

A tartalomból:

- Élelmiszer-ipari termelésirányítás
- Sátorozás automatikus gépjármű-felügyelettel
- Clipper Windows alá
- Műholdfogyatkozás 1993-ban
- Korrekt szöveg színes lapon
- Vírustámadás atomerőműben

Heti

1994. szeptember 8.

III. évfolyam, 36. szám

Informatikai hetilap

Ára: 67 Ft

Mérnökök a Hiltonban

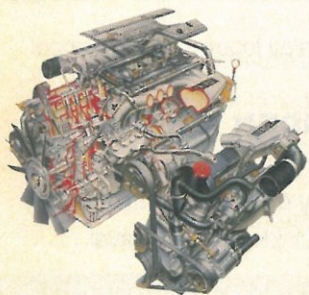
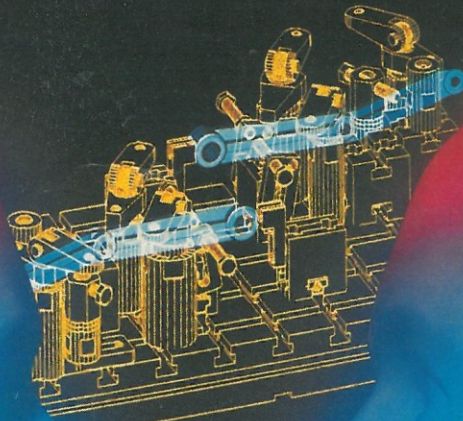
Szeptember 13. és 15. között a CAD/CAM és a multimédia iránt érdeklődő szakemberek „zarán dokhelye” lesz a budai várnegyedben álló Hilton Szálló. Az idén negyedik alkalommal megrendezett Camp konferencia és kiállítás tavaly óta nemcsak a számítógépes tervezési és gyártási rendszereké, hanem egyszerűsre mind a gyorsan fejlődő multimédia alkalmazások legjelentősebb magyarországi bemutatója. Ám – mint *Hencsey Gusztáv* hallottuk – ebben az évben a szakkiállítás a rangos programot felvonultató konferencia kísérőrendezvényeként jelenik meg. A korábbinál kisebb alapterületen ugyan, ám több újdonsággal „szigorúan a potenciális alkalmazókat megcélzó, jól áttekinthető, a valódi csúcstechnikát bemutató rendezvény várja látogatóit a Hiltonban” – mondta előljáróban a szervező.

A konferenciára neves külföldi előadókat hívtak meg, akik a legújabb eredményeikről és azok alkalmazási területeiről tájékoztatják a résztvevőket. *Vajna Sándor*, a magdeburgi egyetem pro-

ferencia négy szekcióból áll: CAD/CAM; építészet és építőipar; minőségbiztosítás; térinformatika.

Hazai és külföldi kutatók és ipari szakemberek ismertetik a legújabb alkalmazásokat. Ezek között szerepel egyebek közt motorellenőrzés a Rába Művekben; CAD/CAM a medicinaiban; elektronikus atlaszok; környezetterhelés követése és értékelése; reaktortartályok vizsgálata a Paksi Atomerőműben; vízellátó rendszerek analízise; árhullámok előrejelzése; számítógépes műemlékvédelem; építészeti CAD rendszerek; vasúti pályák, vasbetonszerkezetek modellezése és tervezése.

Törzskiállítói közül a legna-



fesszora a széles értelemben vett járműipari alkalmazásokról tart előadást, míg *Detlef Kochan* professzor a szabadformájú felületek megmunkálásának csúcstechnológiáját mutatja be. A kon-

gyobb bemutatóval az Építészeti Konstruktív Iroda jelentkezik, s a korábbi évekhez hasonlóan felvonul például az Alfa-dat, a Cadserver, a Digit, a Flexiton, a Graphisoft. „Kellemes meglepetés – mondta *Hencsey Gusztáv* –, hogy az Autodesk két jelentős partnere, a Creative Engineering és a Fabricad is jelen lesz a Hiltonban annak ellenére, hogy az Autodesk a véletlennek szerencsétlen összejátéként ugyanezekre a napokra tart bemutatót a város másik részén.” A Camp '94 újoncai a Gravitás 2000 és a Tarok Bt. Az évente két-három ezer látogatót vonzó kiállításra elsősorban a gép- és járműipar, a villamosipar, az építészet, az építőipar, az oktatás, a nyomdaipar, a térképészet, a közigazgatás, a környezetvédelem és az ergonómia szakembereit várják.

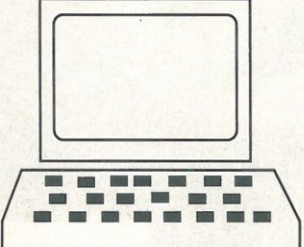
LCD panelek  199.800 FT-től	Vetítőkészlet  8.400 FT-től	Laser pointer  9.600 FT-től
Epizkóp  199.000 FT	Tervező táblák  19.700 FT	Hordozható írásvetítő  72.000 FT




1136-Budapest, XIII. Pannónia u. 48.
Telefon: 129-8138, 149-1364
Fax: 140-0536


ÁRAINK A 25% ÁFÁ-T NEM TARTALMAZZÁK!
 VISZONTELADÓKAT IS KISZOLGÁLUNK!


Információs szám: 151



Három „O” a számítástechnikában!








Az OMIKRON SZISZ a németországi ODS cég világszínvonalú eszközeinek felhasználásával vállalja LAN és WAN számítógép-hálózatok megtervezését és kiépítését.

Munkatársaink szakértelme, tapasztalatai bizonyára jól hasznosíthatóak az Ön számára is.

Kérjük, keressen minket telefonon, faxon vagy személyesen!
Munkatársaink készséggel állnak rendelkezésére.



OMIKRON
 Számítástechnikai és Informatikai Szövetkezet
 1084 Budapest, József utca 53.
 Telefon: 113-7855, 113-7854 Fax: 114-0090

Információs szám: 153

Egy **SZÍNES** *Világban*
Sok **SZÍNES** *Nyomtató*

A legújabb diffúziós technikát alkalmazó tintasugaras nyomtatók most egymás mellett. Próbálja ki! Döntse saját tapasztalatai alapján!
Három csúcsmo­dell szemtől-szembe!

EPSON Stylus Color
 Piezo technika, 720x720 dpi, PC és Macintosh illesztés, két kazetta

HP DeskJet 560C
 BubbleJet technika, 600x300 dpi, PC és Macintosh változat, két kazetta

Canon BJC-600
 BubbleJet technika, 360x360 dpi, négy kazetta

**Színes álom, Színes valóság
 Színes meglepetés!!**

Mindenkinek, aki 1994 szeptember 31-ig hirdetésünket magával hozza a "nyomtató SHOW-ra", díjmentesen kinyomtatunk egy általa hozott színes fényképet az általa kiválasztott nyomtatón! Vásárlás esetén 5% kedvezményt adunk a nyomtatók áraiból.

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

Információs szám: 152

VERTIKORD kft.

**Azonosítani szeretné vállalata dolgozóit?
 Ügyfeleit kívánja nyilvántartani?
 Egyszerűsíteni parkolóháza, bankja vagy szállodája bonyolult forgalmát?**

Tárolja azonosító adatait DIN és ISO szabvány szerint készült

VERTIKARD® mágneskártyán!


Készítjük egyedi grafikával, vállalati logóval és fényképpel

A SZIVÁRVÁNY MINDEN SZÍNÉBEN.

Megszemélyesíthető, arany vagy ezüst dombornyomással, lézer feliratozóval vagy a tulajdonos aláírásával.

Keressen bennünket!

Vertikoord Kft. 1089 Budapest, Vajda Péter utca 4-6.
 Telefon: 133-6382 Tel./fax: 114-2623



Információs szám: 154

TARTALOM

Számítástechnika

- | | | |
|-------|-------------------------------|---------------------------------------|
| 6 | 3D-s NEC kukkoló | Háromdimenziós szemlélet |
| | Perel az Autodesk | Visszaélés védjeggel |
| | Silicon Graphics Power Onyx | Térhatású villám |
| | A Sun Sparcstationben van már | PCMCIA for Unix |
| 7 | Húsba vág | Élelmiszer-ipari termelésirányítás I. |
| | Conserve Italia | Alpha-konzerv |
| 8 | A Microsoft tröszt, illetve | Az ICL és a support |
| 9 | Őrizet alatt Palóznakon | Sátorozás a Balatonnál |
| 10-13 | Jobb későn... | Clipper a Windows alá |

Távközlés

- | | | |
|----|------------------------------|-------------------------------|
| 15 | Siemens DTI | Telefonfülkéből GSM hálózaton |
| | 45 százalékkal nőtt a profit | Sikeres France Telecom |
| | Latin-amerikai | Telefónica-üzlet |
| | Műholdfogyatkozások | Fogyó műholdak |

Irodatechnika

- | | | |
|----|--------------------------|---------|
| 17 | Pontos, helyes, hibátlan | Korrekt |
|----|--------------------------|---------|

Mutató

- | | | |
|----|------------------------------------|------------------|
| 18 | Ignore, azaz hagyjuk | Figyelman kívül? |
| | Japán vírustámadás az atomerőműben | Atomtámadás |
| 19 | Mi mikor támad? | Vírusnapár |
| 22 | Hová menjünk? | Rendezvénykalauz |
| | | Hirdetői index |
| | Várjuk jelentkezésüket | Hír-lap |

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

Szerelemben és háborúban...

...mindent szabad – még árháborút indítani is. A következő három hónapban az Intel árháborút indít – jelenti a Reuters és a *Business Week* magazin. A cég mintegy 40 százalékkal csökkenteni lapkájának árát, mielőtt versenytársai – 1995 elején – piacra léphetnének Pentium kategóriájú processzorokkal. Az Intel reményei szerint még viszonylag magas áron elég sokat eladhat az immár második éve gyártott Pentium processzorokból. Elemzők előrejelzése szerint az év végéig az Intel összesen 4 millió dollárt hoz ki e lapkák értékesítéséből, harmincszor annyit, amennyit a 486-osok hoztak a konyhára az első két évük alatt. A bejelentés hatására – még mielőtt termékét egyáltalán bemutathatta volna – az Intel több versenytársa máris csökkentette hasonló kategóriájú processzorainak árát.

Ami a „szerelmet” illeti, a jelek szerint az Intel csalódott a kézi számítógépekben, legalábbis erre utal, hogy eladja 70 millió dollár értékű VLSI részesedését. Mindkét cég szóvivője csalódottságának adott hangot: mint mondták, a piacnak ez a szegmense, például az Apple-féle Newton nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket. Az Intel két évvel ezelőtt vásárolta meg a VLSI részvényeinek körülbelül 14 százalékát, amikor a két cég fejlesztési együttműködést kötött: az Intel 386-osára alapozott Polar lapkakészlet lett volna a digitális személyi asszisztensek lelke. Bár a Polar ebben a negyedévben forgalomba került, a két processzorgyártó ez irányú fejlesztéseit nem folytatja tovább, a VLSI pedig csökkenti az ezzel kapcsolatos K+F kiadásait.

Listavezető SAP

Az IDC és a Partner Group piacutató cégek kimutatása szerint az SAP lett a client/server alkalmazási szoftverek listavezetője. A waldorfi szoftverház egy évvel az R/3-as termelésirányítási rendszer piaci bevezetése után, 1993-ban 307 millió

márkát forgalmazott. Napjainkig világszerte több mint száz ezer R/3 felhasználói licencet adtak el. Az ügyfelek között mind a kis- és közepes vállalatok, mind pedig a multinacionális konszernek megtalálhatók, s néhány nagy cég is van.

Transputer Szegeden

Magyarország – sőt a régió – oktatási intézményei közül elsőként a szegedi József Attila Tudományegyetem jutott transputerhez – hangzott el augusztus 25-én azon a sajtótájékoztatón, amelyen a Telmat Informatique elnöke, *Gilbert Dudkiewicz* átadta az új kabineteket, amelyekhez hasonló Európában eddig csak Bordeaux-ban és Sheffieldben létezett.

A szegedi Universitas egyesü-

lés legutóbbi, 1 millió dollár feletti értékű FEFA projektjének keretében a Unix szervereket és transputereket gyártó francia cég kilenc szervert helyezett üzembe a JATE hálózatában, s ezzel a JATE regionális fejlesztőközpontja válhat. A többprocesszoros berendezések karbantartását és vevőszolgálatát a Telmat Informatique kizárólagos magyarországi disztribútora, a szegedi Zenon Kft. látja el.

A nyári akció tovább folytatódik!

SZÁMÍTÓGÉPEK:

The MACRO 386-SX/40 67.900,-

AMD 386-SX/40 MHz CPU, 2 MB RAM, 5,25" FDD, 170 MB HDD, billentyűzet

INTEL Champion 4SX254M170W 128.900,-

i 486SX/25 MHz CPU, 4 MB RAM, 3,5" FDD, 170 MB HDD, billentyűzet, MS-DOS 6.2

INTEL Champion 4DX334M270W 167.980,-

i 486DX/33 MHz CPU, 4 MB RAM, 3,5" FDD, 270 MB HDD, billentyűzet, MS mouse MS-DOS 6.2 és MS-Windows 3.1 magyar verzió

INTEL Champion 4DX2664M270W 179.980,-

i 486DX/66 MHz CPU, 4 MB RAM, 3,5" FDD, 270 MB HDD, 1 MB videó RAM, billentyűzet, MS mouse, MS-DOS 6.2 és MS-Windows 3.1 magyar verzió

NYOMTATÓK:

STAR LC 20 mátrix nyomtató 17.980,-

STAR LC 24-20 II mátrix nyomtató 25.800,-

STAR LC 15 mátrix nyomtató 30.980,-

STAR LC SJ-144 színes thermo-transzfer nyomtató 49.900,-

HP DeskJet 560C színes tintasugaras nyomtató 79.800,-

HP LaserJet 4L lézer nyomtató 89.000,-

HP LaserJet 4P lézer nyomtató 119.900,-

3M MÁGNESLEMEZEK:

5,25" DS HD floppy lemez 720,-

3,5" DS-HD floppy lemez 1.100,-

3,5" DS HD floppy lemez 1.200,-

Az árak ÁFA nélkül értendők, egyes termékeknél csak a meglévő raktárkészlet erejéig érvényesek és csak a hirdetés bemutatójának szólnak!



