hangsúlyozottan is a költségek csökkentésére törekedjenek.

A kölcsönös kártyaelfogadás feltételeiben a bankoknak egymás között kell megegyezniük, miközben teljesíteniük kell a nemzetközi kártyatársaságok által felállított előírásokat. Ezen feltételek közé tartozik a kártyák megegyező mérete, mágnescsík-tartalmának egységes kódolása és azon egységes jel feltüntetése. Ebben a szabványosítási munkában az MNB vezetése alatt a Bankkártya Rt. is részt vesz.

Ezek után már csak a bankok közötti ügyleti egyezsége van szükség, ám ez az egyik legkritikusabb pont, hiszen itt ugyanis a bankok közötti hitelezésről van szó. Banki funkciókkal, például elszámolással az Rt. nem kíván foglalkozni, legfeljebb az elszámolásokhoz szükséges összesítéseket szolgáltatnák naponta a bankok számára. Egyelőre azonban még semelyik két bank között sem beszélhetünk kölcsönös kártyaelfogadásról, sőt még az alapítók sem léptek be a rendszerbe, pedig a bankkártyapiacon hamarosan éles verseny várható, amelyből az a bank kerülhet ki megerősödve, amelyik még idejében nagyszámú kártyatulajdonos ügyfelet szerez meg magának.

A válasz: ANSWARE

Az 1993-ban alakult Answare Hálózati Szolgáltató Kft. kulcsrakész rendszereket szállít a felhasználóknak. Forgalmaznak hálózati szoftvert és hardverelemeket, strukturált kábeleztést UTP és optikai hálózatokat telepítenek, vállalják a karbantartást és az oktatást. Tevékenységük kiterjed hálózatok tervezésére, konzultációra, projektmenedzsmenetre is.

Tisztában vannak azzal, hogy a helyi és a nagy távolságú számítógépes hálózatok adatvédelmi feladatai sokkal összetettebbek, mint egy monolitikus rendszeré; e téren az amerikai Xylogics és Security Dinamics fej-

lesztésein alapuló teljes körű adatvédelmi megoldásokat kínálnak.

A Security Dinamics cég Securid technológiájának két fő eleme van: a kártya és az érvényességét vizsgáló elérés-ellenőrző modul (utóbbi megoldható hardverrel vagy szoftveresen). A hitelkártya méretű Securid lapkához nincs szükség kártyaolvasóra, tulajdonosának csak a PIN-kódját és a kártya által kijelzett, mindössze egy percig érvényes kódot kell begépelnie. Világszerte több mint 300 ezer ilyen kártya van forgalomban.

Több szintű biztonsági rendszerrel látták el a Xylogics cég

univerzális Annex kommunikációs servereit. A serveren való átjutáshoz név és jelszó szükséges, további védelem érdekében csatlakozhat a Kerberoshoz és a Securidhez, felügyeli és dokumentálja a felhasználók tevékenységét, a rég nem használt kommunikációs csatornákat leválasztja, szükség esetén titkosítja továbbítja a hálózati információkat, a jogosulatlan hívásokat pedig bontja. Az üzembet helyezett Annex portok száma meghaladja az egymilliót, használja például a washingtoni Fehér Ház kommunikációs központja is.

Bólyai István

A kereskedők idegenkednek

Ha igazán hosszú távra akarunk előretekinteni, akkor nem is az ATM-es üzleteken van a fő hangsúly – lévén ez nem pénzkímélő megoldás, inkább pénzforrás –, hanem az olyan, készpénzforgalmat csökkentő berendezések rendszerbe kapcsolásán, mint a pénztárgépekkel egybeépített kereskedelmi terminálok (POS, Point of Sale), amelyeknél a kártyák vásárlásra is használhatók. Az ilyen eszközök kezelésére, működtetésére és figyelésére szintén alkalmas a Bankkártya Rt. új rendszere. Szolgáltatása ebben az esetben hasonlít az ATM-ek esetéhez. Ma még mindössze néhány ezer helyen lehet kártyával is fizetni, az is igaz, hogy ilyen kártyákat még csak a Dunabank és a Budapest Bank bocsátott ki. Januártól viszont várhatóan az OTP ügyfélkártyák tulajdonosai is vásárolhatnak készpénz nélkül folyószámlájuk erejéig; ezek továbbra sem működnek hitelkártyaként.

Nem kellene idegenkedniük a kártyáktól a kereskedőknek sem, hiszen az biztos pénzbehajtást, továbbá biztonságos, pénzállítói kíséret nélküli pénzmozgást ígér számukra. Teljesen jogos viszont az a követelésük, hogy számlájukon az összeg 3-5 napon belül megjelenjen. Elsőként várhatóan a szállodák, utazási irodák, légitársaságok, benzinkutak, éjszakai szórakozóhelyek, kázinók, nagykereskedők stb. csatlakoznak a „kártyaparthoz”, hiszen a nagy POS terminálok szállítói már felkészültek, s folyamatosan jobbnál jobb ajánlatokkal bombázzák a potenciális vevőkört. Némelyik már túljutott az APEH engedélyeztetési procedúráján, de ezeknek az eszközöknek a Bankkártya Rt.-ben működő számítógéphez való illeszthetőségük miatt is szigorú műszaki feltételeknek kell eleget tenniük, amit az MNB és a Bankkártya Rt. közösen vizsgál. Az ATM-ek közül a Bull, az IBM, az NCR és az Olivetti gyártmányai elfoga-

dottak, míg POS terminálok esetében ez még nem ilyen nyilvánvaló, mindenesetre meghatározó lehet, hogy a Tandem gépek és a szoftvernek van ilyen irányú specifikációja is. Egyébként valamennyi ATM-hez és POS terminálhoz külön vezérlőcsomagot kell vásárolni, amelyet a „minőségi” termékek esetében a gyártó el is készít és időről időre felfrissít. Persze a műszaki feltételeken túl a szállítókat egyéb szempontok szerint is érdemes mérlegelni.

Jövőre 400 terminál

Ami a jövőt illeti, az első év még biztosan a kölcsönös kártyaelfogadási szerződések megkötésével telik. Várhatóan ez idő alatt megduplázódik az ATM-ek jelenlegi 150-200 közötti száma, s ennek a fele be is lesz kapcsolva a rendszerbe. Azt viszont csak találgatni lehet, hogy melyik fél, a már meglévő vagy az új. (Az azért nyilvánvaló, hogy az országos ATM hálózattal bíró OTP minden más félnél kevésbé érdekelt ebben. Előbb-utóbb azonban a hálózattal rendelkező bankok sem kerülhetik ki a csatlakozást a szolgáltatóhoz, ám ezeknek a beruházási költségeket kétszeresen kell kigazdálkodniuk, amit feltehetően a kártyatulajdonosok fizetnek meg.)

A kölcsönös egyezmények és a csatlakozások elhúzódása is az oka annak, hogy a beruházás megtérülését csak a harmadik-negyedik évre prognosztizálja Dávid úr. Ezt némileg gyorsíthatja a POS terminálok kedvező fogadtatása és elterjedése, illetve az rt. egyéb tevékenységei és szolgáltatásai: személyi azonosítószerű generálása, telefonos autorizáció, csatlakozás nemzetközi kártyatársasághoz, szabványosítási törekvés. Cél, hogy minden kártyakibocsátással és -elfogadással foglalkozó bank csatlakozzon, amennyiben nekik is megfelel ez a feltételek-rendszer. Ez néhány éven belül legalább egy tucat bankot jelent a meglévők közül.

Fejes Kálmán

ITEA

Védett titkok

A KFKI Számítástechnikai Csoport adat- és információvédelmi társasága, az Innovatív Technológiák és Elektronikai Alkalmazások (ITEA) Kft. 1989-ben alakult, 20 millió forintos alaptőkével. Cryptocard adatvédelmi és titkosítási kártyára épülő CPC rendszerüket állami hivatalok, pénzügyintézetek, biztosítók, adatbankok, egészségügyi szervek, ügyvédi irodák használják.

Szinte mindenfajta óvintézkedést beépítettek a CPC-be: kriptográfia, adatrejtjelezés, digitális aláírás, partnerek és üzenetek hitelesítése, a felhasználó azonosítása, hierarchikus hozzáférés-védelem, adatvédelmi funkciók aktivizálásának naplózása, valamint kulcsgenerálás,

frissítés-archiválás. A hazai fejlesztésű, 128 kilobit/secundum rejtjelezési sebességű alapalgoritmus mellett ismeri az amerikai DES (Data Encryption Standard) kódot, sőt a felhasználó maga is előírhat titkosító eljárást. Blokkos (ECB, Electronic Code Book), visszacsatolt rejtjel (CFB, Cipher Feedback), bit-soros visszacsatolás (OFB, Output Feedback) és láncolt (CBC, Cipher Block Chaining) üzemmódban dolgozik, persze a kártya használatához ezeket nem szükséges ismerni. Speciális alkalmazásai: Crypto Fax, Crypto Telex, Crypto Modem, Crypto Disk, melyek rendeltetéséről már a nevük árulkodik.

BOI

Világszerte elterjedt irodaautomatizálási programcsomag magyar változatának Magyarországi terjesztésére keresünk termékmenedzsert.

Jelentkezés levélben, szakmai önéletrajzzal

UNIX

jeligére az alábbi címre

CT PRESS 1300 Budapest 3. Pf. 210
Kérjük, a borítékon tüntessék fel a UNIX jeligét!

Koreai 8% K+F

Karácsony előtt tartotta első magyarországi sajtótájékoztatóját a több mint 350-féle elektronikai terméket gyártó koreai Daewoo. Az 1967-ben alapított, ma már a világ 41. legnagyobb vállalataként számon tartott távol-keleti mamutcég nemrégiben indított

ta meg európai „offenzíváját”: tíz gyárat és tíz képviseletet nyitott Nagy-Britanniától Franciaországon és Lengyelországon át Romániáig, sőt Uzbegisztánig, ügynökségeket hozott létre Budapesten, Moszkvában, Prágában, Szentpétervárott és Varsó-

ban. (Kevesen tudják: röviddel a rendszerváltás előtt tárgyaltak Budapesten egy gyár létesítéséről, az idén várhatóan 600 ezer darab mikrohullámú sütőt előállító üzem azonban végül Párizs közelében épült fel.)

A kapcsoló- és továbbítóbe-

rendezéseket, félvezetőket, PC-ket és munkaállomásokat is gyártó Daewoonál a forgalom 8 százalékát kutatás-fejlesztésre fordítják. Bár legfőbb profiljuknak mindmáig a színes televíziót tartják, más téren is sikeresek. Ami a mikrohullámú sütőket illeti, az európai piac 13, a brit piacnak pedig 20 százalékát mondhatják magukénak.

Mint a sajtótájékoztatón hallottuk, a Philips, a Siemens, az Electrolux OEM partnere legmodernebb termékeit akarja elhozni Magyarországra is, és a tavaly októberben bejegyzett Daewoo Electronics (Hungary) Kft. célja nem egyéb, mint ezeket saját márkanevén forgalmazni hazánkban. A Daewoo Telecommunications Ltd.-nél készült számítógépek viszont nálunk továbbra is Cordata címkével kaphatók.

K. P.

Keretrendszer

Nem újkeletű az együttműködés a Hypermedia Systems Kft. és az Iqsoft Rt. között. A közös munka legújabb eredménye a HMS által fejlesztett DA-Dosszié nevű keretrendszer, amelynek forgalmazását az Iqsoft Rt. a közel múltban jelentette be. A szoftver célja, hogy összefogja és könnyen kezelhetővé tegye a Word szö-

vegszerkesztővel, az Excel táblázatkezelővel vagy más alkalmazással készült dokumentumokat. A kezelést grafikus csatoló egyszerűsíti.

Hálózati futtatásra is alkalmas, filozófiája, hogy az elkészült dokumentumokat automatikusan egy elektronikus dossziéba helyezi, ennek a fedőlapján lehet megad-

ni a leíró információkat. Így a tárolt állományok több szempont szerint visszakereshető, az adott alkalmazásba visszahelyezhető. Visszakeresni azonban nemcsak a fedőlap kifejezései szerint lehet, hanem a szöveges dokumentumokban előforduló bármelyik szó vagy szókombináció alapján is.

Sz. Zs.

KÁBELHÁLÓZATOK



PROFON

1141 Bp. Egressy út 113/E
Telefon & telefax: 252-0663

Számítástechnikai rendszerek komplett hálózatának tervezése és kivitelezése:

- **ADATHÁLÓZAT:**
UTP, IBM Cabling System; ETHERNET, TWINAXIÁL, OPTIKAI hálózatok
- **ERŐSÁRAMÚ HÁLÓZAT:**
Számítástechnikai rendszerek főhálózatától független speciális energiaellátása
- **HÍRKÖZLŐ HÁLÓZAT:**
Alközponti, modemes, fónonali hálózatok
Hírközlő és számítástechnikai hálózat egy nyomvonalon
- **EGYEDI NYOMVONAL KIÉPÍTÉSE:**
Egyedi facsatorna,
Faparapet tervezése és kivitelezése

ÖSSZEKÖTŐ KÁBELEK
RACKSZEKRENYEK,
RACKSZERELVÉNYEK

Ingyenes, többvariációs árajánlat, minden esetben a megrendelő igényei szerint elkészített ajánlati tervek alapján.

Rugalmas kivitelezés a megrendelő igényeihez igazítva.

Rövid kivitelezési határidő.

Hároméves garancia.

Psion rendőrkézen

Sikeres kísérleteket végeztek a Pest megyei Rendőr-főkapitányság munkatársai a Psion Magyarország HC-100 típusú kézi számítógépeivel. Tudomásunk szerint a világon először fordult elő, hogy a nem gépkocsis rendőrijárőrök hordozható számítógép segítségével fogtak el körözött gépkocsikat vagy személyeket.

A Psion HC-100 professzionális kézi számítógépében mintegy ötvenezer rekord tárolható, közöttük a körözött gépkocsik rendszáma, alvázsáma, a körözött személyek leírása stb. Míg a világon másutt az ilyen információkat táskaszámítógépekben tárolják, sőt két személy szükségessé ahhoz, hogy egy ügy kapcsán a gépkocsiban elhelyezett számítógépet kezeljék és közben az eljárást is megkezdjék, addig a Psion megoldása egy rendőrnek autó nélkül is lehetővé teszi mindezt.

Az ilyen célra alkalmazott HC-100-as géphez különböző

perifériák is csatlakoztathatók, rádiós adatkommunikációval bekapcsolódhat a rendőrség nagyszámítógépébe vagy akár számítógéprendszereibe, sőt a nemzetközi hálózatokba is, és így a hozzáférhető adatok száma szinte korlátlanul válik.

Három hónapon át 60 darab készüléket használtak a Pest megyei rendőrök. Ez idő alatt kétszer annyi lopott gépkocsit azonosítottak, illetve fültek le, mint tavalyelőtt országsszerte.

Csányi György

Mobibar, a nyomáspróbázó

Számos speciális mérő- és adatgyűjtő műszert fejlesztett és értékesített már a Psion Magyarország Kft. Legutóbb a Tiszántúli Gázszolgáltató Vállalat (Tigáz) részére dolgozták ki a Mobibar nevű hordozható nyomáspróbázó mérőkészüléket a fogyasztói gázvezetékek biztonságtechnikai, műszaki, helyszíni elle-

nőzésére. A mért értékeket a hozzá illesztett Psion Organiser II kézisámítógép jeleníti meg és rögzíti. Szakértők szerint a komplett készülék – amelynek mérőrészét (a nyomásmérőt és a távadófejet) a budapesti ELME Gmk fejlesztette ki – a nemzetközi piacon versenyképes.

Cs. Gy.

Váltás a Vízműveknél

Két és fél évvel ezelőtt lépett kapcsolatba a Fővárosi Vízművek a Digital Magyarországgal az akkoriban meghirdetett kedvezményes szoftveramnesztia kapcsán. Hamarosan Microvax 3100-as gépet vásároltak, majd a Vax 4000-300 következett. Számos Digital PC és sok-sok winchesterbővítés rendelése után 1993-ban végül megvették a legnagyobb kapacitású, 4000-600 típusú Vaxot. Tízemeletes székházukban szintén a Digital szakemberei helyezték üzembe az üvegszálás gerincből és koaxiális kábelekből álló Ethernet hálózatot.

Ma a Microvax 3100 a cég programozói csoportjának fejlesztési eszközeül szolgál, a 4000-300-ason pedig két alkalmazás üzemel: a magánfogyasztók díjait számlázó program, valamint a vállalat pénzügyi rendszere, az utóbbi immár az Rdb SQL-es felületén keresztül. Terveik szerint ezt kiegészítik a főkönyvi modullal. A kis magánfogyasztók vízhasználatát és fizetési kötelezettségét C nyelven programozható, Rdb-vel létrehozott adatbázisban tartják nyilván. A vízaknában elhelyezett mérőórák-ról leolvasott értékeket a vállalat munkatársai – jórészt Psion kézi számítógépen rögzítve – beviszik a számítóközpontba, ahol az adatokat feldolgozzák, és elkészítik a számlákat. Az adatbázist az ügyintézők terminálemulációval érik el. A mintegy 140 ezer rekord bármelyikének meg-

jelenítéséhez csupán a képernyő frissítésével azonos idő szükséges.

Folyamatban van a komplex vízfogyasztási rendszer korszerűsítése is. Mivel az, amely közel tíz évvel ezelőtt, TPA számító-

gépekre alapozva készült, mára mind a berendezés, mind a szoftver szempontjából elavult, ezért a Vízművek fejlesztői teljesen új alkalmazást hoztak létre, a Vax-Vinfót. Idővel ennek egyik eleme

lesz a magánfogyasztói programcsomag is. Az első modulok beindítását januárra tervezik, clusterbe kötött Vax 4000-300 és 4000-600 rendszeren.

Csányi György

Félmillióan MON-X szemüveggel

1987-ben hozták forgalomba az első MON-X szemüvegeket, jelenleg már közel félmillió ember visel ilyen speciális szemvédő eszközt. Mintegy 400 optikai szaküzlet vette fel kínálatába a MON-X szemüveget, 12 színárnyalatban és dioptriás változatban is készítik. A lencsék szelektíven szűrő bevonata nemcsak a káros UV-sugárzást szűri meg, hanem a látást zavaró rövidhullámú kékes fényeket is távol tartja az emberi szemtől. Ajánlott mozi- és tévézéshez, járművezetéshez, hegymászáshoz, vízi sportokhoz, fénycsöves megvilágítású munkahelyeken, illetve szemlencse-átültetés, és hályogműtétek után.

A szemüvegek továbbfejlesztésén jelenleg is dolgozik a Darvas Kft. Mint *Darvas Pál* ügyve-

zető igazgató elmondta, 1988 elejétől már bármely dioptriáértékben elkészíthetők a MON-X lencsék, sőt van már csípte-

tős változatuk is, azaz bármilyen dioptriás szemüvegre utólag is felhelyezhető a szemvédő eszköz.



A **Textra**

bemutkozik.

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?
Iratot tárolni
vagy
megsemmisíteni?

**FORDULJON
HOZZÁNK!**

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

Unixware bizonyítvány

Már kapható a Netware 3.12 kiadása. Különlegessége az ötfelhasználós Macintosh licenc, azokkal a rutinokkal együtt, amelyek segítségével a hálózatmenedzser minden műveletet el tud végezni Macintoshról is. A 3.12-vel együtt megkapja a vásárló az MHS (Message Handling Service) üzenetkezelő alapváltozatát és egy Firstmailnek nevezett elemi elektronikus levelezőrendszert is. A perifériavezérlőket mintegy ötven új berendezéshez valóval bővítették. A felhasználó választhat a VLM (Virtual Loadable Modul; virtuális betölthető modul), illetve a NETX kliens architektúra között. A VLM rutinok nagy része felköltözött a tár magasabb régióiba, hogy több helyet hagyjon az alkalmazásoknak. A 3.12 ajánlott alapára Amerikában öt felhasználóra 1095, kétszázötvenre 12495 dollár.

Erőteljes kampányba kezdett a Novell annak érdekében, hogy a fejlesztőket és a vásárlókat az Unixware mellé állítsa. Az új szolgáltatás az Unixware-kompatibilitási bizonyítvány, amelynek két szintje van. A „Yes, it Runs With Unixware” (Igen, ez fut a Unixware alatt) emblémát a gyártó teszi rá a termékre, miután meggyőződött róla, hogy az teljesíti a Novell által előírt követelményeket. Az erősebb változat, amelyet a Novell laboratóriumában megvizsgált szoftver kaphat, a „Yes, Unixware Tested and Approved” (Igen, átment a Unixware teszten) felirat. Évente adják közre a két minősítést elérő programok listáját, az elsőt már 1993-ban megjelentették.

A Novell és a Compaq együttműködésükkel megkezdődött a Netware 4.01 és 3.12 terjesztése CD-n a Proliant servergépcsalád vásárlói között. A Compaq által Smartstartnak elnevezett eljárás során a vásárló CD-n kapja meg a szoftvert, de azt csak akkor tudja telepíteni, ha befizette az árát, és megkapta a szükséges élesztő kulcsot. A kényelem mellett az is előnye ennek a megoldásnak, hogy a

kompaktlemezekre nem egy általános, hanem a Proliant gépekre optimalizált Netware változat kerül.

Új szolgáltatásokkal bővült a Netware Btrieve adatkezelő a 6.1 kiadásban, amely a 3.11-es-től valamennyi Netware rendszerben használható, és bár korábban csak a Netware 4.0-hoz és 4.01-hez adták, most külön is megvásárolható. Az új állományformátum, a javított gyorsítóalgoritmus, az indexkiegyensúlyozás és az árnyéklapozás a Novell szerint növelte a teljesítményt. Lehetővé vált a használatban lévő adatállomány biztonsági mentése is. A konkurens tranzakcióval ugyanazon az adat-

állományon több átutalási változtatás történhet egy időben. A rekordméret meghaladhatja a 64 kilobájt. Beépítettek a tekerőcsíkos, grafikus alkalmazási felület használatát támogató eljárásokat. Az adatkezelő ismeri a 2 bájtos karakterábrázolást is. A Netware Btrieve 6.1b elérhető a Netware hálózatban, a Library 7 könyvtárban. Másodpercenkénti 9600 bites átviteli sebesség mellett csupán fél perc alatt olvasható ki innen a BTR61.EXE és a BTR61M.EXE tömörített állomány. A termék lemezen is kapható, kézikönyvvel együtt 49,95 dollárért.

Megjelent a Netware Navigator 3.0 kiadása. Könnyen kezel-

hető windowsos grafikus munkafelületével e segédprogram a központi szoftvertelepítést segíti. A magas fokú automatizáltság a telepítés során sok esetben feleslegessé teszi az emberi beavatkozást. Becslések szerint ezer munkahelyes hálózatban is végrehajtható vele egy alkalmazás új változatának teljes telepítése. A Novell maga is ezzel a programmal állította át hálózatait a Netware 3.11-ről a 4.01-re, és egyre több független szállító teszi alkalmassá termékeit a központi telepítésre. A Netware Navigator 3.0 ára Amerikában huszonöt kezelőre 995, kétszázötvenre 6250 dollár.

VaMá

Kelendő szoftverek

Dealereinek szánt mikuláscsomagok és virgácsok mellé az idei forgalmi adatokat is meghozta a Számalk Szoftver Disztribúció Téli lapja. Ezekből az derül ki, hogy a hat gyártó – Borland, Corel, Logitech, Micrografx, Microsoft, Novell – termékeivel kereskedő disztribútor hullámzó évet zárt: a havi összesítések januártól novemberig 10 és 40 millió forint között változtak, decemberre pedig 60 milliós forgalmat prognosztizáltak. Vagyis egész évben mintegy 300 milliót árultak, majdnem kizárólag szoftverekből, ennek több mint kétharmadát a Microsoft termékeiből.