Számítástechnikai eszközök:

1012 Budapest, Attila út 63.

Tel/Fax: 201-4603, 155-5173

Számítástechnikai kellékek:

1123 Budapest, Alkotás u. 21.

Tel/Fax: 156-4802, 212-1648

Információs szám: 155

META SYSTEM

szünetmentes tápegység

HF, illetve HF/2 800-6400 VA

Az 1994. évi CEBIT-en bemutatott világlábjátság

- moduláris felépítésű (800 VA, 10 p)
- redundáns üzemű
- online rendszerű
- szinuszos kimenőfeszültségű
- automatikus by-pass
- folyamatos akkumulátor-önteszt
- számítógépes kapcsolat
- kommunikációs interface
- 2 éves garancia

SAS-NOWATRON Kft.

1071 Budapest, Peterdy u. 15.

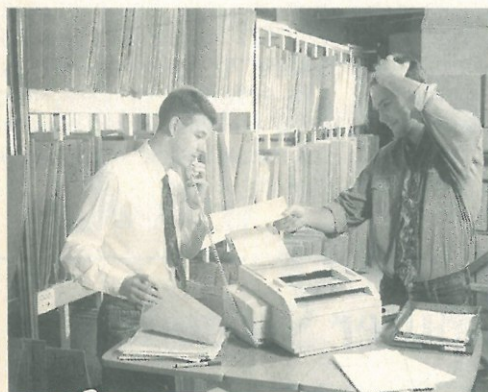
Telefon: 269-7589, telefax: 269-7590

Információs szám: 156

OKI FAX | OKI LED TECHNOLOGIA | OKI INTELLIGENS FEJ TECHNOLOGIA

Nem mindenki tudja, hogy az Oki több mint 110 év óta a világ egyik legnagyobb japán elektronikai óriása, és az Oki több mint 20 000 szakembere áll az Önök szolgálatára.

De csak Európában több mint 5 000 000 Oki nyomtató- és telefax-felhasználó ismeri ennek eredményét, hogy az Oki gyártmányok minősége, megbízhatósága páratlan és HASZNÁLNI GYEREKJÁTÉK.



OKI

People to People
Technology



OKI Képviseleti Iroda
1075 Budapest, Károly krt. 11.
Telefon: 269-7873 · Telefax: 269-7872

Telecommunications Information Processing Electronic Devices

OKI nyomtatók forgalmazói:

Dalaján Rt. 1023 Budapest, Ürömi u. 25-29.
Fogarasi András • Tel.: 250-0510, fax: 168-8632
Flag Kft. 1063 Budapest, Práter u. 51.
Berényi Róbert • Tel./fax: 114-2696, 113-9631
Humansoft Kft. 1149 Budapest, Angol u. 24/B
Róna András • Tel.: 163-2679, fax: 251-3673

Mikropro Computer 1065 Budapest, Nagymező u. 51.
Fogarasi László • Tel.: 112-7830,
fax: 269-0151
Professzionál Kft. 1033 Budapest, Kaszásdűlő u. 5.
Farkas László • Tel.: 167-0024, 187-0348,
fax: 167-0289

Szeccal 1116 Budapest, Fehérvári út 120.
Gillán Tivadar • Tel.: 161-0475,
fax: 117-7241
Számalk-Ced Kft. 1117 Budapest, Budafoki út 109.
Kátone József • Tel./fax: 161-0863, 161-0825,
fax: 181-0757

OKI FAX | OKI LED TECHNOLOGIA | OKI INTELLIGENS FEJ TECHNOLOGIA

Információs szám: 157

De jó...!

De jó...!



Azt már tudjuk, hogy egy átlagos számítógépbe több ezer könyv tartalma belefér. ■ De mostantól egy „könyvbe” fér bele egy átlagon felüli számítógép, az INEX notebook. ■

Az ok: 486 SLC2; 50 MHz; 4 MB RAM, 10" Sharp VGA LCD – 64 árnyalat, 120 vagy 200 MB winchester. ■

Ez jó ugye? ■ És ami a legjobb, hogy az INEX notebook minden PC Kuckóban megtalálható. ■

169 960,-
+ ÁFA / 2 db-tól

Inex Notebook. De jó!



A számítástechnika komfortja

Napi információk a TELETEXT 377. oldalán.

Budapest XIII., Jászai M. tér 5. Tel./Fax: 111-5468
Budapest XIII., Tátra (Sallai) u. 8. Tel./Fax: 131-5705
Budapest VI., Thököly út 32. Tel./Fax: 269-7716, 269-7980
Budapest VII., Damjanich u. 23. Tel./Fax: 121-0561
Debrecen, Tirmár u. 15-19. Tel./Fax: (52) 349-662, 415-563
Debrecen, Batthyány u. 10. Tel./Fax: (52) 412-166
Miskolc, Széchenyi u. 14. Tel./Fax: (46) 356-136
Szeged, Bartók Béla tér 10. Tel./Fax: (62) 322-256

BOKER REKLÁM

Információs szám: 158

Amikor egy hálózati rendszer kiválasztására kerül a sor, a kérdés már nem az, hogy melyiket, hanem melyik viszonteladótól

A Novell NetWare terméke a világon több mint 40 millió PC felhasználó által alkalmazott hálózati operációs rendszer. A Novell vezető szerepét (az IDC szerint nemzetközi szinten 66% - os piaci részesedés) a kisebb munkacsoportok, vagy akár multinacionális szervezetek által is használható teljesítményt, biztonságot, termelékenységet és rendszer megbízhatóságot nyújtó hálózati termékek hatékony kombinációjának köszönheti. De a vezető szerep felelőséggel jár: s a Novell éppen ezért a legjobb szakembereket választotta, képezte ki és bizta meg termékeinek értékesítésével, hibamentes szolgáltatást garantálva. A hivatalos Novell viszonteladó partnerek számára a Novell



széleskörű technikai támogatást biztosít, hogy megfelelhessenek a konkrét ügyfél által támasztott követelményeknek. Partnereink készen állnak arra, hogy segítséget nyújtsanak vállalkozása kiterjesztésében, mivel azt nyújtják, amit más viszonteladók nem kínálhatnak – ez a magas színvonalú Novell szabványoknak megfelelő NetWare – n alapuló számítástechnikai megoldásokban szerzett egyedülálló szakértelem. Magyarországon a Novell 195 cégnek adott megbízást. A kiválóság ezen szimbólumát ne tévessze szem elől. További tájékoztatásért vegye fel a kapcsolatot az egyik alábbiakban felsorolt Novell disztribútorral.

NOVELL AUTHORIZED SALES CHANNEL



A Novell Authorized Reseller (Feljogosított Novell Viszonteladó) egy széleskörű PC hálózatépítési és karbantartási tapasztalatokkal rendelkező cég,

mely megfelelő ismeretekkel rendelkezik ahhoz, hogy NetWare platformon alapuló szoftver megoldásokat értékesítsen. A Novell Authorized Reseller képes hálózati szükségleteinek a Novell minőségi szabványaival összhangban történő kielégítésére.



A Novell Networking Partner (Novell Hálózati Partner) a közép és nagy felhasználói követelményeket elégti ki, „Szolgáltatás és Támogatás” – sal növelve a

Novell termékek értékét. A Novell Networking Partnerek legalább egy teljes munkaidőben foglalkoztatott Certified NetWare Engineer (CNE, Okleveles NetWare Szakmérnök) által garantált formában nyújtanak a Novell minőségi szabványainak megfelelő integrációs szakismereteket.



A Novell Systems House (Novell Rendszerház) a vegyes környezetű hálózati megoldások területén a tanácsadásban, értékesítésben, rendszerépítésben és

technikai támogatásban egyedülállóan magas színvonalú szakértelemmel rendelkező cég. A Novell Systems House a Novell kiemelt integrációs partnere nagyvállalati, bonyolult felhasználói környezetben.

 **NOVELL**®

The Past, Present and Future of Network Computing

3SOFT COMPUTER & TRADING LTD., Budapest, Tel. 212 2552, Fax: 156 5419
COMPUTER 2000, Budapest, Tel. 202 4520, Fax: 202 4529
WALTON NETWORKING LIMITED, Budapest, Tel. 267 9010, Fax: 267 9011

Információs szám: 280

Háromdimenziós szemlélet

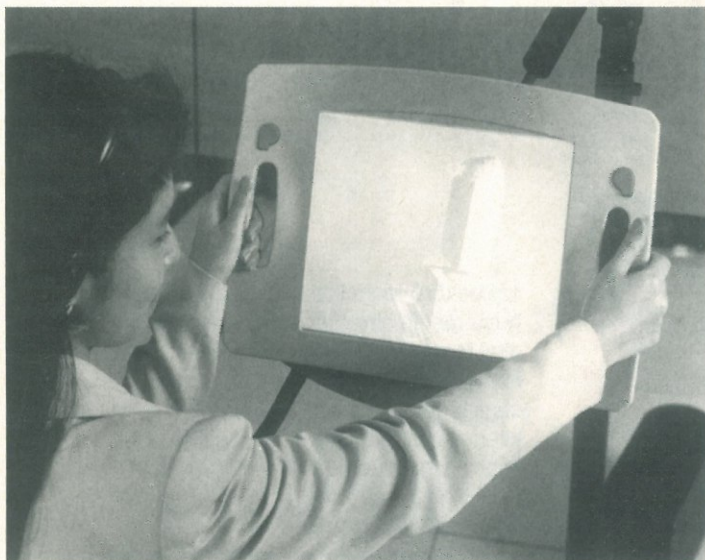
A NEC egyik új fejlesztése, a 3-D Graphics Viewer lehetővé teszi, hogy a háromdimenziós tárgyakat úgy vizsgáljuk, mint ha valóban kézben tartanánk

azokat. A CAD alkalmazásoknál használt sokféle parancskombináció és a szokásos rögzített asztali monitor helyett egy 33 cm átmérőjű, lapos TFT képer-

nyőt találunk mozgatható karon, egy munkaállomással összekötött grafikus gépet és a képernyő, valamint a mindenkori vizsgáló tárgy elhelyezésére szolgáló asztalka alatt két szenzort. A már meglévő CAD szoftverek konvertálhatóak a mozgó

3-D Graphics Viewer használatához. A NEC az építészet és a műszaki tervezés területén mint CAD eszközt javasolja, de ideális lehet szimulációs eljárásokhoz és számítógépes játékokhoz is.

BOI



Visszaélés védjeggyel

Szerzői jogok megszegése és védjeggyel való visszaélés miatt az Autodesk beperelte az Advanced Tech Computerst, egy hardver- és szoftver-vizonteladót. Ez a kaliforniai cég ugyanis illegálisan forgalmazta az Autocad másolatait, s reklámjában az Autodesk védjegyét használta fel. Az Autodesk becslése szerint a világszerte

több mint 1 millió eladott Autocad mindegyikére több példány fekete másolat jut.

Az Advanced Tech ellen hozott elmarasztaló ítélet alapján több mint 14,5 millió dollár kártérítést kapott a felperes. A cég szerint az illegális másolatok több millió dollár veszteséget okoznak a szoftvergyártóknak.

Kitűnő minőségű MITAC on-screen monitorok a ComputerLandtől!

M1450PD 14", 0,28, mikroprocesszorvezérelt, on-screen display, 1024*768, non-interl, 75 MHz	39 500 Ft
L1450PD 14", 0,28, mikroprocesszorvezérelt, on-screen display, 1024*768, non-interl, 75 MHz, MPR II	44 500 Ft
L1564S 15", 0,28, 1280*1024, non-interl, 85 MHz, MPR II	54 500 Ft
L1564PD 15", 0,28, mikroprocesszorvezérelt, on-screen display, 1280*1024, non-interl, 100 MHz, MPR II	59 500 Ft

Cégünknel raktárról vásárolható

PROLINEA

DESKPRO XE COMPAQ DESKPRO XL

PROSIGNIA

ComputerLand®

1035 Budapest, Vihar utca 18.

Telefon: 188-7992, 188-8340, 188-8387, 188-8555

Telefax: 188-2118

Térhatású villám

Power Onyx néven háromdimenziós képeket minden eddiginél gyorsabban kirajzolni képes új számítógépmódellet vezet be a piacra a Silicon Graphics. A Mips 8000 mikroprocesszorból legalább kettőt és legfeljebb egy tucatot dolgoztató villámgyors gép

teljesítménye 3,6 gigaflops (másodpercenként 3,6E+10 lebegőpontos művelet). Ezt a számítási teljesítményt a gyártó szerint egy ember képtelen lekötni, ezért olyan segédberendezést ajánlanak hozzá, amely egyszerre három kezelőt tud kiszolgálni.

PCMCIA for Unix

Megjelent az első olyan Sun Unix munkaállomás, amelybe PCMCIA csatlakozót is beszereltek. A Sparcstation tulajdonosai tehát ezután minden szabványos PCMCIA kártyát használhatnak a géphöz. A Sparcstation bővítőhelyére szerelhető – tehát a régebbi S sínes

Sparcstation modellekhez is alkalmazható – PCMCIA Interface/Sbus kártya akár két PCMCIA kártya befogadására is képes. Megfigyelők szerint a Sunt várhatóan követni fogja a többi munkaállomás-gyártó, s így a PCMCIA terjedése felgyorsulhat.

Élelmiszer-ipari termelésirányítás I.

Az élelmiszeriparban magas árfekvésű számítástechnikai termékkel megjelenni nem kis kockázattal jár. Am ha a termék egy olyan élelmiszer-ipari – elsősorban a húsiparnak ajánlott – integrált vállalatirányítási rendszer, mint a németországi CSB-System szoftvere, remélhet vásárlókat.

Integrált vállalatirányítási rendszer számos van a szoftverpiacon, de ezek közül kevés az élelmiszeripar egész területén használható. Az eddig hatszáz európai élelmiszer-ipari üzemeltetést felszerelt CSB-System ügyvezetője, *Hermann Schalk* a közel múltban Szegeden tartott szoftverbemutató elmondta, hogy mivel terméküket egész Európában alkalmazzák, a szoftver öt nyelven „beszél”. Így a magyarországi alkalmazásokban a magyar mellett a külföldi vállalkozó társ is a saját nyelvén tanulmányozhatja a kiértékeléseket, s a határainkon túli vevők számára saját nyelvükön írt számla érkezhethet.

A szoftver Németországban készül, a bevezetés és a karbantartás országonként, területenként decentralizált. Az üzletkötést a potenciális vevő részére nyújtott szaktanácsadás előzi meg, s az ennek alapján kidolgozott koncepció szolgál a projekt alappilléreként. A beüzemeléssel nem fejeződik be a munka, nagy súlyt helyeznek a rendszerkövetésre.

Alkalmas a rendszer a szervezeti struktúra (üzem) leképezésére, s minden mozzanat egyidejű dokumentálására, és átfogja a dolgozók nyilvántartását, a munkafolyamatokat és a vevőstruktúrát. Mindehhez eszközként olyan számítógépes rendszer szolgál, amelynek az élelmiszeriparban az adatok keletkezési helyén uralkodó, sokszor igen mostoha, szélsőséges klímaviszonyok között is működni kell, hiszen az adatokat egyszer, mégpedig a keletkezési helyükön valós időben a legcélszerűbb gépre vinni, így például a gyártósoron, árubemeneteken, darabolásoknál, keverési eljárásoknál és ott, ahol a megállapodások létrejönnek – az üzletkötőknél, az irodákban. Az extrém környezeti feltételek melletti adatbevitelhez speciális, lezárható képernyőházzal, párvédett billentyűzettel, szigetelt külső borítással rendelkező, a cég által nem gyártott, az integrált periférius területeket (mérlegek, vezérlőegységek stb.) a rendszerbe kapcsoló rack (CSB Rack) fejlesztettek ki. Ezek használatával a termelési és mérési adatok online és valós idejű párbeszéd üzem módban rövid idő alatt feldolgozhatók. Novell hálózatot alkalmaznak, és induláskor a DOS operációs rendszerre szavaztak, de év végére elkészülnek a Windows-alapú és a természetesen csak nagy kiépítettségű gépeket igénylő helyeken aján-

lott OS/2-es változatok is. A CSB rendszerházhhoz méltóan igyekszik mindent egy kézről szállítani, így jó az együttműködésük a Siemens-Nixdorffal és a Microsofttal.

Gondot fordítanak a németek a náluk már kötelező minőségbiztosítási szabvány, az ISO 9000-nek való megfelelésre. A vállalatirányítási rendszernek operatív (beszerzés, gyártás, értékesítés – ennek jó kezelése a rendszer egyik sarkköve –, számvitel, irodakezelés, telekommunikáció), illetve gyártási (CIM, minőség-ellenőrzés, gyártástervezés és -irányítás, üzemi adatbevitel) funkciói vannak. Németországban az átvevők – különösen a kereskedelmi hálózatok – egyre növekvő mértékben követelik meg az ipartól e tanúsítványt. S bár első ránézésre bárkinek úgy tűnhet, hogy a követség, dokumentációs kötelezettség szempontjából nagyon is ésszerű ISO túlformalizált szabályozórendszer, valójában a minőség szempontjából döntő vállalati folyamatok és a dolgozók tevékenységére vonatkozó ismeretek általa válnak strukturálttá, dokumentálhatóvá és igazolhatóvá.

Németországban már nem egy helyen bebizonyosodott, hogy rövid idő alatt és elfogadható ráfordítás mellett a CSB által telepített rendszer programmoduljaiba integrálva megvalósítható a minőségbiztosítási

rendszer. Így pontosan elemezhető az anyagok és termékek beszállítástól az árukimenetig terjedő útvonalai, s kiszűrhetők a gyártás során a minőségbiztosításhoz mérő- és adatbeviteli szempontból számításba jöhető munkahelyek. A számítógépes munkahelyeken dolgozók számára munkahelyenként és folyamatonként rendelkezésre állnak a minőségre vonatkozó adatok, s a minőségbiztosítási ellenőrzések és szűrőpróbák adatbeviteléhez szükséges feladatok is. Az előírásoktól való eltéréskor a dolgozó rögtön figyelmeztetést kap, és a rendszer a hiányosságok megszüntetéséhez megoldással is szolgál.

(A CSB-System magyarországi alkalmazásairól következő számunkban olvashatnak cikket.)

Fekete Gizella

Alpha-konzerv

Olaszország egyik legismertebb élelmiszer-ipari vállalkozása, a Conserve Italia a Digitalt bízta meg országos hálózata számítógépes információs rendszerének korszerűsítésével és centralizálásával. A Conserve Italia ötszáz ezer dolláros megrendelését a Digital a német SAP szoftver cég R/3-as alkalmazási rend-

szerét ajánlva szerezte meg. A Digital Alpha AXP servergépeket szállít. Emellett hat gyár összesen száz alkalmazottjának biztosít konzultációs lehetőséget, valamint rendszer-integrációt szolgáltat.

A szerződés értelmében a Digital két DEC 3000 Model 600 AXP és két DEC 3000 Model

800 AXP gépet szállít, kiegészítve azokat a SAP adatbázis- és alkalmazási servereivel.

A bolognai központú Conserve Italia elsősorban gyümölcs- és zöldségtermékekkel foglalkozik. Olaszországon kívül Németországban, Franciaországban és Angliában is van üze-

További információkkal szívesen állunk rendelkezésére.



CSB-SYSTEM

CSB-SYSTEM

Hungary Kft.

H-1121 Budapest

Hörcsög utca 1/A

Tel./fax: 1/185-2243

CSB-SYSTEM Süd

Grünbachstraße 4

D-82407

Wielenbach/Obb.

Tel.: 00-49-881-922 80

Fax: 00-49-881-922 843

Az ICL és a support

Európában ezentúl az ICL látja el a Microsoft termékek nagy felhasználóinak képzését és kiszolgálását – közölték nemrégiben. Nyugat-Európában az ICL lesz a Microsoft meghatalmazott kiszolgálóközpontja (Authorized Support Centre), s hasonló megállapodás előkészítése folyik Kelet-Európát és Afrika egyes területeit illetően. Hírmagyarazók szerint az évente 4,5 milliárd dollárt forgalmazó szoftveróriás azt reméli az ICL-lel kötött egyezménytől, hogy így nem kell erőit megosztania a szoftverfejlesztés és -forgalmazás között, s a Novell Netware vetélytársának szánt Windows NT telepítésére készülő európai felhasználók is hatékosabb segítséghez jutnak. Tizenhárom évi együttműködés után tavaly májusban a világon elsőként az ICL jelentette be: Pentium processzoros, csúcscategó-

riájú Ergopro PC-it a Windows NT Workstation 3.5-tel szállítja. Az angol számítógépgyártó tavalyi 2,6 milliárd font forgalmából az ötezer fős support részlegé érte az 500 millió fontot.

Mindazonáltal emlékeztetünk kell arra, hogy a Microsoftnak éppen a közelmúltban sikerült bíróságon kívül megegyeznie az Egyesült Államok és az Európai Közösség vizsgálóbizottságával, amely egyebek közt megállapította: a Microsoft „kizárólagos és okatlan megszorításokat tartalmazó licencegyezményekkel barikádozta el magát, megtagadva másoktól a lehetőséget arra, hogy az övéhez hasonló termékeket fejlesszen ki vagy vezessen be a piacra”. Mint az amerikai bírónő hangsúlyozta, „a Microsoft története valódi amerikai sikertörténet, de egyetlen vállalat sem alapozhatja sikerét törvénytelen meg-

oldásokra.” A vizsgálatot négy évvel ezelőtt kezdeményezték az Egyesült Államokban, s egy évvel ezelőtt terjesztették ki Európára.

perserver gépeken futó változatát, közösen dolgoznak ki új X400-as Netware és Unixware termékeket, a Novell pedig saját forgalmazói csatornáin kínálni fogja a Teamoffice irodai csoportmunkaprogram NLN (Netware Loadable Module) verzióját. A múlt hónapban pedig a Canonnal írt alá termékintegráci-



S ha már az emlékeztetőknél tartunk: alig múlt négy hónapja, hogy az ICL stratégiai fejlesztési megállapodást írt alá a Novell-lel, amelyben rögzítették, hogy az ICL elkészíti a Novell Unixware 2.0 operációs rendszerének ICL Sparc-alapú Teamserver és Su-

ós és marketingegyezményt az ICL, vállalva, hogy ez év végétől a Teamoffice európai piacokra szánt változatai a Canofile elektronikus dokumentumfeldolgozó rendszerrel kerülnek forgalomba.

K. P.

Túl sok a felhasználó az Ethernet hálózaton
Lelassul a kommunikáció
Mi segíthet: Fast Ethernet, FDDI, ATM
Esetleg van ennél is drágább?

MultiNet LANswitch

1.28 Gbps

Megoldás a legjobbaknak is.

A megoldás: ütközésmentes Ethernet átvitel minden végpont számára!
A LANNET LANswitch rendszerével minden felhasználó úgy érezheti,
hogy övé a teljes 10 Megabit/secundum Ethernet sávszélesség.
A teljes 128 pont-pont kapcsolat álló átviteli sáv 1.28 Gigabit/secundum, mely
akár minden... További részletek:

LANeX
Consulting Ltd.

Budapest XI. Kende u. 13-17. Telefon: 186-8004, Fax: 166-7503

91°






Sátorozás a Balatonnál

Palóznakon, a Balatontourist első osztályú kempingjében idén nyáron a nyaralóknak már nem kellett attól tartaniuk, hogy valaki a távollétükben „elkötí” az őrizetlenül hagyott autót. A kaput ugyanis automatikusan működő gépjármű-azonosító rendszer figyel. A rendszer alapja az a – lapunkban már ismertett (Heti CHIP 93/43., 94/19.) – rendszámfelismerő program, amelyet a Fornix Kft. fejlesztett ki, s amelynek hardverelemeit a Comproject Kft. készítette.

Érkezéskor videokamerák szeméi „pásztázzák végig” a járműveket, s aki le akar telepedni a kempingben, annak a recepciónál mágneskártyát adnak. A beépített alakfelismerő rendszer regisztrálja a behajtó autó formáját, típusát, rendszámát. A regisztrált vendég a továbbiakban mágneskártyája segítségével léphet ki és be. A számítógép minden ki-, illetve behajtáskor ellenőrzi, hogy a gépjárműről az első belépéskor tárolt kép, a mágneskártya, valamint a pillanatnyilag a kamera előtt álló autó képe lehet-e összetartozó vagy sem. Ha igen, kinyílik a sorompó, ha nem, a rendszer emberi szóval figyelmezteti a portást. Ilyen módon sem rendszámcserevel, sem lopott mágneskártyával vagy más turpissággal nem lehet a sorompónyitó automatikát megtéveszteni. A programot nem hozzák zavarba az Amerikában szokásos „díjaznos” betűk vagy az arab betűs rendszámablak sem. Körözött autóval nem ajánlatos a kemping kapujához hajtani, hiszen a rendszer adatbázisában – megfelelően titkosítva – tárolja a körözött autók adatait is. A gépkocsik mozgásáról napi jelentés készül, amelyet a veszprémi központban lehet modemen keresztül lekérdezni.

„Nagyon rövid idő állt rendelkezésünkre – meséli Kertész Viktor ügyvezető. – A Balatontourist illetékesei egy, a *Heti CHIP*-ben megjelent cikk nyomán azzal kerestek meg minket, nem alkalmazható-e a rendszámazonosító rendszer kempingbeléptetési feladatok ellátá-



sára. Ennek a műszaki feladatnak a megoldása nagy kihívást jelentett a számunkra. A palóznaki kemping április elején nyílt meg, a beléptetőrendszernek nyárra automatikusan kellett működnie. Szoftver részről eddigi képfeldolgozási tapasztalatunkra támaszkodva fel kellett építenünk egy olyan alakfelismerő rendszer elméleti (matematikai) alapjait, amely alkalmas gépjárművek automatikus azonosítására, és az elméletet azonnal át kellett ültetnünk a gyakorlatba. Hardver kérdésében is volt kockázat, mert hasonló vezérlőautomatikával még sosem dolgoztunk. Munkatársaink úgyszólván a helyszínen fejezték be a szoftverfejlesztést, miközben a Comproject Kft. szakemberei a hardver telepítését végezték.”

A rendszer magja két darab 66 megahertzes 486DX-es számítógép, egyenként 8 megabájt RAM-mal, mágneskártya-olvasókkal, digitalizálókártyával és a sorompókkal összekötött kommunikációs kártyákkal, színes monitorokkal. Távozáskor a vendég visszaadhatja vagy emlékül magával viheti a mágneskártyát (annak sorszámát akkor törlik a gépből). A Balatontouristnak szándékában áll összes észak-balatoni kempingjében hasonló beléptetőrendszert telepíteni.