Operációs rendszer iránt viszont még mindig alacsony a kereslet. Vajh' milyen DOS van az itthon összeszerelt PC-ken, hiszen a kimutatások szerint sem új 5.0-s, sem 6.0-s DOS-t nem rendeltek a dealerek, csak 786, illetve 2417 programfrissítést. Windowsból valamivel jobb a helyzet, abból eredet is vettek, az angol nyelvű változathoz 428-at, frissítéssel együtt 643-at rendeltek. A magyar változat esetében ez a két szám 2985, illetve 4576. Továbbra is népszerű a

Word és az Excel (358, illetve 199 új angol). Jót tett a magyar változatok megjelenése, már 50-100 százalékkal többet adnak el belőlük (440, illetve 367), mint az angol változathoz, még kirívóbb a különbség, ha a frissítéseket nézzük, hiszen egyre többen cserélnek a magyar változatra (919, illetve 880 magyar update, szemben a 382, illetve 290 angollal).

Második helyen 16 millió forintos bevétellel a Borland termékek állnak, amelyek közül egyértelműen a programnyelvek a favoritok, de nagyon népszerű a Quattro számológép is. Ennek különböző változataiból 843 új példányt adtak el, ami bizony megelőzi az Excel eladásokat. Az egyetlen dolog, amire nehéz lenne magyarizatot találni, az a jó árfekvésű Paradox adatbáziskezelő igen gyenge szereplése.

Az összesített forgalmazói listát két budapesti cég, a Rolitron Informatika és a Szoftver ABC vezeti a harmadik helyezett, s egyben a vidékiek között első Albacomp előtt. A listákon már nem szerepel a Computer 2000, mert az időközben önálló Mic-

rosoft disztribútori kinevezést kapott, noha más termékeket továbbra is vásárol a Számalk Szoftver Disztribúciótól.

1994-ben bővül a Disztribúció kínálata. Az már biztos, hogy a Wordperfect nagykereskedői jogait január 1-jétől megkapták. Folyamatosan építik ki ennek technikai hátterét és készülnek fel az értékesítésre. (Erre a feladatra Pénzes Zsuzsát nyerték meg, aki korábban a Műszertechnikánál foglalkozott ennek a szövegszerkesztőnek a forgalmazásával.) Miután tavaly megalapították a Novell nagykereskedelmét, az idén következik ennek a kiteljesedése. Két további termékcsoporthoz – a Computer Associates és a Lotus Notes – forgalmazási jogát is megcélolták. „Üzleti célkitűzésünk, hogy az új termékek esetében megszerezzük azok nagykereskedelmének 10 százalékat, teljes forgalmunknak pedig 50 százalékos növekedésére számítunk, tehát várhatóan elérjük a 450 millió forintos árbevételt”, vázolta elképzeléseit Siklós Sirin ügyvezető igazgató.

Fejes Kálmán

Open Show '93

Nyílt viták a nyílt rendszerekről

Harmadízben került sor az MTA SZTAKI Unix Oktatóközpontja által szervezett Open Show-ra immár hagyományosan azzal a céllal, hogy kötetlen formában, neves külföldi és hazai előadók segítségével informálhassák a hazai Unix-tábort azokról az aktuálisokról, amelyekkel a mai felgyorsult tempó mellett a kötött tematikájú tanfolyamok nem tudnak lépést tartani. Ezúttal három

Public Windows Interface-re, amire a WABI (Windows Application Binary Interface) épül, és a Unix védjegy X/Openre való átruházására. Egyébként a Novell hivatalosan épp december 1-jén jelentette be a Unixware 1.1-es verzióját. Ennek egyik fő újdonsága, hogy végre bekerült a 250 dolláros Personal Editionbe is a TCP/IP támogatás az IPX és az X Window System mellé. Ez még a



napig tartott a nyílt rendszeres „fesztivál”, előadásokkal, tanfolyamokkal és kiállítással, a SZTAKI mindhárom épületében. Mintegy százötven látogató fordult meg a rendezvényeken, az egynapos tanfolyamokra pedig közel ötvenen fizettek be. Írásunkban csokorba szedtük az Open Show kiemelkedő eseményeit, bejelentéseit és bemutatóit.

Két olyan külföldi vendég – Wim Vink, az X/Open elnökhelyettese és Mark Troyer, a Novell Unix System Group egyik vezetője – tartott előadást, akik a nyílt rendszerek ma talán leginkább reflektorfényben levő szervezeteit képviselték. Mindketten kitértek a legizgalmasabbnak tartott témákra: a COSE (Common Open Software Environment) egyetemes nyílt szoftverkörnyezet szerepére, a közös Unix interfész specifikációjára (CAPI, Common Application Programming Interface), a Microsoft által benyújtott

DOS-alapú TCP/IP és X csomagoknál is lényegesen olcsóbb.

Szenzáció volt a CDE (Common Desktop Environment) mintaimplementációjának élő bemutatása IBM RS/6000-en és Sparcstation 10-esen. Ezt a néhány héttel korábban San Franciscóban a CDE konferencián bemutatott megoldást a Uniforum szervezet küldte el Magyarországra. Mindössze egy napjuk volt az IBM és az Icon szakembereinek arra, hogy megismerkedjenek vele és telepítsék, mégis, a bemutatón bebizonyították a látogatóknak, hogy a Unix munkaállomások grafikus felhasználói felületei kísértetiesen fognak hasonlítani egymásra.

Szintén először mutatkozott be magyar közönség előtt a WABI májusban bejelentett sparcos változata. Ennek keretében az Icon MS-Excelt, Winwordöt és Coreldraw-t futtatott WABI alatt Sun gépen, minden eddigi emu-

lációnál (természetesen processzoremulációval is) nagyobb hatékonysággal.

Nem mindennapi esemény, hogy a számítástechnikai világcégek hazai vezető szakemberei közösen válaszoljanak a felhasználók nyílt rendszereket és Unixot érintő kérdéseire. Legnagyobb vita a több ezer felhasználót kiszolgáló, nagyszámítógépekre épülő online tranzakciókezelő rendszerek kiváltásáról, illetve e feladatra való alkalmasságukról kerekedett. Konklúziójuk az volt, hogy noha ezeket a tranzakciókezelő szolgáltatásokat a mai Unix rendszerek még valóban nem tartalmazzák az operációs rendszer szintjén integrálva, viszont a Unix platformokon elérhetőek olyan adatbázis-kezelők (Oracle, Ingres, Informix, Adabas stb.), illetve tranzakciókezelő szoftverek (például Tuxedo), amelyekkel ez az alkalmazások szintjén már ma is megbízhatóan teljesíthető.

A kiállításon olyan heterogén eszközparkú hálózatot építettek ki Unix platformok, DOS, MS-Windows és VMS gépek összekapcsolásával, amelyen még egyetlen korábbi hasonló rendezvényen sem szerepelt. A kiállítás slágerei a hálózatmenedzser-szoftverek voltak, amelyek erejét és hatékonyságát ezen a különleges összetételű hálózaton – amely kapcsolódott az egyetemek kö-

zötti FDDI gyűrűhöz és a nemzetközi Internet hálózathoz is – értékelték igazán a szakemberek.

Fejes Kálmán

Óvja meg szellemi értékét!

Floppyk, kazetták, alkatrészek és egyéb értékes, törekeny áruk postai továbbítására alkalmas

LÉGPÁRNÁS TASAKOK

10-féle méretben

a FRAMA Francia-magyar Papírfeldolgozó Rt.-nél

Cím:

1087 Bp., Kőbányai út 21.

Telefon/telefax: 113-9226

Mérleg-verseny

Negyedik alkalommal rendezték meg a közgazdasági szakközépiskolák számára a Mérleg-Likvid országos szakmai versenyt. Három helyszínen zajlottak az elődöntők, Budapesten, Komlón és Szolnokon. A korábbi évekhez képest bővült a verseny tematikája, ugyanis az MVE (Mikro-Volán Elektronika) programok közül nemcsak a

Mérleg könyvelési és a Likvid pénzügyi szoftverek, hanem az Anyag nyilvántartó-rendszer alkalmazása is a feladatok közé sorakozott.

A döntőben a diákoknak négy óra alatt kellett az említett programokkal egy könyvelési feladatot megoldani. Első helyezett a veszprémi Közgazdasági Szakközépiskola lett, a nyíregyházi Szé-

chenyi István Közgazdasági Szakközépiskola a második, a dobogó harmadik helyét pedig a sze-

gedi Körösy József Közgazdasági Szakközépiskola foglalhatta el. A legjobb csapat iskolája személyi számítógépet kapott, mindhárom dobogós csapat tagjai és a felkészítő tanárok pénztalamban részesültek.



Növekvő Xylogics

Hálózati termékeit állította a középpontba, s ennek köszönhetően kitűnő eredményeket ért el a Xylogics. Az 1993-as pénzügyi év árbevétele meghaladta a 41,5 millió dollárt. Ennél is nagyobb mértékben javult a nyereségesség: a profit több mint 2,3 millió dollárt tett ki.

„Remek évet zártunk. Hálózati termékekből származó árbevételünk egy esztendő leforgása

alatt 58 százalékkal nőtt. Értékesítési csatornáink világszerte számos új viszonteladóval bővültek, további OEM partnerekkel kötöttünk szerződést, s nagy tétellel kezdünk szállítani a Data Generalnak. 1994 kihívásokkal teli, izgalmas évnél ígérkezik. Elemzők mindenesetre piacainkon kiugró növekedést jósolnak” – jelentette ki Bruce Sachs, a Xylogics elnöke-ügyvezetője.



Debreceni szerződés

Value added reselleri és dealeri szerződést kötött az IFSZ Kft. és az Oracle Hungary, amelynek keretében a debreceni cég minőségbiztosítási rendszereket fejleszt és szállít a hazai és a nemzetközi piacra. Az IFSZ további viszonteladói szerződések kötésére, saját értékesítési csatornák kiépítésére is jogosult.

Minőségbiztosítási szoftverek terén a debreceni magáncég több éves tapasztalattal bír, a magyar gyógyszeripari gyárakban működnek rendszereik. Három éve, egy OMFB projekt keretében, az Alkaloida, a Biogal, a Chinoin és a Richter Gedeon Rt. részvé-

telével kezdtek foglalkozni a témával, s munkájukhoz a kezdetektől fogva az Oracle szoftverfejlesztő eszközeit alkalmazzák.



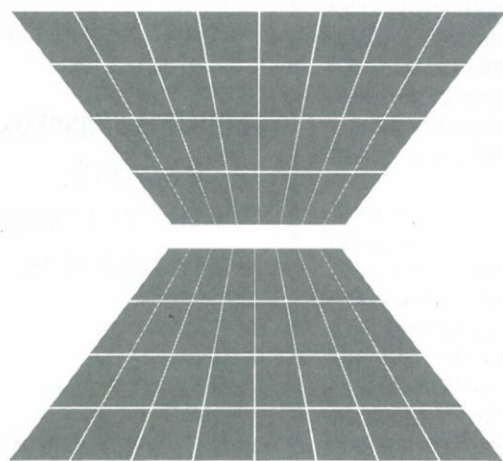
Vagyonkezelő Vax

A Kincstári Vagyonkezelő Szervezet már jó ideje alkalmazza a Vax 3000-es számítógépet és a Digital All-in-1 irodaautomatizálási rendszerének régi, 2.0 vál-

tozatát. Nemrégiben egy korszerű, nagy teljesítményű Vax 4000 Model 500 A típusú gépet (CD-ROM-olvasóval, TF 85-ös mentési egységgel) és új, ma-

gyar nyelvű All-in-1 irodaautomatizálási szoftvert rendelt a Digital Magyarországtól. A Vax serverre kezdettől mintegy száz munkahely csatlakozik majd.

PentArray



A RAID rendszerek új generációja

RISC technológián alapuló, szabadon konfigurálható, intelligens, hibátűrő, 1, 2, 5 és 6 szintű RAID lemezmatrix:

- 300 GB-ig bővíthető lemezkapacitás
- 64 MB-ig bővíthető cache memória
- EISA buszra csatlakoztatható
- az átlagos SCSI vezérlőknél 6-szor gyorsabb
- 1, 2, 3 vagy 5 független SCSI csatorna
- 17 MByte/sec adatátviteli sebesség
- driverek: NetWare, UNIVEL, SCO UNIX, OS/2, Windows NT, BANYAN

Ára: 140.000,- Ft+ÁFÁ-tól

Telefonáljon további információkért, várjuk bemutatóinkon!