A nem egészen 4 millió forintból megvalósított beruházás azonban a Fornix Kft.-nek csak az egyik fejlesztési irányvonalát jelöli. A reprodukívintelligencia-kutatáson alapuló rendszerek

alkalmazására más lehetőségek is kínálkoznak. Olyan, komplett bűnügyi-technikai szakértői rendszeren dolgoznak, amelynek használatával azonnal – és a helyszíni nyomok megzavarása nélkül – elvégezhető például az ujj- és tenyérlenymat,

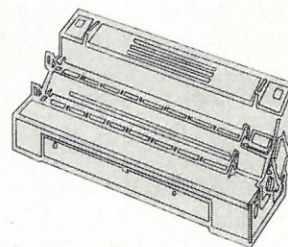
a lábnyom, a lőszernyomok rögzítése és elemzése, a korábbi bűnesetekkel való összevetés. A bűnügyi szakértő a helyszínelő autóra telepített rendszer (számítógép, kamera, scanner, videomagnó, fényképezőgép stb.) segítségével hermetikusan lezárt helyszínen veheti föl a képi formában rögzíthető nyomokat, és az adatbázis alapján azonnal szakértői véleményt mondhat. Hagyományos kartotékos módszerrel ugyanez a feladat jóval hosszabb időt vesz igénybe.

Újjnyomazonosító rendszerük az V. kerületi Rendőrkapitányságon már működik. Fejlesztéseik iránt külföldön is érdeklődést mutatnak, ezért a három éve alapított, jelenleg nyolc fejlesztőmérnököt foglalkoztató kft. Zürichben rövidesen képviselőtet nyit.

Kelenhegyi Péter

Canon

HP



Újragyártott cartridge-ok

CANON FC	8.500 Ft - 6.900 Ft
CANON SX (HP II, III)	7.500 Ft - 5.900 Ft
CANON LX (HP IIP, IIIP)	7.500 Ft - 5.900 Ft
CANON EX (HP IV, IVM)	9.000 Ft - 12.000 Ft

Töltött cartridge-ok

3.500 Ft - 6.000 Ft

Az árak ÁFA nélkül értendők.



MAGNETIC Kft

1131 Budapest, Gyöngyösi utca 53. tel/fax 140 3583

Magyarországon kicsit más a helyzet, hiszen sok még a Windowst nem bíró, kisebb teljesítményű számítógép és a Windowst nem igénylő felhasználó. De azért bizonyosan sokan vannak nálunk is, akiknek szükségük van és/vagy lesz a CA Visual Objects for Clipperre, amelyet augusztus végén mutattak be Amerikában, és szeptemberben, a Clipper napokon mutatnak be Budapesten. A fejlesztőrendszernek már kapható az előkiadása, amelyet a Computer Associates pár hónap múlva ingyen becserél a teljes értékű termékre.

Sokáig hitegette a CA az érdeklődőket, hogy mindjárt, mindjárt – ki ne emlékezne az Aspenre –, míg végre elkészült a fejlesztőrendszer, amelyen az utolsó simításokat végzik a CA szakértői. A termékérett piacra kerülő teljes rendszert végül a CA sok részlegének együttműködésével hozták össze németek, írek, amerikaiak Németországban, Írországban, New Yorkban, Bostonban, Los Angelesben, San Diegóban és San Joséban.

A CA Visual Objects for Clipperben mindent megőriztek, ami ahhoz kell, hogy a régi clipperes ne érezze idegennek, de sok szempontból új alapokra helyezték vele és általa az Xbase programozást. A leglényegesebb újdonsága talán az objektumorientált programozás, az OOP, ami először itt jelenik meg egy vezető, ügyviteli alkalmazások fejlesztésére szolgáló programnyelvben. Alapvető része – a modulok tárháza – által minden kis részlet, de különösen az elemek közötti összefüggések könnyen követhetők a kész alkalmazásban.

Ablakról ablakra

A CA Visual Objects for Clipper fejlesztői kettős célt tűztek ki maguk elé. Egyrészt meg akartak felelni a kritikus alkalmazás szigorú követelményeinek osztott adatbázis környezetben, másrészt lehetővé akarták tenni a GUI, a grafikus kezelői felület adta kényelmes alkalmazásprogramozást. Aki a Windows lehetőségeit kihasználó alkalmazást fejleszt, az sok olyan problémá-

Clipper a Windows alá

Sokáig kellett várni a Clipper windowsos változatára. Bizonyosra vehető, hogy ezalatt világszerte sokan elpártoltak tőle az újabb és a Windows lehetőségeit kihasználó adatbázis-kezelők, ügyviteli programfejlesztő eszközök kedvéért.

val találja magát szemben, amelyet a hagyományos módon, utasítássorozatokból álló eljárások összefűzésével nagyon nehéz megoldani.

Minden valódi Windows alkalmazás a Multiple Document Interface-t (MDI, sokdokumentumos felület vagy csatoló) használja, amellyel egyszerre több dokumentumot, adatbázist, rekordot, miegymást tudunk kinyitni, több ablakban, és felváltva tudunk velük dolgozni. Windows alatt nézhetjük például ugyanannak a vásárlónak a különböző megrendeléseit, más és más ablakban. Vagy különböző vásárlók megrendeléseit hívhatjuk be egy időben. Minden ablakhoz ugyanazt az adatbázist kell nyitva tartanunk, több munkaterülettel, gondosan őrizve mindegyiknek a pillanatnyi helyzetét. A megvalósításhoz szükség van egy önálló, több példányban meglévő programrésze-re, amelynek a létező példányait követni, gondozni kell, és amelyekre már nincs szükség, azt el kell tüntetni. Ezt egyelőre kevés fejlesztőrendszer támogatja.

Különlegessége a valódi Windows alkalmazásnak az esemény vezette végrehajtás, ahol a kezelő felügyeli az események láncolatát, nem pedig a program. Milyen sorrendben töltesenek fel a mezők? Vajon valóban fel kell-e tölteni azokat, vagy törölni kell a műveletet? Párhuzamosan sokféle feladattal foglalkozik a kezelő. Miközben egy adatbázissal dolgozik, időnként át kell ugrania egy másikba, vagy éppen átlép egy másik alkalma-

zásba, amely ugyanazon az adatbázison hajt végre műveleteket. Mindez a programstruktúra folytonos változásával jár. A program apró egységeket hajt végre, amelyek bármikor elindulhatnak, elvégzik a feladatukat, aztán eltűnnek. Egyiknek sem lehetnek előfeltételei a környezettel szemben, maximálisan alkalmazkodniuk kell a pillanatnyi helyzethez. El kell feleltetni a hagyományos programvégrehajtást, hiszen abból, hogy a helyzet jó most, nem gondolhatjuk, hogy a következő pillanatban is az lesz – ki tudja, mi minden történik közben?

Ráadásul a felhasználó igényei is megváltoztak. Aki éppen csak ismerkedik a számítógéppel, az kézikönyv nélkül akar boldogulni. A tapasztalt ügyintéző viszont sebességet, teljesítményt és kényelmet vár. Természetesen szintén kézikönyv nélkül. Minden menüpont, minden gomb, minden beavatkozási lehetőség legyen feliratozva, megmagyarázva, címkével, státusszal, és legyen hozzá súgó. A forma pedig legyen tartalomhoz illő, ergonomikusan használható, csinos, vonzó, használja ki a színek és a tipográfia adta lehetőségeket. „Mintha enélkül nem lenne nehéz programozni” – sóhajthat föl a fejlesztő.

Mindezt elégánsan, a teljesítményre és az alkalmazásfejlesztésre fordítható időt csökkentve megvalósítani – nos, ez a hagyományos eszközökkel szinte megoldhatatlan problémák elé állítja a programozót. A CA Visual Object for CA Clipperrel olyan eszközt akartak a tervezők a fej-

lesztő kezébe adni, amely átsegíti ezeken a kihívásokon. Olyan környezetet, amely Windows alatt is lehetővé teszi a szokásos ügyviteli logika és a meglévő tapasztalatok hasznosítását. Amely felépíti a kereteket, odafigyel a sokfeladatos környezetre és az üzenetforgalomra, kezeli a sűgőket, a menüket, a beállítóablakokat, és lehetővé teszi, hogy a programozó ne a környezetre, hanem saját feladatára, az ügykezelési folyamat kódolására koncentráljon.

Objektumorientált alapok

A CA Visual Objects for Clipperrel készített alkalmazás esemény vezette módon működik a sokfeladatos környezetben, épít az MDI-re, kezeli a títáblát, a szövegválasztékot is figyelve adja be a sűgőt – anélkül, hogy külön oda kellene figyelni minderre. A fejlesztőnek nem kell külön követnie és kezelnie az adatbázis megnyitását akár több ablakban is, mindez automatikus.

Mindenek az alapja az objektumorientáltság. A korszerű alkalmazás nem egyszerűen egy program, hanem utasítások, ablakok, menük, ikonsorok, szövegek, adatbázis-definíciók bonyolult együttese. Az objektumok egymás tulajdonosai, a tulajdonságok öröklődnek, az ablakok használják az adatbázisokat és így tovább. Az egyre többlet emlegetett OOP, amely a hatvanas években Európában bukkant föl először, jelentősen növeli a szoftver karbantarthatóságát, megbízhatóságát és újrahasználhatóságát. A becsomagolás, tokozás, az öröklődés és a sokalakúság értékes eszköz, de ami végül az OOP kitöréséhez és általános elfogadásához vezetett, az a GUI fejlesztés bonyolultsága. Mai ismereteink szerint az OOP a legjobb modellje az esemény vezette, sokfeladatos GUI-világnak. Egyszerűbb fogadottabb tehát, annak ellenére, hogy a nyelvek, amelyek ismerik, meglehetősen nehézkesek, mint a C++, amelyben nem lehet prototípust csinálni, illetve periferikusak, mint a Smalltalk vagy a Simula. A CA Visu-

al Object for Clipper ezeknél jóval alkalmasabb OOP fejlesztői környezete az ügyviteli programozásnak. Az OOP megvalósításának két eddigi formája ugyanis nem használható az ügyviteli programozásban. A legelterjedtebb C++, amely a C logikáját követi, nem hagy veszni egyetlen műveleti ciklust sem a programozó kényelméért. Ráadásul a programozóra hárítja a társzervezés felelősségét. Az eredmény az, hogy az alkalmazás minden erőforrásra rátelepszik és végül elakad. A CA Visual Object for CA Clipper viszont magára vállalja a társzervezést. Nyugodtan elővehetünk egy objektumot, amikor kell, és elengedhetjük, ha már nem. A szemetes kitakarít utánunk.

A másik iskolába az olyan specializált – a kutatóintézeteken kívül kevéssé elterjedt – OOP nyelvek tartoznak, mint a Smalltalk. Ezek interpreterek, s ezért komoly teljesítménygondok vannak velük. Ami még rosszabb, a használatukhoz meg kell tanulni egy teljesen új nyelvet, ami ésszerűtlen. Éppen elég a Windows programozásba vágó szakembernek az azzal kapcsolatos koncepciók megismerése, ha nem muszáj, ne kelljen a régi, megszokott eszközök helyett újat tanulnia. A CA Visual Object for Clipper inkább beilleszti az OOP-t a Clipperbe, előnyben részesítve az Xbase tapasztalatot. Ez azonban csak egy kis része az előnyöknek. A C++ programét megközelítő gyorsaságot azáltal éri el az alkalmazás, hogy nem interpreter módban dolgozik a CA Visual Objects for Clip-

per, hanem mindent gépi kódra fordít. A valódi fordító a gyorsaság mellett megadja a kritikus alkalmazásoktól megkövetelt integritást és megbízhatóságot. Ez nagy előny a korábbi Clipperrel szemben, amely – akárcsak a Foxpro – valójában preprocessoros interpreter, vagyis az úgynevezett p-kódra fordít.

Absztrakciós szintek

Az áttekinthetőséget és a könnyű programkészítést az osztálykönyvtárakkal – Commonview a GUI kezelésére, adatbázis-osztálykönyvtárak az Xbase-hez és az SQL-hez, jelentésszerkesztő – és a kezelésükre szolgáló eszközökkel éri el a CA Visual Objects for Clipper. A Commonview magas absztrakciós szinten dolgozik a grafikus kezelő felülettel, elrejtve sok Windows specialitást, s így a programozó megszabadul attól, hogy éjt nappallá téve kelljen a Windowszal kínlódnia. A talányos Windows üzeneteket standard eseményé alakítja át, és a megfelelő ablakba irányítja. A rendszer erejét mutatja, hogy egy „Jó napot Világ” felirat kiírása 6 soros programmal megoldható benne. Ugyanehhez az MDI közvetlen programozásával tucatszámú utasítás szükséges. A Windows szoftverfejlesztő kiegészítőit használó programozó pedig nem tudja kiírni, csak 80 soros programmal. A Commonview automatikusan kezeli a menüket és a beállítóablakokat, a kezelői beál-

lításokból, utasításokból kialakuló bonyolult folyamatot, kérésre beadja a kontextusérkezőket, és a státussorban megjeleníti a gombok, adatmezők és menüelemek magyarázatát. Ráadásul minden Commonview osztálybeli tevékenység adattudatos, az alkalmazás által használt adatbázisadatokat – ha változtak – automatikusan felújítja mind a képernyőn, mind az adatbázisban, és formázza az érkező, ellenőrzi az elküldött adatot.

A klasszikus Xbase-ekben a sokfeladatos környezet kezeléséhez nincsenek eszközök. Egy klasszikus Clipper program nem éli túl az esemény vezette műveleteket: ha több ablakban is elindítják, előbb-utóbb hibázni fog, mert az adatbázishoz nyúlások nincsenek közöttük összehangolva, mindegyik úgy működik, hogy nem vesz tudomást a többiről. Ezen a gondon a CA Visual Objects for Clipperben az adatbázis osztály segít. Ahelyett, hogy a szokásos módon hivatkoznánk az adatbázis munkaterületre egy aliasszal, megnyitáskor létrehozunk egy adatbázis objektumot. Mindig ezt használjuk, amikor az adatbázisra vagy valamelyik mezőjére rá kell mutatni. Nem keverednek össze a munkaterületek, mert az objektum mindig tudja, éppen honnan hívták, az elkülönülést, a különböző ablakok egyedi kezelését a lokális változók oldják meg.