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

Processzorváltás az Apple-nél

Úgy tűnik, az Apple eldöntötte, melyik típus lesz a jövő processzora: a személyi számítógépet gyártó cégek közül egyedülként nyilvánosan elkötelezte magát, hogy egész termékskáláját átviszi Risc technológiára. Először a közép- és felső kategóriájú Macintoshokban alkalmaznak Powerpc-t, később az összes többiben, így a Quadrától és a Classicól az LC-ken át a Powerbookig kínálják majd az új változatot. (A Powerpc mikroprocesszor Risc technológiára épül, azaz csak a leggyakrabban használt utasításokat tartalmazza, a bonyolultabbak pedig e rendkívül gyorsan végrehajtott alaputasítások kombinációjaként állnak elő.) Tervek szerint 1994 első felében mutatják be az első Powerpc-vel készült Macintosh számítógépet, amely teljes egészében kompatibilis lesz a már kaphatóval. Mivel a Macintosh 7 operációs rendszerrel működik, a mai rendszerekkel azonos felhasználói felületet nyújt, a meglévő programok ugyanúgy futtathatók rajta, semmiféle újratulást nem igényel. Az Apple – joggal – számít arra, hogy az új rendszer új programok fejlesztését is ösztönzi. Természetesen minden Macintosh rendszer kompatibilis lesz minden ma létező perifériával, nyomtatókkal, hálózati kár-

tyákkal és más hardver kiegészítővel.

Aki 1994 közepén közép- vagy felső kategóriájú Macintosh rendszert akar vásárolni, már választhat a Powerpc-vel és a 680x0-val szerelt modellek között. Egy ideig mindkét típus egymás mellett létezik majd, és sok 680x0 modellről alaplapcserével is át lehet térni az új gépre. A következő években az Apple fokozatosan viszi át a Powerpc technológiát a Macintosh család valamennyi tagjára. Addig is a csökkentett utasításkészletű Macintosh rendszerek szükség esetén párhuzamosan futtatnak 680x0-ra és Powerpc-re készült alkalmazásokat mindenféle emuláció vagy átkapcsolás nélkül. A Risc-alapú és a 680x0 processzorra épülő gépek közös hálózatban működtethetők, közös állományokkal dolgozhatnak.

Több tényező játszott közre abban, hogy az Apple éppen a Powerpc-t választotta. Egyik, nem elhanyagolható szempont, hogy nagy szállítók által támogatott szabvány. (Az Apple, az IBM és a Motorola már 1991-ben bejelentette, hogy együttműködik egy új Risc processzorcsalád kiépítésében; több mint egymilliárd dollár befektetéssel alapítottak céget Texasban, ahol körülbelül három-

száz mérnök dolgozik a Powerpc fejlesztésén.) Bár ma még a Risc processzort főként a munkaállomások kis mennyiségben gyártó cégek használják, bebizonyosodott, hogy sorozatgyártásra is alkalmas. A piac más-más rétegeinek elvárásai szerint a Powerpc processzor több változatát fejlesztik párhuzamosan, a teljesítmény, az ár és az energiafogyasztás követelményeit figyelembe véve.

A család első tagja a Powerpc 601, amelyet az idei év első felében kezdenek gyártani a közép- és a felső kategóriás Macintosh gépekhez. Ezzel megegyező teljesítményt nyújt majd a 603-as, de kisebb energiafelvétellel és olcsóbban – ez a felső kategóriába eső asztali számítógépekbe és a Powerbookokba kerül majd. A 604-es a 601-est fogja felváltani, tovább növelve a teljesítményt, a Powerpc 620 mikroprocesszor

pedig csúcsteljesítményt és 64 bites architektúrát kínál. Ez utóbbi elsősorban nagy kapacitású munkaállomások és szerverek számára készül. Felsorolásunk egyben a tervezett megjelenési sorrendet is tükrözi.

Sokkal gyorsabban futnak majd az új gépeken a táblázatkezelők, az üzleti és grafikus alkalmazások, ugyanakkor lehetőség nyílik olyan szoftverrendszerek kifejlesztésére, amilyenek ma még csak munkaállomásokon hozzáférhetők. A nagyobb teljesítmény, a lehetőségek bővülése a fejlesztők fantáziáját is megmozgatta. Ismert szoftverfejlesztők sora jelezte már szándékát, hogy megjelenteti szoftvereinek Powerpc-alapú Macintoshra készülő változatát, köztük az Adobe, az Aldus, a Claris, a Frame Technology, a Microsoft, a Quark és a Wordperfect.

Szekeres Zsuzsa

Intelről Alphára



Decpc XL néven mutatta be új, 486-os és Pentium processzorokra épülő nagy teljesítményű és széles határok között bővíthető PC-családját a DEC. Egy különleges kártyacsere eredményeként a PC a közeli jövőben Alpha AXP géppé alakítható. Igen nagy grafikus teljesítmény és PCI (Peripheral Component Interconnect) helyi sín architektúra

jellemzi. A felhasználó modulárisan alakíthatja ki a számára megfelelő konfigurációt 486, Pentium vagy Alpha processzorból, S3-928 vagy Diamond Viper-P 9000 grafikából, PCI helyi sínből, valamint IDE és SCSI eszközökből. Induló árak 3 ezer dollárnál, Pentiummal 4 ezernél kezdődik.

Fejes Kálmán

hp HEWLETT PACKARD Reseller EPSON FUJITSU

Csúcsminőség + Megbízhatóság

Teljes EPSON, HP, FUJITSU termékválaszték

A legegyszerűbb igényeket kielégítő olcsó 9 tűs mátrixnyomtatótól a legigényesebb minőségű otthoni és irodai munkára speciálisan kifejlesztett kis és nagykapacitású, fekete és színes mátrix-, tintasugaras-, és lézernyomtatók teljes választéka. Nagykapacitású winchesterek, optikai tárolók, CD-ROM-ok, speciális kellékanyagok, LR monitorok, minőségi számítógépek.

Márkaszerviz garanciajegy!

Szaküzletünkben kipróbálhatja az Önnek leginkább megfelelő nyomtatókat, perifériákat, számítógépeket.

Festékszalagok, Tintapatronok, Tonerek, Utántöltők
Vidékre utánvétellel postázunk, igény szerint házhozszállítunk

Tavaly megigértük, az idén csökkentettük cserélhető processzoros számítógépeink árát!

MARKER Informatika Bt.
EPSON & HEWLETT-PACKARD szaküzlet
1081 Rákóczi út 73. (bejárat: Berzsenyi D. u. 3.) ☎133-0865

Promod szervezői-tervezői rendszer

1993 szeptembere óta a Microsoft Rt. tudatosan építi a szoftvertechnológiával foglalkozó üzletágát. Ennek keretében december utolsó napjaiban Európa egyik legnagyobb rendszerháza, a CAP debis Gemini cég CASE eszközének disztribúciós szerződését írták alá. *Vinkovits László*, a Microsystem kereskedelmi és marketingigazgatója elmondta, céljuk a szoftvertechnológia legfejlettebb eszközeinek biztosítása a magyar piac számára. Így került sor a Uniface 4GL tervezőrendszer után a Promod disztribúciójára. A Promod outputja lehet bármilyen objektumorientált nyelv vagy 4GL-es fejlesztői környezet, például a Uniface.

Hogyan lehet a szoftverfejlesztés sikerét biztosítani az egyre bonyolultabb projektek mellett? És hogyan növelhető egy csapat hatékonysága úgy, hogy a szoftver minősége garantált legyen? Ezekre a problémákra a különböző fejlesztői készletek jelenthetnek megnyugtató megoldást. Például a Promod szoftverfejlesztői rendszer, amely olyan modern technológiákon alapszik, mint kliens/server architektúra, objektumorientált adatbázisok, heterogén hálózatok, egyszerűen mindazt nyújtja, ami napjaink fejlesztői környezetét jellemzi.

Több elterjedt, adatmodellezésre építő CASE eszközzel szem-

ben a Promod folyamatmodellel (az életciklusok modellezésén) alapul, ezzel biztosítja a projekt egységes, standard véghezvitelét. A Promod szerves része a Cap Gemini által létrehozott minőségkezelő rendszer eszköztárának, a Performance-nak. Olyan fejlesztői környezetet biztosít, amelyet Európa legnagyobb szoftverházai már sikeresen alkalmaznak.

Eszközeit hosszan sorolhatnánk. Ide tartozik a rendszeranalízis, amely a rendszer működési követelményeinek meghatározásához nyújt segítséget. Az általa kialakított követelménymodellt a rendszer dinamikus viselkedési modelljével bővítik ki. Az információmodellező az adatstruktúra és kapcsolatrendszer grafikus létrehozását segíti. A Promod ellenőrzi a műveletnek az adatmodellhez való pontos kapcsolását, és ezzel már a fejlesztés korai szakaszában jelzi a szükséges finomításokat. E modellek alapján gyorsan előállítható a futásra kész prototípus.

Grafikus felhasználói felületén (GUI) rajzos elemek tervezhetők. A GUI megjelenti az input és output adatfolyamokat. A moduláris tervezőeszköz az objektumorientált elvekkel össz-

hangban segít megállapítani a szoftverarchitektúra strukturált tervezési diagramjait.

Többfelhasználós és hálózati alkalmazásoknál a Promod adatbázisserver egyidejűleg több projektkönyvtárt használhat. Mód van saját eszközöknek is a Promodhoz való kapcsolására, valamint külső eszközök közvetlen elérésére. Az osztott rendszerek tervezéséhez használatos grafikus modellezőeszköz egy szoftverarchitektúra dinamikus viselkedését párhuzamosan végrehajtható folyamatok rendszerként jeleníti meg, beleértve a közöttük lévő kommunikációt és szinkronizációt.

A Promod alkalmazásának előnyei közül elsőként a konzisztenciát említjük. Közismert, hogy egy termékben szereplő részfolyamatok összekapcsolása kulcsfontosságú az egész folyamat automatizálása szempontjából. A Promod fő célkitűzése, hogy biztosítsa az optimális integrációt és konzisztenciát a szoftverfejlesztés különböző fázisai, az analízis, a tervezés és a programozás között. A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy nincsenek hasonló információkat tartalmazó bejegyzések, csökken a tervezés folyamán a kódo-

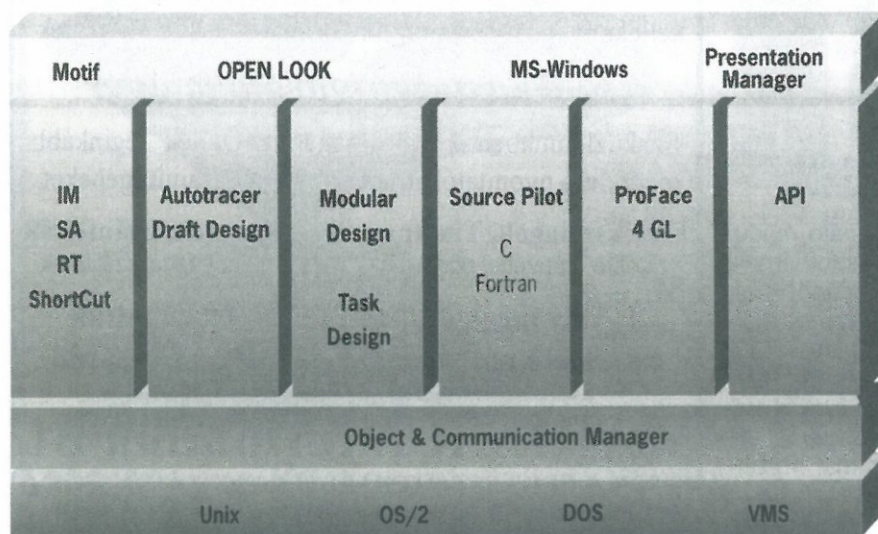
lási idő, optimális az együttműködés az emberi kreativitás és az automatikus eszközök között, már létező szoftvereket is használnak új fejlesztéseknél és így tovább.

Aktív projektvezetői támogatása a tényleges vállalati életciklusok modelljének megfelelően felügyeli a fejlesztési folyamatot. Így egy teljes szabályozási ciklus valósul meg a fejlesztés és a projektvezetés között. A rendszer végigvezeti a felhasználót a fejlesztés fázisain, konzisztencia-ellenőrzéseket kezdeményez, automatikusan állít elő Promod dokumentációt, és aktuális információt szolgáltat a vezetés számára a projekt állapotáról.

Bármely meglévő platformon alkalmazható, így PC-k, Unix munkaállomások és Vax/VMS minigépek használhatók ugyanabban a projektben egy közös központi adatbázissal. A nyitott interfészekkel a Promod szorosan integrálható már létező fejlesztői környezetekbe és adaptálható a speciális felhasználói igényekhez.

Többfelhasználós alkalmazásával a teammunka koordinálható: mivel a csoport tagjai ugyanazt az online adatbázist használják, igen fontos szolgáltatása a rendszernek az időrabló és költséges adatbázis-inkonzisztenciák megelőzése.

(X)



A Promod rendszer elemei:

- SA Structured Analysis (strukturált analízis)
- RT Real Time methods (valós idejű tervezés)
- IM Information Modeling (információmodellezés)
- Shortcut (prototípus előállítás)
- Draft Designer (analízis és fejlesztés közötti automatikus átmenet)
- Autotracer (híd az analízis és a tervezés között)
- MD Modular Design (strukturált tervdiagram előállítás)
- Task Design (párhuzamos folyamatok előállítás)
- Source Pilot (MD eredményét lefordítja C-re és Fortranra)
- Proface (grafikus illesztés a Uniface-hez)
- OCM Object & Communication Manager (többfelhasználós adatbázisserver a Promodhoz)
- API Application Programmer's Interface (C fordító online adatbázis-hozzáféréshez)

Koncesszió-finis

1994. január 4-én a Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztériumban felbontották az ország 25 primer körzetében helyi köz-célú távbeszélő-szolgáltatás nyújtására irányuló koncessziós pályázatokat. A beérkezett 41 pályázati anyag két primer körzet kivételével – Mátészalka, Kisvárdá – az egész meghirdetett területet lefedi. *Bölcskei Imre* államtitkár-helyettesnek a tenderrel kapcsolatban tettünk fel néhány kérdést.

– *Kezdjük talán a két kimaradt körzettel. Múlt év nyarán a Matáv Rt. részvételével, 600 millió forintos alaptőkével megalakult a Nyírtelecom. A társaság célkitűzése az volt, hogy mindhárom nyírségi primer körzet – Nyíregyháza, Kisvárdá, Mátészalka – telefonellátását megoldja. A vállalkozáshoz 500 millió forintos állami támogatást kért a Nyírtelecom. Elmaradt talán ez a támogatás, vagy valami más oka lehet annak, hogy a Matáv csak a nyíregyházi térségre kért koncessziót?*

– Ez egy taktikai lépés a Matáv részéről. Azok a körzetek, amelyekre nincs más jelentkező vagy amelyekre nem hirdet győztest a bírálóbizottság, automatikusan a Matávra szállnak. A Matáv szakértői minden bizonnyal úgy ítélték meg, hogy az említett területeken nem kell konkurenciával számolniuk, így – takarékosági okokból – nem adtak be pályázatot. Nem kell ugyanis koncessziós díjat fizetnie a Matávnak azokért a körzetekért, amelyek kötelező jelleggel rámaradnak.

– *A kiírásban az elbírálási szempontok felsorolásánál a koncessziós díj nagysága, illetve az évente fizetendő koncessziós díj mértéke az utolsó helyen szerepel. Azt jelenti ez, hogy az értékelés során ezt a szempontot csak a legkisebb súlyozással veszik figyelembe?*

– A kiírás sorrendje nem feltétlenül tükrözi az elbírálási szempontok sorrendjét, de tény, hogy a koncessziós díjnak nincs döntő szerepe az értékelésnél. A megszerezhető pontszámok nem állnak lineáris kapcsolatban a koncessziós díjakkal, azaz például egy ötszörös megajánlott díj nem jelent ötszörös pontszámot. Az összefüggést degresszív görbével lehet kifejezni.

– *Lesz az eredményhirdetésig valamilyen kommunikáció a bírálóbizottságok és a pályázók között? Kérhetnek-e esetleg pótlólagos adatokat a társaságoktól? Sor kerülhet-e licitálásra?*

– A két bírálóbizottság és a pályázók csak a koncessziós szerződés véglegesítéséről folytatnak tárgyalásokat. Ezek a megbeszélések egyformán zajlanak minden jelentkezővel, még az eredményhirdetés előtt. Utólag semmiféle adatot nem kérünk, a pályázat ilyen szempontból teljesen lezárt. Licitálás sem lesz, de a pályázók viszontajánlattal élhetnek azokon a területeken, ahol több pályázó van.

– *Nyilvánosságra hozzák a bírálóbizottságok a pályázatok értékelését?*

– Az elbírálás szempontjait még a beadá-

si határidő előtt megkapták a pályázók. Az értékelést nem hozzuk minden részletében nyilvánosságra, ez általában sért valamilyen érdeket. A pályázók természetesen betekinhetnek a bírálatba, s amennyiben úgy ítélik meg, saját maguk nyilvánosságra hozhatják a rájuk vonatkozó részleteket.

– *A pályázati kiírás a koncessziós társaság megalakulásától számított hat hónapban határozza meg azt az időt, ami alatt a koncesszió nyertesének meg kell egyeznie a Matávval a szolgáltatás átadásának kérdésében. Van-e valami garancia arra nézve, hogy ez az – egyszerűnek nem nevezhető – folyamat valóban lezajlik az előírt határidőig?*

– A Matávval kötött koncessziós szerződés három hónapot ad a megegyezésre. Amennyiben ez alatt az idő alatt nem jön létre az egyezség, úgy a miniszter auditáló céget jelöl ki. E külső döntőbíró által meghatározott értékeket mindkét félnek el kell fogadnia, s a fennmaradó három hónap alatt pontot kell tenni az ügy végére.

– *Mikorra várható a koncessziós szerződések megkötése?*

– Február végéig szeretnénk kihirdetni a győzteseket. A tervek szerint március vége előtt aláírjuk a koncessziós szerződéseket.

Mallász Judit

COMFORT 1132 Budapest, Gyöngyház utca 5.
SZOLGÁLTATÓ, KERESKEDELMELI ÉS FELÉRTŐ KFT. 1501 Budapest, Pf.:4.
export/import: LAN hálózat építés; távadatátvitel; oktatás;

Robotics ZyXEL modemek

BLAST SOFNET Kommunikációs és fax szoftverek

LANTRONIX Ethernet lokális hálózati eszközök

eurologic SCSI felületű alrendszerek

Telefon/Fax: 120-9776

Információs szám: 182

DIRECT-LINE

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

IRODABERENDEZÉS

A-tól Z-ig!

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

Információs szám: 185

IRODAAUTOMATIZÁLÁS

MAGYARUL Aster*x

DOS és UNIX oktatás
UNIX és OOPS megoldások

Xperts™ Software Kft.
1125 Zsibói u. 4.

Telefon: 202-6520; Fax: 175-3110

Információs szám: 183

Az Apple nem önmagát mutogatja, hanem alkalmazásainak sokrétűségét és egyszerűségét

5x Kft.

1136 Budapest, Pannónia u. 43.
Tel.: 270-3475, 270-3476
Fax: 131-2376
AppleLink: Mg-5X
Az Apple Macintosh számítógépek hivatalos dealere

Apple Computer

Információs szám: 186

E-COOP Kft.

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

ALR Advanced Logic Research, Inc.

computerek teljes választéka
tapasztalt dealertől!

EPSON	NOVELL
LX 400 18.200 Ft	termékek hivatalos dealertől
LX 100 20.600 Ft	Novell 3.12, 5 user 83.500 Ft
FX 1170 52.300 Ft	Novell 3.12, 50 user 360.300 Ft
LQ 100 25.100 Ft	Novell 4.01, 5 user 106.400 Ft
Stilus 800 38.700 Ft	Novell 3.12, 50 user 430.000 Ft
Egyéb HÍVONI	
	Apple Macintosh
	Centris 660 AV 8/230 275.000 Ft
	Centris 660 AV 8/230 CD 323.000 Ft
HP PACKARD	Streamerek
HP 4P új 149.500 Ft	Archive 250 Mbit/s 22.300 Ft
HP 4 205.000 Ft	DAT háttértárolók 142.000 Ft
HP 4L 89.300 Ft	MICROSOFT termékek teljes választéka
HP 4ML 138.900 Ft	Toshiba Notebook teljes választéka
HP DJ310 új 37.900 Ft	Mitsubishi monitorok
HP DJ510 36.900 Ft	Diamond Pro 180.000 Ft
HP DJ650C 79.300 Ft	IBM KELSO
Scanerek HÍVONI	486 SX 25/60 + VGA 125.900 Ft
Plotterek	486 DX2/66 + VGA 268.000 Ft

Az árvaltoztatás jogát fenntartjuk!
Az áraink a 25%-os áfát nem tartalmazzák!

Apple **Apple Macintosh**
ERMEKEK
Látogassa meg demutatótermünköt!

Információs szám: 187

Távközlési hírek Keletről és Nyugatról

Keletelefon

- Két svájci városi hálózat (MAN, Metropolitan Area Network) kiépítésére kapott megbízást az Alcatel. Ezek közül az első, a negyvenöt Alcatel 1190 csomópontot tartalmazó, integrált hang-, adat- és videotovábbításra alkalmas MAN rendszer megrendelője a svájci kormány, a másodikat a Zürich Telecom állítja üzembe két adatfeldolgozó központ között.
- A műholdas távközlési technológia fejlesztésére szövetkezett négy vezető izraeli cég, a Gilat Communications, a Rafael, az Elisra és az Israel Aircraft. Az ötéves, 25 millió dolláros projektet – amelyet várhatóan az ipari és kereskedelmi minisztérium is támogat – a Neaman Institute of Advanced Studies koordinálja, célja a földi műholdas állomások fejlesztése.
- Együttműködési megállapodást kötött Romániában a Monétel és a Baneasa elektronikai vállalat. A kártyás és érmés telefonokat gyártó cég – melynek termékei-

ből a Mechanikai Művek közreműködésével az elmúlt másfél évben több mint 12 ezer darabot helyeztek üzembe Magyarországon – a következő öt év során vezető szerepet igyekeznek szerezni a román piacon.

- Vegyesvállalatot alapít Spanyolországban a British Telecom és a Grupo Santander. A madridi székhelyű cég a következő tíz évben 400 millió fontot fordít adattovábbítási hálózat kiépítésére.
- Nemrégiben megjelent tanulmányok szerint 1992-ben a távközlésből származó bevételek globális összesítésben meghaladták az 535 milliárd dollárt. A forgalom 78 százaléka a szolgáltatásokból, 22 százaléka a berendezések eladásából származott. Az utóbbi terület első tíz helyezettjéből – amelyek együtt a világpiac háromnegyedét tartják kézben – öt európai. A két kiugróan magas bevételnövekedést mutató cég, a Siemens és a Motorola esetében nyilvánvaló: a cellás rádiótelefon-rendszerek terjedése meghozta gyümölcsseit. A

Siemens sokat köszönhet ezenkívül a keletnémet tartományok távközlés-fejlesztési programjainak, a Motorola pedig a fejlődő országokban aratott sikereket rádiótelefon-rendszereivel. Az elmúlt év leggyorsabban fejlődő berendezégyártójának a forgalom alapján a 14. helyre rangsorolt finn Nokia bizonyult: 57 százalékkal nőttek bevételei, javarészt a cellás készülékeknek köszönhetően.

Készülékgyártók rangsora, 1992.