Az SQL adattár elérésének ODBC szabványa egységes módját adja a relációs adatbázissal való kommunikációnak. De az SQL és az ODBC ugyanazzal a

gonddal kerül szembe multitaszkos környezetben, mint az Xbase. A kurrens rekord törlésére kiadjuk a „DELETE WHERE CURRENT OF <mutatónév>” utasítást, és ha a kód egyszerre több ablakban is jelen van, akkor nem tudni, végül melyik mutatóhely szerint töröl bele az adatbázisba. A megoldás az Sqlselect osztály. Ez még nem objektumorientált adatbáziskezelés, de a közeljövőben az is megvalósulhat, a CA Visual Objects for Clipper fel van készítve.

Az Xbase navigáló adatbáziskezelő, az SQL relációs. A kétőt nem lehet jól lefordítani egymásba. Vannak megoldások, amelyek szimulálják az Xbase utasításokat SQL környezetben, és viszont, de az eredmény általában szegényes. Korlátozott kompatibilitás és elfogadhatatlan teljesítmény. De az Xbase adatkezelés és az SQL a képernyőn, az ablakban, mutató szinten nagyon hasonló lehet. Ha egyszer kiadtak egy SQL Selectet vagy egy Xbase munkaterületet megnyitottak, mindkettő utasítható ugyanazzal az alapvető protokollal mozgásra, keresésre, adatkiolvasásra, az aktuális rekord frissítésére, törlésére, új rekordok beillesztésére egyaránt. A Dataserver osztálykönyvtár mind az Xbase-hez, mind az SQL-hez tartalmazza a szükséges kompatibilis protokollokat. Az adatkezelő mutatja meg az adatbázisok és az exportált változók mezőit, amelyekről fontos információkat őriz, mindent, amire az adatablak kezeléséhez szükség van. A kliens/adattár modellre épül az ob-

Mielőtt programot vásárol...

Nézze meg
mi van "mögötte"!



SIGNLAB

AKCIÓ!

ROLAND plotter (50 cm) 359 000 Ft + áfa, amíg a készlet tart!
Beszállítás, installálás, betanítás, garancia.

SignLab tervező-kivágó program magyar nyelven is.

1000 betűtípus: + TTF, WFN, ATM fontok bármilyen meghajtóról.

Egymástól független modulok: pl. alapprogram + gravírozó

Áttérés más programokról: jelenlegi programját beszámítjuk (100%).

Fotókivágó: TIFF-EPS konverter. Az EPS kép továbbszerkeszthető.

Grafikai gyűjtemény: 3000 db azonnal vágható EPS: 59 000 Ft.

CorelDraw-hoz: plotter driver és szerkesztő: 37 000 Ft-ért.

Fóliavágó plotterek, gravírozó-maró és lézeres vágógépek.

Viszonteladók jelentkezését várjuk!

AKA Dekor Kft. • Pécs, Nagyszeben 5. • Telefon/telefax: (72)-312-040



jektumorientált infrastruktúra az adatbázisok, ablakok és az ügyviteli logika kezelésére. Maguk az ablakok a kliensek, amelyek az adattárakhoz kapcsolódnak. Ha két ablak ugyanahhoz a munkaterülethez nyúl vagy ugyanazt az adatbázist két különböző munkaterületben nyitják meg, az adattár minden vele kapcsolatban álló klienst figyelmeztet.

Az egyik ablakban beírt adat azonnal megjelenik az ugyanahhoz az adatbázishoz kapcsolódó többi ablakban. Ez elengedhetetlen a többfeladatos környezetben. Ha az ablaknak magának kellene a figyelmeztetést elvégeznie, a program összetettségével, az ablakok számával együtt csökkenne az áttekinthetőség. Az automatikus kezelés

eredményképpen viszont az egész alkalmazás átszervezése nélkül lehet új funkciókkal bővíteni az alkalmazást.

A tárház előnyei

A GUI alkalmazás a folyamatellenőrzés bonyolultsága, a hibakezelés veszélyessége és a tech-

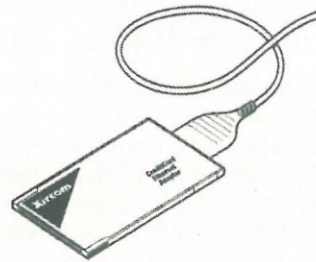
nikai keretek törekenysége miatt bonyolult. Az eseménykezelés különösen érzékeny – ha a válasz nem elég pontos, a Windows kiforgatja, az egész üzenet zavarokat okozhat, s végül csak annyit lát a kezelő, hogy a Windows kiakadt. A CA Clipper 5.0 vezette be a strukturált kivételkezelést, a Sequence konstrukció köré szervezett, telepíthető hibakezelőkkel és keretrendszerű kivételkezelőkkel. A CA Visual Objects for Clipper ezt a technológiát használja, beépítve az elemeket az osztálykönyvtárakba és az alkalmazás nukleusába, magjába. A fejlesztéskor viszont a hibakereséshez követni kell az eseményvezérelt folyamatot, az összetett adatstruktúrát és a GUI-hoz szükséges bonyolult adatrendszert. A CA Visual Objects for Clipper hibakeresője egyszerre, külön ablakokban mutatja az alkalmazás képernyőit, a forráskódot, a globális és a lokális adatokat, az adatbázismunkaterületeket. Lehet benne változtatni az adatokat, a megszakítási pontokat, és akár több alkalmazást is képes párhuzamosan figyelni, amire a többfeladatos környezetben feltétlenül szükség van.

Objektumorientált környezetben nagy a jelentősége az újrahasználhatóságnak, aminek előfeltétele, hogy az objektumot könnyebb legyen megtalálni, mint újraírni. Ezt, valamint a karbantartást, a kisebb változtatások könnyű átvezetését egyaránt szolgálja a CA Visual Objects for Clipperben a tárház, amely az összes komponens kezeli, automatikusan karbantartva a kapcsolatokat. Az elemek – eljárások, függvények, osztályok, globális változók, konstansok, struktúrák, ablakok, menük, ikonok, adatbázisok –, amelyekből az alkalmazás fölépül, az összetartozó elemekből álló modulokban vannak, s ezek együtt alkotják a CA Visual Object for CA Clipper moduljainak tárházát. Ezek az elemek megoszthatók az alkalmazások között. A tárházba kerül azoknak a kapcsolatoknak a leírása is, amelyekre az alkalmazás működéséhez szükség van. A programszerkesztő a fordítóval és a tárházzal összekapcsolva dolgozik. Ahogy begépeljük az utasítást, azonnal

HA PCMCIA LAN adapter

AKKOR

Xircom



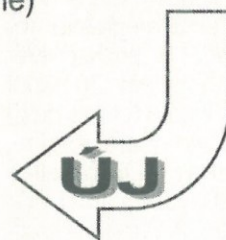
Xircom PCMCIA "CreditCard" adapterek:

ETHERNET (10Base2, 10BaseT, Combo), TOKEN RING (Combo)

- teljes Card&Socket Service támogatás
- működés közbeni csere (hot swap)
- működés megszakítás/folytatás (suspend/resume)
- a legjobb notebook-okkal bevizsgálva
- örökélet garancia

Itt az új "Performance" sorozat:

- full duplex támogatás (Ethernet 10BaseT)
- felgyorsított csomagtovábbítás (Look-Ahead pipelining)



Kiszolgálás raktárról a teljes Xircom termékcsaládból: pocket adapterek, pocket print szerverek világszínvonalon.

Viszonteladóknak jelentős kedvezmény!

WALTON NETWORKING KFT.
a XIRCOM magyarországi disztribútora



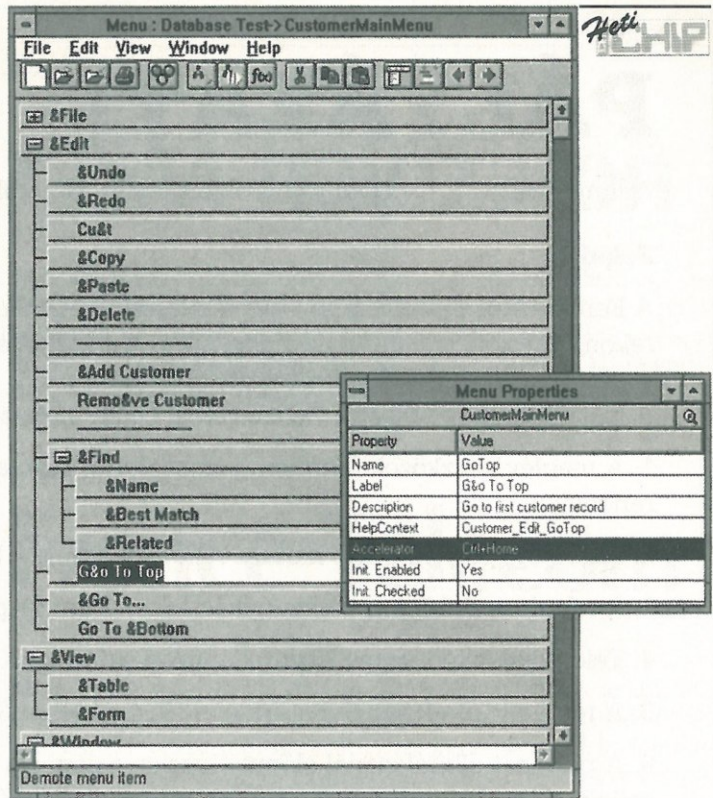
H-1077 BUDAPEST, Almássy tér 2.
Tel.: 267-9006, 267-9007, 267-9010
Fax: 267-9011

ellenőrzi és hozzákapcsol mindent, amire szükség van. A megváltoztatott tárházbeli elemeket – és csak azokat – fordítja újra a rendszer, ami időmegtakarítást jelent. A programozót az osztálytallózó segíti abban, hogy ezeket a kapcsolatokat át tudja tekinteni. Ha a tallózóban egy objektumot duplázással kinyitunk, automatikusan elindul a megfelelő szerkesztő, a szöveges utasításból álló eljáráshoz a forrásszerkesztő, az ablakhoz vagy a menühöz a megfelelő vizuális festő.

Ez a vizuális festő az iteratív programfejlesztés eszköze. A grafikus felület tulajdonságait, részleteit szövegesen leírni meglehetősen fáradságos, ezt a fáradságot takarítja meg a használatukkal a programozó. Egy eseményvezérelt alkalmazásban minden a vizuális felületekre kapcsolódik. Az adatbázis-műveletek, a navigáció, minden a vizuális környezetben bekövetkezett változásra adott válasz. Ezekből az események által kiváltott válaszokból áll össze a program futásának folyamata. Következésképpen a vizuális fejlesztőeszköz kulcsszerephez jut a programozásban. Az ablakfestő a gombokat, a mezőket, a beállítóablakokat és a GUI egyéb elemeit húzó és leejtő, formázó eszközök gyűjteménye. Az adatbázis-kapcsolattól a színekig mindent be tudunk vele állítani. A tulajdonságlista kapcsolatban

van a tárházzal, és leeső listákon mutatja az elérhető menüket, eszközcsíkokat és adatbázisokat. A Skipnext, Skipprevious, Goto és más standard adatbázis-műveletek csakúgy elérhetők vele, mint a Windowsból ismert Mégsem, Kivág, Beilleszt. Menüszerkesztésre a menüfestő szolgál. Ezzel a menü megjelenését és tartalmát egyaránt megadhatjuk, azonnali visszajelzést kapva, s az új menüt azonnal ki is próbálhatjuk.

Az iteratív, a grafikus felületen keresztül történő alkalmazásfejlesztésnek a kényelmesen kívül előnye a gyors váz-, prototípus-készítés lehetősége. Elkészítünk a programból egy kiinduló változatot, lehetőleg a megrendelő részvételével, majd elkezdjük változtatgatni, finomítani, mégé tenni mindazt, amire az alkalmazás pontos működéséhez szükség van. Az apránkénti finomítgatásokkal anélkül dolgozhat ki, illetve változtatható egy-egy részlet, hogy az alkalmazás többi részéhez hozzá kellene nyúlni. Az osztálykönyvtárak a strukturált kivétel- és hibakezeléssel robusztus alapjai az apránkénti finomítgatásnak. A végző simításokkor lehet beállítani az értékkészletet és a típust, ahol az a program működése szempontjából lényeges, hiszen sokszor szükség van egy változó típusának megadására, lehetséges értékeinek korlátozására. Ugyanakkor a deklarációs kö-



telezettség ellehetetlenítené a prototípus készítését. Ezért a CA Visual Object for Clipperben szükség esetén lehet szigorúan deklarálni a változókat, de nem kötelező.

Az objektumorientált felépítés garantálja a CA Visual Objects for Clipper alkalmazkodóképességét a jövőben megjelenő adatbázis-kezelőkhöz. Az Xbase vonalon integrálták a Clipperből ismert Replaceable Database Driver-es (RDD) – cserélhető adatbázishajtás – felépítést, és az SQL oldalán egy hasonló architektúra révén építhetők be a szükséges hajtók. A Windows

DLL kezelésére pedig speciális szolgáltatásokat nyújt a CA Visual Objects for Clipper, amelyekkel elérhetők más gyártók DLL-jei.