Gyártó	Bevétel (millió dollár)	Százalékos változás 91/92
Alcatel	19 359	- 0,1
Siemens ¹	11 877	13,3
AT&T	10 809	4,5
Northern Telecom	8 029	4,5
Ericsson	7 742	2,5
Motorola	7 724	19,3
NEC ²	7 591	- 4,0
Bosch	5 221	3,2
Fujitsu ²	3 738	6,4
Philips	3 412	7,7
Összesen	85 502	8,5

(Forrás: ITU, cégjelentések alapján.)

¹ Az 1992. szeptember 30-án zárult pénzügyi év végén.

² Az 1993. március 31-én zárult pénzügyi év végén.

Szolgáltatók rangsora, 1992.

Szolgáltató	Ország	Bevétel (millió dollár)	Százalékos változás 91/92	Fővonalak száma (millió)	Százalékos változás 91/92
NTT ¹	Japán	51 354	1,7	57	2,7
AT&T ²	Egyesült Államok	39 580	2,0	—	—
Deutsche Bundespost Telekom	Németország	34 550	14,3	35	5,6
British Telecom ¹	Nagy-Britannia	23 379	- 0,7	26	1,9
France Telecom	Franciaország	23 164	5,9	30	3,4
SIP	Olaszország	17 492	10,8	24	2,8
Bellsouth	Egyesült Államok	15 202	5,2	19	3,4
Nynex	Egyesült Államok	13 155	- 0,6	16	1,9
GTE	Egyesült Államok	12 644	0,6	17	3,6
Bell Atlantic	Egyesült Államok	12 093	2,5	18	2,4
Összesen		242 613	7,1	242	3,2

(Forrás: ITU, cégjelentések alapján.)

¹ Az 1993. március 31-én végződő pénzügyi év végén.

² Az AT&T nem nyújt helyi szolgáltatást.

**MINŐSÉGI SZOFTVERHÁZ
NYÍLT RENDSZEREK**

**TOP
SFT**
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.

TOPSYS

**INTEGRÁLT VÁLLALATI
INFORMÁCIÓS RENDSZER**
NÉGY ÉV FEJLESZTÉSI
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
Tárgyieszköz-nyilvántartási modul

Termékbemutatóval Kapás utcai irodánkban
várjuk az érdeklődőket!

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

BITREX COMPUTER
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Nálunk megtalálja számítását
a számítástechnikában!

IBM-kompatibilis számítógép-konfigurációk
386SX/40-486DX2/66-ig 2 év garanciával.
1116 Budapest, Fehérvári út 160.
☎: 185-0083, 185-0555

MAGNETIC

1131 Budapest,
Gyöngyösi u. 53.
tel/fax: 140 3583



Alcatel ATM-csokor

• Európa első nagy sebességű, ATM technológiát alkalmazó nemzeti hálózata, a BREHAT projekt részeként aszinkron átviteli rendszert adott át a France Telecomnak az Alcatel CIT. Az Alcatel 1000 AX az első olyan Alcatel ATM termék, amelyet tesztelés céljából bocsátottak egy felhasználó rendelkezésére. A France Telecom, az Alcatel CIT és a TRT együtt dolgozik a BRE-

HAT pilothálózaton, amely az ATM sokoldalúságát felhasználva 1–150 megabit/secundumos sebességet megkövetelő szolgáltatásokat kínál, például gyors adatátvitelű LAN-ok összekapcsolása, videokonferencia, HDTV és egyéb alkalmazások.

• Új ATM kapcsolót jelentett be egy párizsi kiállításon az Alcatel. Az Alcatel 1100 HSS hang, szöveg, adat és kép átvitelére alkal-

mas nagyon nagy sebességeken.

• Együttműködési megállapodást írt alá a világ legnagyobb routergyártója, a Cisco Systems és az Alcatel. A megállapodás értelmében az Alcatel egyrészt ajánlja a Cisco termékeit, másrészt beépíti a Cisco technológiát saját rendszereibe. Indulásként a világ első ATM-kész PBX rendszerébe, az Alcatel 4400-ba, valamint az Alcatel 1100

HSS-be építik be fizikailag a Cisco routing technológiáját.

• Öt Alcatel 1000 AX ATM kapcsolórendszert helyeztek üzembe a BETEL (Broadband Exchange over Trans-European Lines) projekt keretében. Ez az első alkalom, hogy ATM cellákat több mint 700 kilométer távolságra továbbítanak Franciaország és Svájc között. A hálózaton való, élő alkalmazások működnek (például távoktatás, nukleáris hasadási események és eredmények láthatóvá tétele).

• 1994 közepéig az Európai Közöség mind a tizenkét országát összekapcsoló, ATM technológián alapuló kísérleti hálózat kezdi meg működését. A berendezésszállítókat versenyeztetik. A franciaországi részprojektre az Alcatel CIT is benyújtott pályázatot. Eredményhirdetés áprilisban várható.

Két hír az Ericssontól

Repülőtéri szolgáltatásainak biztosítására a Bécsi Nemzetközi Repülőtér az Ericsson EDACS trónkölt mobil rádiórendszerét választotta. A 300 kézi és mobil rádiót magában foglaló konfiguráció az EDACS első repülőtéri alkalmazása. A digitális rádiórendszert integrálni fogják a helyi telefonhálózatba. Hibátűrő tervezésével, vész hívó szolgáltatásával és nagy kiterjedésű hálózatával a trónkölt rádiókommunikációs rendszer legújabb generációjához tartozó EDACS hatékony és biztonságos működést tesz lehetővé. A bécsi légikikötőben az EDACS-ot az Ericsson

és az osztrák ELIN Energie Anwendung közösen helyezi üzembe 1994–95-ben.

Típusengedélyt kapott Németországban az Ericsson DECT szabványú (Digital European Cordless Telecommunication), Freetel névre keresztelt, vezeték nélküli alközpontja. A 600 mellékállomásig tetszőlegesen konfigurálható hálózat működhet önállóan vagy más, vezeték nélküli hálózathoz csatlakoztatva. A Freetel alkalmazásával tehát olyan üzleti telefonrendszer alakítható ki, amely egyaránt tartalmazhat vezeték és vezeték nélküli mellékeket. Az Ericsson

becslése szerint az elkövetkező hét évben a vezeték nélküli PBX-ek piaci forgalma el fogja érni az 5 milliárd dollárt.

Az első fecskék

Két német, egy izraeli és huszonegy egyesült államokbeli fejlesztő cég csatlakozott a Novell és az AT&T számítógép-telefon integrációs programjához. A Novell Netware Systems Group képviselője szerint a fejlesztőkkel való együttműködés eredményeképpen már ez év első negyedévében számos Netware-alapú telefonmegoldás közül választhatnak az ügyfelek, az alapvető automatikus tárcsázóprog-

ramoktól egészen a bonyolult hívásközponti rendszerekig. Az úgynevezett Early Implementers program résztvevői többek között a következő alkalmazások kifejlesztésén dolgoznak: grafikusan kezelhető automatikus tárcsázóprogramok, különféle postafiókrendszerek, hívásközponti alkalmazások, kliens/server-alapú hangválaszoló programcsomagok, video-multimédia konferenciabeszélgetések.

DISK CENTER HUNGARY Kft.

1149 Bp., Angol u. 27. Tel: 163-5065, 251-02-88/117 Fax: 163-78-89

A  WESTERN DIGITAL
WINCHESTEREK DISZTRIBÚTORA

WESTERN DIGITAL IDE winchesterek

IBM nagykapacitású SCSI winchesterek

KALOK cserélhető winchesterek

SAFRONIC floppy egységek

IBM újraírható optikai lemezegység

PARADISE video gyorsítókártyák

viszonteladók részére

Az örület



birodalma

Évekkel ezelőtt ismeretlen lengyel programozó gépén készült el Batman kisse idióta ellenfeléről, a bohócarcú örültről, Jokerről elnevezett vírus. Méltó volt mintájához: válogatott marhaságokkal nehezítette meg a PC-kezelők életét. Rendszerüzenetei a számítógépes humor alapvicceiként vonultak be a fekete történelembe. Az ötlet sokaknak megtetszett, s hamarosan megjelentek a plagizátorok, de valószínűleg az eredeti szerző is jelentkezett újabb opusszal. Igaz, erre szerencsére elég sokat kellett várni. Majdnem három év eltelté után mostanában lépett ismét a színre néhány, és nemcsak az újak, a korosabb darabok éppúgy előkerültek. Például az egyik legrégebbi Joker-plágium, az 1991 májusában bemutatkozott Joker 2 vagy – a programokba betöltött szövege alapján – Joker-01, amely feltételezhetően a klasszikus Joker fejlesztői változata.

Meglehetősen testes, hossza 29233 bájt. Egyaránt megtámadja az .EXE és a .COM állományokat, ám a COMMAND.COM-ot nem bántja. A nemzetközileg elterjedt védelmi rendszerek mind ismerik, de irtásával nem foglalkoznak, csupán a sérült program törlését javasolják. Ekkora kódsort másképp likvidálni amúgy sem lenne érdemes. Érdekes viszont a manőverezése. A tár alsó részében 29586 bájton telepszik meg, átveszi a 9-es, az 1C és a 21-es megszakítási rutinok irányítását. Azonnal fertőz, amint a DOS végrehajtásra megnyit egy programot, kódját az állomány végére tolja. Az .EXE állományok hossznövekedése a paragrafushatárok függvényében 29233 és 29372 bájt között lehet; jelenléte észrevehető a JOKER-01 bejegyzésről.

Persze az egyszerű felhasználóknak nem szokásuk bele-bele nézni programjaik kódsorába, így ez a fölös betét nem kellően hatásos a gépezelt visszaretentéséhez. Ezért azután nem maradhatott el belőle a rendszer lemerevítését okozó rutin, amelynek fellépte az eszközezőrlőre vonatkozó beállítástól

függ. Azon a gépen, amelyen az ANSI.SYS nincs telepítve, aktiválódásakor törli a képernyőt, majd monitorhibát szimulálva egy jobbhorgással kiakasztja a rendszert. Viszont ha benn van az ANSI.SYS a tárban, a képernyőtörés elmarad, ilyenkor kimerített képpel áll le és válik használhatatlanná a gép. És még valami. Ez a kódsor vélhetően nem egy teljes, kész példány, hiszen benne igen nagy területek 00 karakterekkel vannak kitöltve.

Sokkal inkább végleges változat a Joker-1602, amely hosszas lappangás után, tavaly márciusban jelent meg. Eredete Lengyelország, szerzője azonos a Joker és az előbb bemutatott víruskezdemény összeállítójával. Alaposan átdolgozta a kódot, az egyszerűbb fertőzés érdekében visszatért a korábbi, szintén végleges Joker tulajdonságaihoz: ez a viccmester rezidens, s csakis .COM programokat támad, hossza mindössze 1602 bájt.

Állománynövekedést, rendszerkiakadást okoz, valamint a Jokertől megszokott idióta üzeneteket produkálja. Ötletesen az éppen szabad tárterületre telepíti magát, így a CHKDSK nem jelez kapacitáscsökkenést. Miután magára láncolta az INT 25, B4, B6, B8, BA, valamint az INT BB megszakításhívásokat, elkezd szaporodni. Beköltözik bármely végrehajtandó .COM programba – a fertőzés során tapasztalható hossznövekedés 1602 bájt, amelynek magyarázatát mindig a sérült állomány végén leljük meg. Ne higgyünk a szemünknek, ez a förmedvény akkor is ott lehet, ha az állomány vége jelen kívül semmit nem látunk!

Ha a COMMAND.COM vírusos, a rendszer időnként kimerevedik. Amennyiben pedig fertőzött hajlékonylemezeztől hívtuk

meg a DOS-t, akkor a DIR parancs csak egyetlen állományt jelez az adott könyvtárban, a COMMAND.COM-ot. Amit utána látunk, már nem állománylista, csupán néhány összevissza karakter, és végül egy Joker bölcsesség. Eközben a gép siporász, majd beáll a merevgörcs.

Joker az általa hordozott és rá oly nagyon jellemző üzeneteket aktiválódása során írja a képernyőre. Láthatóvá válnak a sérült program teljes visszafejtésekor is, magában a vírusstestben kódolva található. Rendszerüzenetei:

I'm hungry! Insert PIZZA & BEER into drive A: and Strike any key when ready... Abort, Retry, Ignore, Fail? Fail on INT 24 Impotence error reading user's dick

Program too big to fit in memory

Cannot load COMMAND, system halted

I'm sorry, Dave:... but I'm afraid I can't do that!