Fölmerül a kérdés, ha ennyire más filozófiára épül a CA Visual Objects for Clipper, akkor mi lesz a sok-sok DOS alatt jól működő alkalmazással. Ez nem lehet gond, mert az új rendszer kompatibilis a Clipperrel, és a régi programokat tárkorlátozás nélkül futtatja. A program struktúrája, logikája pedig teljes mértékben átmenthető a windowsos környezetbe.

Vargha Márton

Parri
KFT

PARRI KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.

Kibővített bolthálózával, árukészlettel és szolgáltatással várjuk megrendelőinket és vásárlóinkat:

– írószer, füzetek, másolópapírok, faxpapírok, leporellók, papíráruk, irodaszerek és irodaeszközök,

- írógép, lézernyomtató, nyomtató- és pénztárgépkazetták,
- másológépkazetták, tonerek és festékpórok (SHARP, CANON, MTA, RICOH, IBM),
- mágneses adathordozók (3M, VERBATIM, POLAROID, MAXEL, NONAME),
- asztali és zsebszámológépek, managerkalkulátorok és irodai kiségek (SHARP, CASIO),
- nyomtatványok, külön kérésre egyedi darabok (ügyviteli, APEH),
- könyvelés, adó- és üzleti tanácsadás,
- író-, számológép-, printer- és másológépek felújítása, új anyagok beépítésével,
- bélyegzőkészítés,
- fénymásolás, kicsinyítés-nagyítás.

Budapest területén kérésre házhoz szállítjuk a megrendelt árukat, vidékre – kis mennyiségeket – utánvétellel, 50 000 Ft felett a szállítási költségek felszámításával.

Üzleteink és raktáraink:

Bp. IX., Mester u. 13. Tel./fax: 215-0139 Tel.: 216-1640
Bp. IX., Mester u. 15. Tel.: 216-1640

Bp. IX., Bokréta u. 27. Tel./fax: 215-8711 Tel.: 215-3743
Bp. XIII., Váci út 78/B Tel./fax: 140-0385

PÁLYÁZAT!

A Ferencvárosi Önkormányzat Polgármesteri Hivatala az alábbi nyilvános pályázatot hirdeti meg:

Feladat:

A Ferencváros egészségügyi alapellátásának (háziorsói rendelők) számítógépes rendszerének teljes rekonstrukciója, valamint az alapellátás és a szakellátó intézmény közötti kapcsolat létrehozásának vizsgálata, lehetséges alternatívák kidolgozása.

A kialakítandó rendszer a Ferencvárosi Önkormányzat szellemi terméke lesz.

1. A meglévő eszközök (hardver, alapszoftver) beintegrálásával helyi hálózatok kiépítése a háziorsói rendelőkben.
2. Számítógépes NOVELL hálózat rekonstrukciója a Mester utcai szakrendelőben.
3. A telephelyek közötti kommunikációs rendszer megtervezése és kiépítése (pl. BBS, direkt kapcsolat stb.).
4. Telephelyenként egy hálózat kiépítése szükséges.
5. A rendszer átadásának határideje: 1994. október 30.
6. A pályázat elbírálásánál előnyt élvez az a cég, aki komplex megoldást és garanciát ad, a betanítást vállalja. (A pályázatokban kérjük feltüntetni a betanítási, követési és üzemeltetési javaslatokat.)
7. A mellékletek átvehetők a Ferencvárosi Egészségügyi Központ titkárságán. Pályázat leadása a Ferencvárosi Polgármesteri Hivatal Szervezési Irodában.

Beadási határidő: 1994. szeptember 20.

Információs szám: 178

Ha azt mondjuk, strukturált kábelezés,
sokaknak egy szó jut eszükbe:

AT&T Systimax.

Másoknak viszont más igényeik vannak,
ezért mi igyekeztünk mindenre felkészülni.

Strukturált kábelrendszerek
széles választékával állunk az Önök
rendelkezésére, köztük a legfrissebb
újdomság az

IBM Advanced Connectivity System

UNICOMP

Unicom Számítástechnikai Kft.

Bp. IX., Páva u. 26. Tel.: 217-4170

Székesfehérvár, Vértanú u. 40. Tel.: (22) 327-446

HA ÖN SZÁLOPTIKÁ- BAN ÉRDEKELT, AKKOR RÁNK VAN SZÜKSÉGE!

CÉGÜNK, AZ AMERIKAI
JAFCO IMPEX MAGYAR-
ORSZÁGI LEÁNYVÁLLALATA
OPTIKAI ÁTVITELTECHNIKAI
TERMÉKEKET FORGALMAZ
RAKTÁRRÓL.

- ☛ kábelek
- ☛ csatlakozók
- ☛ szerelt kábelek
- ☛ műszerek
- ☛ szerszámok
- ☛ segédanyagok
- ☛ oktatás

VISZONTELADÓK JELENTKE-
ZÉSÉT IS VÁRJUK!

COMPFair A/308 STAND



LARIX ART Stúdió

ÁTVITELTECHNIKAI KERESKEDELMI KFT.
BUDAPEST, VIII., HORVÁTH MIHÁLY TÉR 14.
TEL.: 113-5270, 133-2315, FAX: 113-5279

Információs szám: 170

TERRA INVEST INTERNATIONAL KFT.



SZAKFORDÍTÓ ÉS TOLMÁCSIRODA

Szolgáltatásaink:

- szakfordítás,
- szaktolmácsolás,
- hostess-szolgáltatások,
- rendezvény- és protokoll-
szolgáltatások,
- közjegyzői szolgáltatások.

**Hitelesítést vállalunk!
Ingyenes futárszolgálat!**

Nyitvatartás:
hétfőtől-péntekig 8-16 óráig

1132 Budapest, Kresz Géza u. 8.
Tel./fax: 112-9281, 111-4966

Információs szám: 171

Információs szám: 169

Telefonfülkéből GSM hálózaton

Távoli előfizetők telefonellátására dolgozott ki új megoldást a Siemens. A Digitális Telefon Interfész (DTI) lehetővé teszi a nyilvános telefonok használatát a GSM hálózaton. A berendezés egy Siemens GSM mobiltelefonhoz illeszti a hagyományos kéthuzalos vonalat, amelyre nyilvános pénzbedobás vagy kártyás készülék csatlakoztatható. A DTI-vel országspecifikus jelzőhangok, tarifaimpulzusok és csengőtűzfeszültség hozható létre, függetlenül a GSM hálózattól. A berendezés mind tárcsaimpulzusok, mind DTMF jelek fogadására alkalmas. A DTI adatbázisában tárolható az illető ország számozási rendszere, így a számtól, időponttól és a helytől függő sűrűségben küldhetők a tarifaimpulzusok.

A Digitális Telefon Interfész lehetővé teszi telefonfülkék fel-

állítását olyan, a GSM hálózat által lefedett területeken, ahol a hagyományos vezetékös összeköttetés nem áll rendelkezésre. A berendezés áramellátása akku-

mulátorról vagy napelemtől valószínűsíthető meg. A DTI egy GSM fővonallal és négy hagyományos analóg mellékállomással rendelkező alközpontként is használ-

ható. Működését a Siemens Telefongyár Kft. mutatta be a hazai távközlési szakembereknek. A Siemens tervezi a DTI magyarországi bevezetését.

Sikeres France Telecom

A forgalom növekedésének és a költségek részbeni visszafizetésének köszönhetően 1993-as üzleti sikerét az állami tulajdonban lévő France Telecom, amely a most zárult pénzügyi évben 45 százalékkal növelte profitját. A forgalom növekedése megerősítette a cég negyedik helyét: a távközlési vállalatok közül csak a japán NTT, a Deutsche Telekom és az AT&T előzi meg. Fő-

leg az új mobiltelefon-szolgáltatások e siker kovácsolói. Az Intineris hordozható rádiótelefonnak közel 79 ezer, a Bi-Bopnak pedig 38 ezer előfizetője van, mindkét szám tovább emelkedik. Ezeket túlmenően tovább szélesítették a Minitel teletextrendszer szolgáltatásait, amely jelenleg 6,5 millió előfizetővel üzemel.

Terveik között szerepel a köl-

csönök további lefaragása, valamint új partnerek felkutatása a hagyományos területeken és a multimédiában. A közelmúltban a Deutsche Telekommal és az egyesült államokbeli Sprinttel közösen nemzetközi telefon-társaságot hoztak létre. További feladat lesz a France Telecom állami irányításának felülvizsgálása, ami elengedhetetlen a cég jövőbeni privatizálásához.



AXICO Informatikai Kft.
1074 Budapest
Szövetség utca 17. II. 3.
Tel./fax: 141-7637, 268-0330

**MINŐSÉGI
SZÁMÍTÓGÉP-
RÉSZEK**

ADAPTEC SCSI csatolók
QUANTUM, SEAGATE
MICROPOLIS harddiszkek
PANASONIC, SONY,
TOSHIBA
CD-ROM-ok, optikai tárolók
Nyomtatók
MONO és SZÍNES monitorok
Alaplapok, kártyák
Memóriamodulok
Házak, Háttértárházak
Billentyűzetek, egerek
PCMCIA termékek

**SCSI és HÁTTÉRTÁR
SPECIALISTÁTÓL**

Telefónica-üzlet

A Telefónica spanyol távközlési vállalat a Telefónica Internacional (Tisa) kisebbségi részesezésének eladásáról, a várakozások szerint több száz millió dolláros üzletről tárgyal. Egyesült államokbeli vállalkozások számára vonzó ajánlat a Tisa-részesezés, ugyanis a latin-amerikai kézben lévő cég az első negyedévben 89 százalékkal növelte

hasznát. A Tisa tulajdonosai között húsz dél- és közép-amerikai helyi és távolsági telefon-, adatátviteli és mobiltelefon-társaság van, s ez az egyetlen csak telekommunikációval foglalkozó csoport a gyorsan növekvő latin-amerikai piacon. Az eladásról a Telefónica a GTE-vel, az AT&T-vel, a Southwestern Bell-lel és a Unisource-szal tárgyal.

Fogyó műholdak

Nemrég közzétett adatok szerint összesen százhuszonhárom – jobbára távközlési, meteorológiai – műholdat bocsátottak föl 1993-ban, ebből azonban néhány rövidesen elromlott, másokat pedig visszahoztak. Összesen harminchét műhold romlott el tavaly, köztük a legrégeb-

bi 1967 óta keringett bolygónk körül, hetet a hetvenes, ötöt a nyolcvanas években, tizenegyet 1990 óta indítottak útnak, tizen-négy pedig egyetlen esztendő sem szolgált végig. A jelenleg geostacionárius pályán lévő szatellitok listája közel kilencszáz tételből áll.

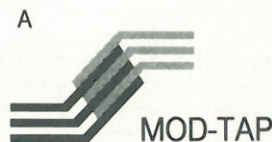


**SZÁMÍTÁSTECHNIKAI
ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.**

1155 Budapest, Kolozsvár u. 7.
Telefon: 272-2014
Telefon/fax: 272-2213

100 Mbit/s
STP
UTP

**SODROTT ÉRPÁRAS
HÁLÓZATOK
TERVEZÉSE
KIVITELEZÉSE
FORGALMAZÁSA**



MAGYARORSZÁGI DISZTRIBÚTORÁTÓL

EGYÉB KÁBELEZÉSEK
KOAX • ÜVEGSZÁL • RS232

CITIZEN

COMPUTER PRINTERS

ABC 24 tűs	30 690 Ft
SWIFT90S	32 890 Ft
SWIFT200S	43 670 Ft
SWIFT240S	53 350 Ft
SWIFT9SX	46 750 Ft
SWIFT24SX	66 660 Ft
PLASER6000	161 700 Ft
PN 48 Notebook	42 350 Ft

**Viszonteladók
jelentkezését várjuk!**

W&P Kft

1066 Budapest, Ó u. 46.
Tel.: 111-2266, 131-2356
Fax: 131-5562

CITIZEN

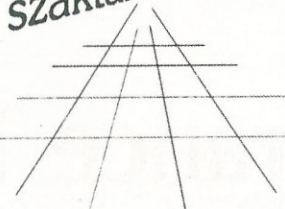
COMPUTER PRINTERS

Információs szám: 174

Virtual Reality

Magyarországon

hardver és szoftver
komplett rendszerek
szaktanácsadás



CoViKo Kft

Tel: 06-30-310-388

VREAM fejlesztő-
rendszer: 49.900,-

Virtuális Valóság

Információs szám: 175

KÉT LEGYET...



**A LEGNÉPSZERŰBB POST 4GL
FEJLESZTŐRENDSZER A UNIX EREJÉVEL**

MAGIC Most olcsóbb, mint DOS alatt



- 2 felhasználós MAGIC fejlesztő Native + Kliens/szerver
- 2 felhasználós Informix C-ISAM gateway
- 2 felhasználós Informix C-ISAM szerver
- 5 napos szervezett MAGIC programozó tanfolyam
- Pénzügyi rendszer forrásszöveggel (referenciahelyekkel rendelkezik)
- 2 felhasználós SCO UNIX

466 000 forint + áfa



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



ARECO SYSTEMS Kft.
1027 Budapest II., Frankel Leó út 26.
Telefon: 116-9450, 136-2953
Telefax: 212-5636 Email: info@areco.hu
Postacím: 1536 Budapest, Postafiók 379

Több felhasználóra hasonló kedvezmények. Hívjon minket!

Információs szám: 176

ÜZLETI LEG ADATBANK

IRIDIUM®

Az IRIDIUM Üzleti LEG Adatbankja
várja a cégek LEGkedvezőbb ajánlatait
Telefon: 180-8202, 180-8018 Információkérés
faxkészülékre (faxbank): 180-8611

Faxmodem, belső (Discovery 1414 HX, 14400, MNP-5, V.42 bis) Sci-Modem Kft. (129-4502, faxbank: 1112#)	31200 Ft+25% áfa
Forrasztópákák 15W-500W-ig Puskás Tivadar Gépipari Szöv. (129-9259, faxbank: 1310#)	1500-2500 Ft+25% áfa
Fém- és fegyverkereső kapu (Meteor-120, keresztezett tér, 17 program) Spectrum-Security Kft. (157-0167)	820000 Ft
Komplett számítógép (mono VGA monitor 386SX40, 120 MB HDD, 1MB RAM) Iridium Computer Kft. (180-8605, faxbank: 1111#)	74300 Ft
Nyomtató (Star LS-5, lézer, A/4-A/3, 0,5 MB, 51/p, 300 dpi) Telecomp Kft. (77/423-349)	73880 Ft+25% áfa
Vibrációs fűrészgép (Fern Astike 638, 400W, 900-22000 fordulattal) TQP Minőségi Szerszámok Boltja (166-3877, faxbank: 1312#)	52000 Ft+25% áfa
Útvefűró (BOSS CSB 500) Gar Service Kft. (149-1113, faxbank: 1133#)	18200 Ft

Nagykereskedelmi árak

8 csatornás szelektor (Elvox 5242/000 auto+manuális szabályozható sebesség) Galéria Kereskedelmi Gmk (92/320- 322, faxbank: 1311#)	23080 Ft+25% áfa
Biztonsági irattároló (Magyar Biztosítók Szövetségének minősítésével) Bovas Vasipari Szövetkezet (74/351-822, faxbank: 1132#)	70000 Ft+25% áfa
Gumi kompaund (HTV Sziliorol RC 40-60-70 shore, A komponensű gumikhoz) Szilor Termelő és Ker. Kft. (161-2634)	1100 Ft+25% áfa
Riasztóközpontok (Paradox, Esprit 737 kommunikátorral) Vill-Bau Kft (160-8611, faxbank: 1128#)	8600 Ft+25% áfa

Az adatokért az Iridium Kft. vállal felelősséget!

INFORMIX®

Az Ön társa az információkezelésben

A relációs adatbázis-kezelő rendszerek
vezető terméke

- több mint 650000 installáció
- több mint 450 UNIX platform
- IBM mainframe kapcsolat (DRDA)
- NOVELL
- DOS, MS-WINDOWS, NT
- Macintosh

Új multiplatformos fejlesztőeszközök
(Windows, OSF/Motif, Macintosh)

- Client/Server architektúra
- Osztott adatbázis-kezelés, OLTP
- Multimédia adatbázisok
- Dinamikus skálázható architektúra
- Minimalizált erőforrásigény
- Kiváló ár/teljesítmény arány



Integrated CASE for INFORMIX

OpenSoft®

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI ÉS KERESKEDELMI KFT.

A KFKI Számítástechnikai Csoport tagja

Az **Informix** magyarországi stratégiai partnere

Forgalmazás, tanácsadás, oktatás, szakmai támogatás

Alkalmazói rendszerek kifejlesztése

1121 Budapest, Konkoly Thege út 29-33. Telefon: 160-0717 Telefon/fax: 169-9542

Információs szám: 177



A címbéli szó jelentése: szabatos, helyes, pontos, hibátlan. Vagy pedig kifogástalan, feddhetetlen, törvényes, megengedett. Hivatalos iratok, levelek esetén jogos elvárás... Hibátlanul azonban – különösen hagyományos írógépen – senki sem gépel. Fehér papíron még csak-csak kifesthető a hiba, de mi van akkor, ha a cég történetesen színes nyomtatvány- vagy levélpapírt használ?

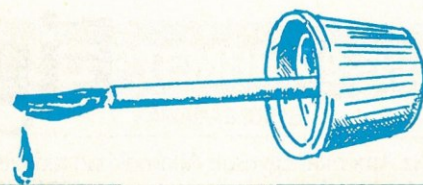
Ebből indulhattak ki a Ko-Rec-Type Cover-All színes javítófestékek kifejlesztésénél. Tucatnyi – többnyire pasztell – színű javítófolyadékából áll a paletta, olyan színekből, amelyek a nyomtatványoknál gyakoriak. A festék

nem szárad be az üvegcsékbe, hígítóra tehát nincs szükség, s ami ennél is nagyobb előny: bármilyen tintán és papíron jól fednek, beleértve a szövegkiemelőt és a faxpapírt, pedig környezetbarát anyagokból készülnek.

Ezeket az előnyöket immár nálunk is élvezhetik azok, akik csak szabatos, hibátlan irományokat akarnak kiadni a kezükből – jobban mondva szeretnék jól elfedni a gépeléskor, írás közben vétett hibát –, a Var Kft. ugyanis nemrégiben kapta meg az amerikai cég magyarországi disztribútori jogát. A Cover-All javítófestékeket rövidesen újabb Ko-Rec-Type termékek követik, hiszen az 1955-ben New Yorkban alapított cég írógépekhez és mátrixnyomtatókhoz festékszalogot, számológépekhez és kézi regiszterekhez festékgörgőt, lézernyomtatókhoz pedig újratöltött festékkazettákat is gyárt.

K. P.

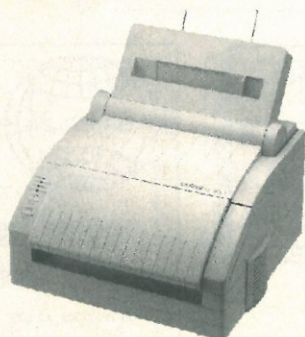
Korrekt



Íme megérkezett amire Ön várt:
az elérhető, **brother** HL-631 **lézernyomtató**
nagy tudású

DIT

DIGITÁLTECHNIKA

9024 Győr Mónus 19.
496/414-411, 417-8021149 Budapest, Róna
(Lumumba) u. 75.
1/1836-783, 1830-690
1640-842, 1642-631

- rövid, egyenes papirvezetés miatt nincs többé begyűrődött lap bármilyen papírt használ.
- feleakkora a lapköltése mint elődeinek.
- aut. alvás üzemben fogyasztása < 50W.
- spec. Windows driver.
- TrueType fontok.
- adattömörítő eljárás.
- 200lapos lapadagoló.

- aut. emuláció választás HP IIP, Epson, IBM-XL.
- aut. interfész választás az opció Macintosh interfészhez (QuickDraw).
- 1MB ram 2-re bővíthető.
- kiváló íráskép microfine tónérel.

ÁFA nélküli
ára:
szept. közepéig

79.770,-

Feliratózó gépek
széles választéka

Brother
Ptouch
Pt-5000
Pt-7000
Pt-8000
Pt-PC
+ teljes
szalag
skála
raktáron.

brother

Figyelmen kívül?

Az Amerikai Egyesült Államokban fedezték fel azt a vírust, amelynek hossza 1979 bájttal, a neve Ignorant. Hármasszoros fertőzést produkál: a .COM és az .EXE állományokat éppúgy megtámadja, mint a merevlemez bootrekordját. Tehát bootvírusként már a DOS előtt betölthető, de hagyományos állományvírusként is funkcionál. Természetes, ehhez tárrezidens részt is tartalmaz, mégpedig 5120 bájttal hasítva ki magának a memóriából. A Scan a 116-os kiadásától kezdve felismeri és írja, s ugyanígy ellenszere az Fprot a 2.13 utáni változataiban. A bootterületről az 5.0 vagy újabb DOS-verziók FDISK /F parancsával kell irtani a betoladókót, miután tiszta lemezzel hívtunk rendszert.

Ha beköltözött a gépbe, igen gyorsan szaporodik. A .COM állományok közt a COMMAND.COM-ot is megtámadja, és nem kerül el az .EXE programokat sem. Hatalmas tárigényét – saját méretének több mint két és félszeres helyfoglalását – magyarázza, hogy a lopakodó technikát alkalmazza; amíg a memóriában van, elrejt a hosszúnövekedést a könyvtári listában. Rezi-

denssé a hagyományos DOS terület felső részében válik, és teljesen átírja az INT 12 vezérlését, s magára láncolja a 21-es megszakításhívást. Nemcsak kiterjesztés, hanem állományszerkezet alapján is fertőz. Azaz a .COM, .EXE, .BIN, .OVL és .SYS állományokba egyaránt beköltözik, akár olvasásra, akár végrehajtásra nyitotta meg ezeket a DOS.

Üzeneteit kódolva hordozza, azonban alkalmasszerűen be is mutatja:

Ignorance is Strength
Freedom is Slavery
War is Peace
COMEXEBINOVLVSYSCLVSVF
[1984] BY [TÄLÖN<DateNÜKΣ] '93!

THIS IS iNFION #
Greetz RS/NuKë!

Szövegei Orwellre emlékeztetnek. Bizonyos karakterek miatt egyes szakemberek görög eredetűnek jelzik. Más feltételezések szerint a Nuke csoport egyik tagja írhatta a vírust. A Nuke csoportról annyit érdemes tudni, hogy immár világméretű levelező- és vírusíró hálózatuk van. „Vevőszolgálatuk”, azaz a felhasználókat támogató részlegeik a bennfentesek számára a VCL és utódeszközei esetében felülmúlják jó pár szoftvergyártót, mind szakértelemben, mind információban. Mintha egy ideális szoftveripar torz karikatúrája lenne az egész.

Kis János

Atomtámadás

Osakában, a tokiói Elektromos Művek Kashiawazaki-Kariwa nukleáris energiaközpontjában két egyedi, szerencsére asztali munkákhoz használt PC-n Cascade vírust találtak a szakemberek. Mint a JCCA – az osakai számítástechnikai klub – vezetősége tudtul adta, a német származású Cascade négy évvel ezelőtt ütötte fel a fejét Japánban, s a maga láncba fűződő karakterével akkoriban országszerte riogatta a felhasználó-

kat. Mostani felbukkanása érthetően nagy meglepetést okozott.

Mivel a két gép nem vett részt a nukleáris központ vezérlésében, sem más fontos műveletekben, a veszély a problémás számítógépek sterilizálásával elhárult. S mert a két gép a külső hálózattal sincs kommunikatív kapcsolatban, feltételezhetően hajlékonylemezzel származott a fertőzés.

L. E.



A bizonylatok tárolása mindig gondot okoz.

Miért nem tárolja inkább egy M.O.D.-on?

Így még évek múltán is megtalálja. Azonnal!

- M.O.D.= Mágneses Optikai Diszk
- CF 250: kettős szkennelési rendszer
- 40 DIN A/4-es oldal tárolása perccenként

A Canofile 250 segít rendet tenni és azt megtartani – nemcsak az íróasztalán – szekrényeiben, polcain, irattárában, archívumában is.

Osztrák-Magyar
Mikrofilm Feldolgozó
és Irodagép Kereskedelmi Kft.
1027 Budapest
Ganz u. 5-7. V. em. 37.
Tel./fax: 202-3306



BEMUTATÓTEREM

1133 Budapest
XIII., Váci út 94.

Tel.: 270-2987
Tel./Fax: 169-2920

**Szalagfüggönyök, pliszéfüggönyök,
roletták, relaxák az Ön igényei szerint
az ország bármely pontján**

Információs szám: 183

**Informatikai hálózatok tervezése,
kivitelezése**

KFKI Consulting Kft.

1068 Budapest, Dózsa Gy. út 84/B, C szárnny V/5.
Telefon: 153-2900/241 Telefax: 153-2900/463

CARAC Tervező és Szolgáltató Bt

1112 Budapest, Igmándi utca 41.
Telefon: 186-7524

Információs szám: 185

TV- és videostúdiók, kábel TV-k!

AMIGA- és PC-alapú
videofeliratozó rendszerek professzionális
és broadcast minőségben, az USA-ból!

Max. 1024x768, 256 szín, Composit vagy SVideo
(Y/C, S-VHS, Hi8)

THALYMPLEX Computer Export-Import Co.
Telefon/telefax: 141-4414

Információs szám: 184



DIRECT-LINE

Kereskedelmi és
Szolgáltató Kft.

**IRODABERENDEZÉS
A-tól Z-ig!**

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

Információs szám: 186

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. SZEPTEMBER 9-15.

DÁTUM	NÉVNAP	VÍRUS NEVE	TÁMADÁS IDEJE
9. péntek	Ádám	Bryansk Frere Jacques Immolation Naziphobia PS-MPC (Mimic-Den Zuk) PS-MPC (Mimic-Jerusalem) Smack, Talking Heads VCL (Diarrhea) Wild Thing 2 Jerusalem (Payday)	minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken pénteken, ha az nem 13-a
10. szombat	Hunor, Nikolett	Italian Pest (Finger) Jerusalem (Phenome) Migram Day10, Leprosy-664A	minden szombaton minden szombaton minden szombaton minden hó 10. napján
11. vasárnap	Teodóra	Sunday, Sunday-2 Mindless, Witcode	minden vasárnap minden vasárnap
12. hétfő	Mária	Carfield I-B (BadGuy, BadGuy 2) I-B (Exterminator) Immolation, Kalah-499 VirDEM (833), Witcode	minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn
13. kedd	Kornél	Ah, Emo 899 I-B (Demon, Demon-B) Kamasya Monxla, NPox 2.1, Rocko	minden kedden minden kedden minden kedden minden hó 13. napján
14. szerda	Roxána, Szeréna	No Wednesday Red Team, Victor	minden szerdán minden szerdán
15. csütörtök	Enikő, Melitta	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), július 1-jétől december 31-ig
 Got-You, Jerusalem-PLO, Mendoza, szeptember 1. és 30. között Aircop-B, Sad, szeptember 1-jétől
 december 31-ig Cascade, Tenbytes

Érvényes víruskereső-ölő verziók: Virkill 2.04 [041], Scan-Winscan-Clean-Vshield-Netshield 117, Os2scan-Os2clean 117,
 Fprot 2.13c, Integrity Master 2.22, NAV 3.30, Pasteur 4.07, PKSF Ansi 2.04g, Sysdoki 5.0, Tbscan 6.22, Viricid 5.10, Virusbuster
 6.26, Virx 2.93, Vsig 9406

SERVER
COMPUTERS Kft

1149 Budapest, Egressy út 78.
Telefon/telefax: 183-6170, 183-6171

ALR MICRONICS

számítógépek,
notebookok, hálózatok, perifériák, alkatrészek

**WELLER
BELZER
WIHA
PARAT**

forrasztópákák, állomások
kéziszerszámok, szerviztáskák
csavarhúzó, imbuszkészletek
szerszámotárak, tartómappák


etalon

1139 Budapest, Gömb u. 30.

Tel./fax: 129-6453

Világelsőként! V.Fast

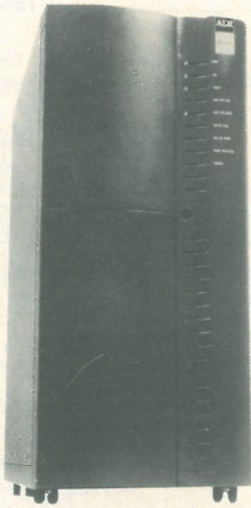
28 800 + 3200 = **32 000 bps**

 digicom modem

+ modem felügyelőrendszer

Kérje 70-féle modemem tartalmazó ismertetőnket!