Format another? (Y/N)?

Damn it! I told you not to touch that!

Suck me!

Cocksucker At Keyboard error reading device CON:

I'm sorry, but your call cannot be completed as dialed.

Please hang up & try your call again.

No!

Panic kernel mode interrupt CONNECT 1200.

Okey, okay! Be patient!...

And if I refuse?

Fuck the world and its followers! You are pathetic, man... you know that?

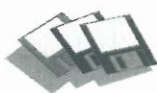
Kissé meglepő, ha egy parancs kiadásakor a gép azzal reagál, hogy „Éhes vagyok, tégy pizzát és sört az A: meghajtó-

ba, s ha végeztél, nyomj le egy billentyűt...” vagy éppenséggel azt jelzi: „Sajnálom Dave..., de az a gyanúm, erre képtelen vagyok!” Esetleg engedetlenül visszafóházik, mondván: „A kutyafáját, nem megmondtam, hogy ne nyúlj hozzá?” Katalóguslistát kérünk, mire ő közli: „És ha én megtagadom?” Netán azt feleli valamely utasításunkra: „Nehézkes ember vagy, tudod-e?” És hasonló marhaságok, amelyek azonnal szöveget ütnek a felhasználó fejében, itt valami nincs rendjén. Persze szintén gyanúra ad okot, ha szövegszerkesztőket vagy táblázatkezelőket indítanánk, s hamarjában a válasz például lemezformázásra vonatkozó kérdés. De ha a megnyugtató „Okay, okay! Be patient!...” üzenetet látjuk, nem biztos, hogy észbe kapunk, hiszen ilyen jelzést akárha a valós program is küldhet. Még kellemetlenebb, amikor arról tudósít, hogy a futtatni szándékozott program nem fér el a memóriában, s a magát szakértőnek tudó gépezelt nekilát a tárfoglalók számát csökkenteni, netán a „Fail INT 24” hatására az illető megszakításhívás elbukásának okát kideríteni.

Megjegyzem, nemcsak ezek az üzenetek, de a program kidolgozási módja is fölöttébb ismerősnek tetszett. Nem kétséges, ez a felhasználóbosszantó áradat nagyban hasonlít a minden bizonnyal Debrecenben összeállított, 5000 billentyűlétség szavatolt Atomant különböző változataira. De hasonlóságot mutatnak az irányítása alá vont megszakításhívások is.

Atomántról a *Heti CHIP* 1993/18. számában már írtunk, itt annyit tennénk hozzá, hogy időközben mint illegális határátlépőt *John McAfee* Viruscan-je is felültele. Érdemes tudnunk: egyes ellenszerek Filling néven jelzik, nyilván mert különben a sok süketdumából egyedül az angol nyelvű, ... FILLING, NOTHING MORE THEM FILLING ... kifacsart idézetnek volt, lehetett valami értelme.

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



VÍRUSNAPTÁR 1994. JANUÁR 21–27.

DÁTUM	NÉVNAPO	VÍRUS NEVE	TÁMADÁS IDEJE
21. péntek	Ágnes	Frere Jacques Smack PS-MPC (Mimic-Den Zuk) PS-MPC (Mimic-Jerusalem) VCL (Diarrhea) Naziphobia Wild Thing 2 Jerusalem (Payday) Jerusalem (Skism, Skism-1)	minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken pénteken, ha az nem 13-a minden 15-e utáni pénteken
22. szombat	Artúr, Vince	Italian Pest (Finger) Jerusalem (Phenome) Migram 10 Past 3	minden szombaton minden szombaton minden szombaton minden hó 22. napján
23. vasárnap	Rajmund	Sunday, Sunday-2 Mindless Witcode	minden vasárnap minden vasárnap minden vasárnap
24. hétfő	Timót	Carfield I-B (BadGuy, BadGuy 2) I-B (Exterminator) Immolation Kalah-499 Witcode Virdem (833) FORM Virus Rocko	minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hó 24. napján minden hó 24. napján
25. kedd	Pál	Ah I-B (Demon, Demon-B) Kamasya Jerusalem (January 25th)	minden kedden minden kedden minden kedden január 25-én
26. szerda	Paula, Vanda	Victor No Wednesday	minden szerdán minden szerdán
27. csütörtök	Angelika	TPE (Girafe)	minden csütörtökön

Az egész 1994. év folyamán aktív: Cybertech-B, Datalock, Flash, Fu Manchu, Grunt-1, OMT, Violator
Minden nap támad: január 1-jétől szeptember 21-ig Plastique (Cobol)

Érvényes víruskereső-ölő verziók: Virkill 2.02 [039], Scan-Winscan-Clean-Vshield-Netshield 109, Os2scan-Os2clean 109, Fprot 2.10, Integrity Master 2.01, NAV 3.0, Pasteur 4.05, PC-Scan 1.06, PKSF Ansi 2.04g, Sysdoki 5.0, Tbscan 6.09, Viricid 5.10, Virusbuster 6.15, Virx 2.91, Vsig 9305

Jól kezdődik az év, ha

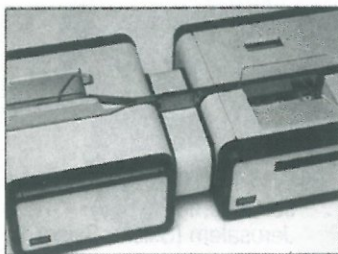
VirusBuster[®]-t

kap a gép!

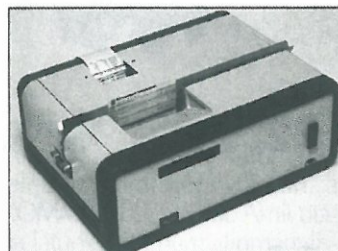
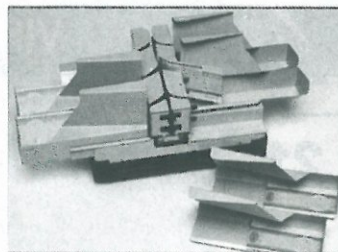
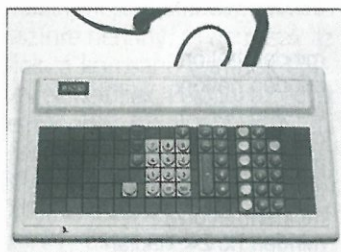
Hunix Kft. Budapest XI., Budafoki út 57/A • Tel./fax: 209-2711, 186-7408

Csekkolvasó

Ma már a banki elszámolások nagy része elektronikus adatcserével valósul meg. Az SMP Kft. a közelmúltban kezdte meg a Walther gyártmányú, kis és közepes mennyiségű (körülbelül 10 000 darab/nap) bizonylatfeldolgozásához használható, MCS90 nevű optikai bizonylatolvasó/enkódoló forgalmazását. Működhet PC vagy nagyszámítógép perifériájaként, de önállóan is, és könnyen illeszthető minden bizonylatkezelőhöz. A billentyűzetről vagy a soros csatolón



keresztül egy munkaállomásról érkező adatok kódolása után ellenőrző kódot nyomtat a bizonylatokra, s a program utasításaitól függően pecsételi, érvényesíti és a bankszámlaszám bármely kódja szerint rendezi azokat. Az adagolómodul befogadóképessége papírvastagságtól függően maximum négyszáz csekk, illetve dokumentum. Központi egységéhez kódnyomatató és egy soros RS-232 csatoló tartozik, ám moduláris felépítése révén további eszközöket is kapcsolhatunk hoz-



letve mágneses jeleket átlagosan 35 karakter/secundum sebességgel viszi fel a dokumentumra, míg egy bélyegzőegység segítségével annak mindkét oldala aláírással, emblémával stb. látható el. A rendszerhez maximálisan öt osztályozómodul csatlakoztatható, modulonként hat „zsebet” tartalmaz, az iratok áthaladási sebessége 1 méter/secundum. A jobb- és balkezesek számára egyaránt kényelmesen használható billentyűzet összes funkciógombja szabadon programozható. Képfeldolgozó modullal kiegészítve a kézírás is olvashatóvá és ellenőrizhetővé válik.

Fejlesztésekor a banki elő- és utó kódolásban használatos készülék kialakítása volt a cél. Ám a berendezés egyéb területeken is hasznosnak bizonyult, így például az országos egészségügyi szolgáltatás, továbbá az elektromos hálózati szolgáltatásokhoz kapcsolódó elszámolások területén.

Fejlesztésekor a banki elő- és utó kódolásban használatos készülék kialakítása volt a cél. Ám a berendezés egyéb területeken is hasznosnak bizonyult, így például az országos egészségügyi szolgáltatás, továbbá az elektromos hálózati szolgáltatásokhoz kapcsolódó elszámolások területén.

Fekete Gizella

MAGIC

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



1

1992



1

1993

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

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

SUMY

StarKing Óbuda Apple Center



StarKing Óbuda Apple Center
Első - Magyar Apple Center

Ön tudja, hogy mi a starking !
Igen, az almák sztárja,
mely királyi élményt nyújt felséges ízével.

Ön tudja már azt is, hogy mi a StarKing Apple Center !
Az Ön Apple központja,
ahol királyi élményben lesz része,
mikor a számítástechnika sztárjaival,
a Macintosh számítógépekkel találkozik.

Programelőzetes a csütörtök délutáni előadásokból:
Adobe Acrobat, ArchiCAD, AVID nonlineáris videomontírozó, *HyperCard, Multimédia,*
Pro Tools professzionális hangfeldolgozó, *TopCAD* bemutatók.

Vásárlás raktárról,
további információk és szolgáltatások:
a StarKing Óbuda Apple Center-ben.



a megbízhatóság és kényelem garanciája !

H-1037 Budapest, Bécsi út 77-79.
tel.: (36-1) 250-4711 • fax: (36-1) 135-0913

StarKing Óbuda Apple Center

Bi(s)tosan védett

Saját fejlesztésű Diginet rendszerével köti össze a BIS Kft. a brókercégek hálózatait – állapodtak meg a közelmúltban. A tizenöt kilométeren belüli mikrohullámú összeköttetést megvalósító Diginet az 1991-ben a Compairen vásárdíjat nyert korábbi változat továbbfejlesztése; a Honvédelmi Minisztériumban, az ÁVÜ Rt.-nél, az OTP-nél és a K&H Banknál már működik ilyen rendszer. Központi scannerrel beolvasva minden beérkező levél, bizonylat, számla stb. a számítógép adattárolóra kerül, s a házon belüli levelezések is a hálózaton keresztül folynak. Névre szólóan megkapják az iratot azok, akik láttatják és akik érdemben foglalkoznak vele, a program végzi az adminisztrációt: a be- és kimenő dokumentumot egy meghatározott billentyű lenyomása után nyilvánítja elinté-

zettnek. Így nyomon követhető, ki, mikor olvasta, szignálta, módosította vagy módosította. Paraméterezéssel az iratok hozzáférhetősége korlátozható, a hardírodók figyelgethetők.

Szintén egy korábbi programcsomag továbbfejlesztése az Európai Közösségben érvényes szabványnak megfelelő, Stoplock nevű védelmi rendszer. Olyan lehetőséggel bővítették

az alapváltozatot, amely kriptográfiai kulcsokkal dolgozik, s így a legmagasabb szintű állami, diplomáciai levelezés számára is megfelelő védelmet nyújt.

Fekete Gizella

Átrium-szoftver

Megbízást kapott a Hotel Átrium Hyatt szállodai vendégeket nyilvántartó és számlavezető számítógépes rendszerének megújítására és kiépítésére az osztrák-belga Hogadata vendéglátóipari szoftverspecialista magyarországi partnere, a GKS Budapest mint projektmenedzser, valamint az ICL mint eszközszállító. December elején adták át a rend-

szert, az átállítást egyetlen éjszaka alatt elvégezték. Ezt megelőzte a személyzet betanítása, de a zökkenőmentes üzem még bizonyára hosszabb időt vesz igénybe annak ellenére, hogy az egyes funkciók rendeltetészerűen működnek.