Kern Communications Systems Kft.
Telefon: 56/377-733, fax: 56/377-980
5000 Szolnok, Sütő utca 15.



Szuperszerver 4 processzorral!!!

A PC User tesztje alapján aranyérmes sebességyőztes az ALR EVOLUTION Q-SMP megelőzte versenytársait!

A MINŐSÉGET CSAK EGYSZER KELL MEGFIZETNI

ALR
Disztributor

EIZO
Disztributor

BUSLOGIC
Disztributor

traco

1137 Budapest, Váci út 18/ ALR III. em.
(Struktura Irodaház)
Telefon: 269-3006 Fax: 269-3007

4024 Debrecen, Szombathi István út 13.
Telefon/Fax: (52) 431-297

7633 Pécs, Megyeri út 26.
Telefon/Fax: 72 / 313-774

Információs szám: 192

5 éves a Pentacom, ezért minden 5. vásárlónk ajándékot kap

Alapkonfigurációk

Ház, alaplapp, IDE+flopi vez., 2s+1p+1g port,
3,5" flopi megh., Trident 8900 VGA vezérlő
512 KB memória, 102 g. billentyűzet

PentaPC 386DX-40-128K	28.600
PentaPC 486SX-33-256K-VL	40.600
PentaPC 486DX-40-256K-VL	48.200
PentaPC 486DX-66/2-256K-VL	58.000
Penta Pentium-66-256K-PCI	171.000
Penta Pentium-100-256K-PCI	190.000

Lemezes háttértárolók

Flopi meghajtó 3,5" (1,44 MB)	4.000
Flopi meghajtó 5,25" (1,2 MB)	5.200
IDE, 210 MB	20.000
IDE, 270 MB	24.000
IDE, 420 MB	25.800
SCSI, 540 MB	43.000
SCSI, 1 GB	93.000

Monitorok

SVGA, mono, 14", 0.28	12.000
SVGA, color, 14", 0.28	26.700
SVGA, color, 14", 0.28, LR, NI	30.000
SVGA, color, 17", 0.26, LR, NI	104.800

Monitorvezérlők

Trident 8900 D, 512 KB	5.400
Cirrus Logic, 1 MB, LB (2MB-ig)	10.400
SPEA V7-MIRAGE, 1MB, LB	22.600
Cirrus Logic 5430, 1 MB, PCI	24.400

Hangkártyák

Shuttle 16 PRO	9.600
BSP 5komp. BTC 16mCD	16.000
V7-Media FX 16 Wave	26.400

CD ROM meghajtók

SONY 33AT-01+vez. dsp.b.	16.800
SONY 561 SCSI dsp.b.	44.000

I/O vezérlők

IDE, flopi, 2s, 1p, 1g vezérlő	1.400
IDE, flopi, 2s, 1p, 1g LB vezérlő	2.600
SCSI, Adaptec 1542CF	25.000
Ethernet, NE 2000 komp.	4.400

Egyéb alkatrészek

1MB/9 bit/70ns SIMM mem.	4.000
4MB/9 bit/70ns SIMM mem.	16.000
4MB/36 bit/70ns SIMM mem.	17.200
Billentyűzet, 102 gombos	2.000
3 gombos Genius egér	1.800
mobil HDD rack IDE v. SCSI flopi, házak, stb.	2.400

Nyomatók

HP, Canon, Epson teljes választéka.

Árunk az ÁFA-t nem tartalmazza. Az árváltoztatás jogát fenntartjuk!
Az árak az 1994. augusztus 23-i állapotot tükrözik.

Pentacom Számítástechnikai Kft. • 1119 Budapest, Etele út 32/a • Tel./fax: 181-3965

Információs szám: 193

MANNESMANN
Tally

DISZTRIBUCIÓ,

- 9-24 tűs mátrixnyomatók
- tintasugaras nyomtatók
- lézernyomatók
- somnyomatók
- banki nyomtatók

MÁRKASZERVÍZ,

- kellékanyagok biztosítása
- garanciális és garancián túli szervíz
- vevőszolgálat
- szaktanácsadás
- országos szervízhálózat

Mindent egy helyen:

Kvint-R

Számítástechnikai Kft

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

Információs szám: 194

R·E·N·D·E·Z·V·É·N·Y·K·A·L·A·U·Z

Szeptember 14-én zárul Szöulban az Egyetemes Postaegyesület augusztus 22-én nyílt XXI. kongresszusa, amelyen a száznyolcvanhét tagország szavazata dönti el, hogy Magyarország továbbra is részt vesz-e a szervezet irányító munkájában. A magyar küldöttséget Bölskei Imre, a KHVM hírközlési helyettes államtitkára vezeti. Információ: Péteryné Bata Edit, KHVM, 122- 3690.

Az Informatikai Tárcaközi Bizottság titkárságának és a Miniszterelnöki Hivatal Informatikai Koordinációs Irodájának szervezésében **szeptember 26-28.** között két és fél na-

pos *kormányzati informatikai rendezvényt* tartanak Budapesten. Az Egyesült Királyság által a magyar kormányzati informatika céljaira biztosított Know-how Fund által támogatott rendezvényen az EK Központi Kormányzati Informatikai Ügynöksége, a CCTA vezető munkatársai tartanak előadásokat. A CCTA a közigazgatás informatizálása területén alkalmazott módszertanait és szabványait Európa-szerte használják és beépítik az új szabványokba. Az első két nap témája a közigazgatási informatika legmodernebb irányzatai: a számítástechni-

kai közbeszerzésekkel kapcsolatos kérdések, a magánszféra bevonása, az outsourcing, a piacfelmérés módszerei, a szabványalapú beszerzések, a kifejlesztés alatt álló Euromethod ajánlások alkalmazása a beszerzések szabályozásában. Foglalkoznak az egységes kormányzati adatkezeléshez elengedhetetlen intézményi adatmenedzsment és a nagy sebességű információs hálózatok témáival is. A harmadik nap a térinformatika és az aktív memóriakártyák közigazgatási alkalmazásaié. Felvilágosítást ad: Szigeti András, 268-3320.

Hirdetői index

AKA Dekor	11	KimSoft	20	Parri	13
Axico	15	Kventa	23	Pentacomp	21
Brill Oktatástechnika	2	Kvint-R	21	Rollstar	18
Carac	18	Lan	15	Scope	24
Computerland	6	Lanex	8	Server	19
Coviko	16	Macroda	4	SRS-Nowatron	4
CSB	7	Magnetic	9	Terra Invest	14
Digitaltechnika	17	Marker	2	Thalymphex	18
Digitrade	4	Microbi	18	Traco	21
Direct-Line	18	Novell	5	Unicomp	14
Etalon 2000	19	Oki	4	Vertikoord	2
Ferencvárosi Önkormányzat	14	Onyx	16	Walton	12
Jafco	14	Omikron	2	W&P	16
Kern	19	OpenSoft	16		

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? Kulcspozíciókon személyi változások történnek? Ha minderről – vagy bármely más, szakmailag lényeges dologról – szívesen hírt adna lapunkban, kérjük, töltsse ki (nyomatott betűkkel vagy írógéppel) ezt a kártyát, s zárt borítékban küldje el címünkre: *Heti CHIP*, 1300 Budapest 3., Pf. 210. Munkatársunk felhívja Önt! Nyilvánosságnak 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:

Mallás 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
1134, 1144, 1247, 1370 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 hirdetéseit, üzleti közleményeit egy héten belül közzéteszük.

Hívja a CT Press Reklámirodáját!

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

A szedés és a tördelés a *Heti CHIP* szerkesztőségében, Quark XPress 3.1 fényeszdő programmal készül.

Nyomásra előkészíti és nyomda:

Gutenberg Press Nyomda

1392 Budapest, Pf. 294

Telefon: 250-0679

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 tévedéseiről felelősséget nem vállalhatunk.

Terjeszti

a Magyar Posta Rt., a Nemzeti Hírlapkereskedelmi Rt. 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

"BUSINESS" Printers

ZA-250 (színes, 9 tű) **55.800,-**
(A3, 420 cps, 32 kByte print buffer)

LC-15 (9 tű, A3, 180 cps) 36.100,-
LC-24-100 (24 tű, A4, 240 cps) 26.600,-
ZA-200 CL (9 tű, A4, 420 cps) 53.700,-
DP-8340 (9 tű, 40 col., 2 sor/sec., 114 mm papírsz.) 40.400,-
SP-312 (9 tű, 40 col., 4,2 sor/sec., 57-82 mm papírsz.) 45.120,-

1+2 év garancia. Márkaszerviz.

Jelentős viszonteladói kedvezmények!

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

KVENTA

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

KAO® disztributor : **VR**
computer

AKEJŐ !!!



Nálunk még nincs vége a foci VB-nek !!!

MF2HD 3,5" formattált VB

99,-/db

Minden dobozban egy foci játék!!!

MF2HD FMT
10db/dob
1.160,-

MD2HD FMT
10db/dob
780,-

30X3,5"MF2HD FMT
műanyag dobozban
3.930,-

VR
computer

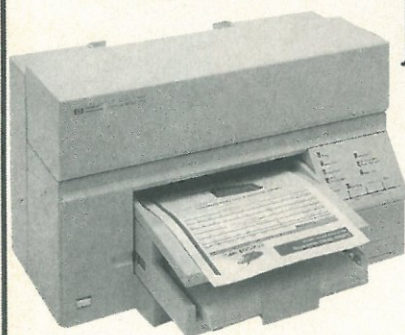
Áraink az ÁFA-t nem tartalmazzák!

VAR COMPUTER
1165 Budapest, Hunyadvár u 56.
Tel: 252-26-92 Fax: 252-25-51



**HEWLETT
PACKARD**

Authorized
Dealer



A termékekhez az alábbi
szolgáltatásainkat kínáljuk:

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

Lehet, hogy Ön még nem ezzel dolgozik?!

HP DeskJet 1200C

600x300 dpi, 2 MB RAM

7 l/p f-f, 2 l/p színes nyomtatásnál

45 méretezhető font

LJ 4 kompatibilis

Ha HP - akkor KVENTA! Az Ön rendszerpartnere!

KVENTA

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

Mindent egy helyről!

Ízelítő kínálatunkból:

Tonerek, tintapatronok

HP LJ EP-L toner 92275A	9 400 Ft
HP LJ EP-S toner 92295A	11 600 Ft
HP LJ 4 toner 92298A	14 000 Ft
HP LJ4L/4P toner 92274A	8 200 Ft
HP LJ Si Microfine toner 92291A	16 420 Ft
HP 51604A tintapatron	1 620 Ft
HP 51605R, B tintapatron	2 050 Ft
HP 61606A tintapatron	3 940 Ft
HP 51625A tintapatron	3 800 Ft
HP 51626A tintapatron	3 300 Ft
HP 51633A tintapatron	2 700 Ft
HP 51639A tintapatron	2 810 Ft

Perifériák

HP LaserJet 4L	88 800 Ft
HP LaserJet 4ML	150 200 Ft
HP LaserJet 4P	120 900 Ft
HP LaserJet 4MP	180 300 Ft
HP LaserJet 4 Plus	195 900 Ft
HP LaserJet 4M Plus	259 800 Ft
HP DeskJet 520	38 500 Ft
HP DeskJet 550C	62 500 Ft
HP DeskJet 560C	83 900 Ft
HP DeskJet 1260C	223 000 Ft
HP ScanJet IIcx	144 900 Ft
HP ScanJet IIp	76 100 Ft
HP DesignJet 200	493 600 Ft
HP DesignJet 600	914 800 Ft
HP DesignJet 650C	1 277 600 Ft

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

...valamint az üzemeltetéshez szükséges
kiegészítők, raktárról.

• CAD • CAM • CAE • CAQ • CIM • GIS •

SZPONZOR: WORLD COMPUTER GRAPHICS ASSOCIATION

AUTÓIPAR
DIVATTERVEZÉS
ÉPÍTÉSZET
FORMATERVEZÉS
GÉPIPAR
KARTOGRÁFIA
KIADÓI TEVÉKENYSÉG
OKTATÁS
TÉRINFORMATIKA
TEXTILIPAR



CAD/CAM
ÉS
MULTIMÉDIA



4. SZAKKIÁLLÍTÁS
ÉS
KONFERENCIA

BUDAPEST HILTON

1994. SZEPTEMBER 13–15.

Kérjen
részletes
konferenciaprogramot
és jelentkezési lapot a szervezőktől!

SCOPE Kft. 1111 Budapest, Kende u. 13–17. Tel.: 181-0511, fax: 186-9378