Két ICL serverre épül a nap huszonnégy órájában folyamatosan üzemelő hálózat. A szoft-

ver és hardver együttes teljesítményéről azt állítják a szállítók, hogy a ma Budapesten működő nagy szállodák hasonló rendszeréinél tízszer gyorsabb. A beruházás 15 millió forintba került. S bár más szállodától még nem kaptak konkrét megrendelést, az új rendszer iránt igen nagy az érdeklődés.

Fejes Kálmán

Mobil modem

Három hitelkártya-méretű faxmodemet mutatott be az Intel Corporation. Mindhárom csatlakoztatható a legtöbb hordozható (Acer, AST, Canon, Compaq, Data General, Dell, Hewlett-Packard, IBM, NCR, NEC, Toshiba, Unisys, Zenith stb.) PC-hez. E típusok Windows vagy DOS alatti Intel Faxability Plus és Hilgraeve Hyperaccess Lite

fax- és kommunikációs szoftve-
rekkel kerülnek forgalomba.

A modemet DOS vagy Windows alá írt programok futása közben is be vagy ki lehet kapcsolni; amint a helyére kerül, azonnal üzemkés, és lehetővé teszi a faxküldést. Az energiafelvétel csökkentése érdekében jelzésre bekapcsoló alvó üzemmóddal látták el.

Corwell-tippek

Nemrégiben kezdte meg a Corwell Kft. a színkódos termékazonosító címkével ellátott Victoria leporellók értékesítését. E papírok fénymásolhatók, jó átütőképességűek, s méretpontosságukat a nyomtatók is szeretik. A leporellókra kerülő információk megőrzésére 25 év a garancia. Bővült a Graham,

a világ egyetlen komplex média-
karbantartási programot (adathor-
dozók, ezek tisztítása, tesztelése,
mágnesezése) kínáló cégének ter-
meklistája is: az Ultimag, Epoch és
Summit mágnesszalagok mellett
Graham streamerkazettákat, va-
lamint 4 és 8 milliméteres adat-
kazettákat forgalmaznak.

TRITON
Számítástechnikai és
Távközlési Rt.

2119 Pécel, Pesti út 78-80.
Telefon: 167-4344
Telefax: 178-4746
Telex: 223-676



Új termék a Tritonnal!
TRITON - MONEY PHONE
7/24 órás számítógépes banki szolgáltatások
telefonon



TRITON-MONEY PHONE
„folyószámla telefonon”
rendszer segítségével
a számlatulajdonosok
a telefonhálózaton keresztül
– egyidejűleg 4 telefonvonalon,
speciális titkos kódokat
alkalmazva – tetszőleges időben
a világ bármely pontjáról
lekérdezhetik legfontosabb banki
információikat, pénzügyi állást
eszközölhetnek stb.
A telefonhálózaton keresztül DTMF
kódok segítségével vezérelt
rendszer beszédhangon közli a
számlatulajdonossal a kért
információt.

Az ilyen rendszerek legkorszerűbb, teljesen
automatizált szolgáltatásait széles körben
alkalmazzák az USA-ban.
A MONEY-PHONE UNIX operációs rendszer
alatt fut.

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

Január 27-én 9-től 13 óráig a győri Széchenyi István Főiskolán (Győr, Hédervári u. 3., B3-as tanterem) a Texas Instruments Budapesti Irodája megismétli a TMS320 (*Digital Signal Processing*) elmélet és alkalmazástechnika címmel a fővárosban tavaly megrendezett szemináriumot. Előadó: Simonyi Ernő és Tóth László docens a Budapesti Műszaki Egyeterről. A részvétel ingyenes.

A belga kormány támogatásával megvalósuló egészség-

ügyi program, valamint menedzserképzés keretében informatikai előadás-sorozatot szervez a Protomix Kft. **Január 24. és 28.** között *Analysis and Design of Executive Information Systems* címmel Zaida Ladha, **január 31-től február 4-ig** *Logical Data Base Design és Exercises with SQL-Win NT*, **február 21-től 25-ig** *LAN Design & Cabling Issues és Exercises with Win NT Advance Server* címmel Eric Buggenhout tart előadást. A számítá-

technikai kurzusok helyszíné a Madarász Utcai Gyermek-kórház Könyvtára (Budapest XIII., Madarász u. 22-24.); az előadások angol nyelven folynak, naponta 9-től 15 óráig, látogatásuk díjmentes. Jelentkezni Bednai Juditnál és Fehér Andrásnál a 166-7688-as telefon- vagy a 185-3750-es telefonszámon lehet, illetve a gyermek-kórház igazgatóságán, dr. Hamat Györgynél és dr. Sült Tamásnál. Telefon: 120-8825, telefax: 129-6680.

Hirdetési index

Bit Rex	16	Hunix	19	Pentacomp	12
Comfort	15	Kventa	23	Profon	8
CT Press	4-5	Lion	2	Sprint	2
DCH	17	Magnetic	16	Star King	20
Direct-Line	8	Marker	13	Szintézis	2
E-Coop	15	Microsystem	14	Textra	9
Eurofrize	24	Onyx	20	Topsoft	16
Equs	2	5X	15	Triton	21
Frama	11			Xperts	15

HÍR-LAP

Hírbeküldő lap a *Heti CHIP* olvasói számára

Cége most alakult (át)? Új terméke van? Sikeresen lezart egy projektet? Jelentős megrendelést kapott? Fontos szerződést kötött? Konferenciát, kiállítást, tanfolyamot vagy más szakmai rendezvényt szervez? Kulcspozíciók személyi változások történnek? Ha minderről – vagy bármely más, szakmailag lényeges dologról – szívesen hírt adna lapunkban, kérjük, töltsse ki (nyomtatott 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



Informatikai hetilap

Megjelenik minden csütörtökön

Kiadja **CT PRESS**

a **MATESZ** Magyar Terjesztés

Ellenőrző Szövetség tagja
Felelős kiadó: Ivanov Péter ügyvezető

Főszerkesztő: Takács Gitta
Főszerkesztő-helyettes: Mikolás Zoltán

Szerkesztők:
Fejes Kálmán, Mallász Judit,
Szekeres Zsuzsa, Vargha Márton
Olvasószerkesztő: Kelenhegyi Péter
Korrektor: Lukács Erzsébet
Tervezőszerkesztők:

Marekné Marosi Katalin, Olejnyik Jenő

Tördelőszerkesztő: Dobos Imre

Műszaki vezető: Pécsi Gábor

Lapmenedzser: Fekete Gizella

Szerkesztőségi titkár: Szalay Zsóka

A szerkesztőség és a kiadó címe:

1138 Budapest, Váci út 202.

Telefon: 140-3703, 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: Czétényi Zsolt,

Czidor Rózsa, Kálnoki Kis Emese,

Szabóné Véghelyi Anna

Levél cím: 1300 Budapest 3., Pf. 210

Telefon: 120-8007, 149-8122

Telefax: 120-1636

Sürgős hírdetéseit, üzleti közleményeit

egy héten belül közzéteesszük.

Hívja a CT Press Reklámirodáját!

A hírdetések körültekintő gondozását

kötelességünknek tekintjük, de

tartalmukért felelősséget nem vállalhatunk.

A szedés és a tördelés a *Heti CHIP*

szerkesztőségében, Quark XPress 3.1

fényszedő programmal készül.

Nyomásra előkészíti és nyomja:

Gutenberg Press Nyomda

1067 Budapest, Csengery u. 88.

Telefon: 112-8015

Felelős vezető:

Óvári László elnök-vezérigazgató

© *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 kapcsolatos 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 megjelenő cikkek tartalmát

ellenőrizzük, ám forrásaink tévedéséért

felelősséget nem vállalhatunk.

Terjeszti

a Magyar Posta és a CT Press Kiadó Kft.

Ára: 67 forint.

Előfizethető a CT Press Kiadónál.

Előfizetési díj 1 évre 3148 forint.

HU ISSN: 1216-0482

stair

"HOME" Printers

LC-20 (9 tű, 80 col., 180 cps) 19.900,-

(16 line/sec., 4 kByte print buffer, original + 2 copies)

LC-100CL	(színes, 9 tű, 80 col., 180 cps)	24.600,-
LC-24-20II	(24 tű, 80 col., 210 cps)	33.400,-
LC-24-100	(24 tű, 80 col., 192 cps)	33.000,-
LC-24-200CL	(24 tű, 132 col., 200 cps)	47.900,-
SJ-48	(64 fűvóka, 80 col., 100 cps)	31.000,-
SJ-144	(144 thermo elem, 80 col., 510 cps)	68.900,-

1+2 év garancia. Márkaszerviz.

Jelentős viszonteladói kedvezmények!

Az árak a 25%-os ÁFA-t nem tartalmazzák.
Araink készpénzes fizetés mellett érvényesek!

KVENTA

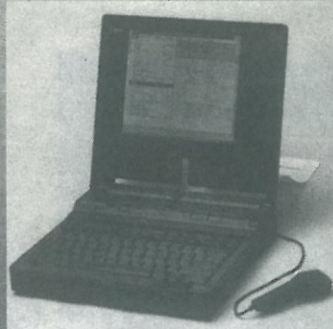
1067 Budapest, Podmaniczky u. 37. Tel.+Fax: 269-5262

Canon

BN-22 Notebook és nyomtató egyben



Már 128.000,- (+ÁFA)
kezdő részletre



A tökéletesség Igénye...

ANT LTD.

cím: 1067 Szondi u. 29
Tel./Fax: 153-3154, 269-4428



HEWLETT PACKARD

1994-ben is teljes választékkal!

Perifériák, számítógépek, kellékek...
és már magyar nyelvű felhasználói kézikönyvek is!

Íme a Szerver...

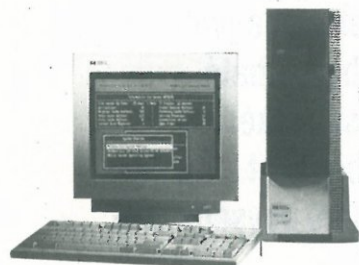
HP NetServer Család

486 SX ... 486DX2/66, EISA

Bővítés: Intel Pentium Over Drive processzor
RAID-5 diszk tömb

Biztonság: védelem illetéktelen hozzáféréstől
Szervizszolgáltatás: diagnosztika
Garancia: 3 év, helyszínen

...a biztonság megéri!



A termékekhez az alábbi szolgáltatásainkat kínáljuk:

- szaktanácsadás
- kiszállítás
- üzembehelyezés
- magyar karakterkészlet telepítése
- rendszerintegrálás
- hálózati installálás
- lokális hálózatok telepítése
- magyar nyelvű felhasználói kézikönyvek

Magyar nyelvű kézikönyvek:

HP LaserJet 4L-hez	704,-
HP LaserJet 4P-hez	880,-
HP LaserJet 4-hez	880,-
HP DeskJet 510-hez	792,-

Ízeltő kínálatunkból:

HP LaserJet 4M	255.800,-
HP LaserJet 4P	139.900,-
HP LaserJet 4	189.800,-
HP DeskJet 310	35.500,-
HP DeskJet 510	34.600,-
HP DeskJet 550C	69.900,-
HP DeskJet 1200C	184.800,-

Az árak 25% ÁFA nélkül kp. fizetés esetére vonatkoznak!

...valamint az üzemeltetéshez szükséges kiegészítők, raktárról.

Ha HP - akkor KVENTA! Az Ön rendszerpartnere!

KVENTA

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



1112 Budapest, Kőérberki út 36.
Telefon: 166-9624, Fax: 166-9961
Postacím: 1506 Pf.: 39



Az EuroFrize Kft. FRITOMAT nevű, pénzbedobással működtethető automata hasábburgonyasütő gépe az automaták új generációja, amely friss étel készítésére alkalmas.

A gép kevesebb, mint másfél perc alatt 33 aranybarna sültburgonyát szolgál ki papírpohárban, sóval és ketchuppal.

A gépcsalád másik tagja - az előbbivel azonos elven működő - asztali gép, mely gombnyomásra az előzetesen egytől hat adagig beállítható mennyiséget készíti. Ez utóbbi gépet büféknek, vendéglátó egységeknek ajánljuk.

