

A tartalomról:

- CASE korszerűen
- Banktech '93 előzetes: Világcégek és hazai fejlesztések a magyar pénzügyvilágban
- Tárolóár IV. rész: Q-tól S-ig
- A Duna TV technikája
- Vérszopó vírus

Heti

INFORMATIKAI HETILAP

II. évfolyam, 7. szám

Informatikai hetilap

Ára: 49 Ft

Amerikából hozzánk is...

... megérkeztek azok a termék-újdonságok, amelyekkel a tengerentúlon még tavaly év végén lépett a nyilvánosság elé a Hewlett-Packard.

A számítástechnika számos területén tört előre a cég. Ami a nagy teljesítményű, PA-RISC mikroprocesszorokra épülő számítógépeket illeti, először is bemutatották a HP 9000 Series 800 üzleti szerverek új generációját. Négy, más és más méretű szervertnek szánt rendszerostályról, ezeken belül 13 Unix-alapú

berendezésről van szó, amelyekhez még az idén szimmetrikus többprocesszoros feldolgozást lehetővé tevő típusfeljavító csomagja is számíthatunk. Megismerkedhettünk a 3000-es minigép-sorozat (négy legfrissebb modelljével (képünkön közülük láthatnak kettőt)). Alig egy évvel az első után megszületett az 5000-es munkaállomás-sorozat második nemzedéke. Két 715-ös típusjelű – egy 33 és egy 50 megahertzes – gép, valamint a 725-ös, a korábbi 720-asból ki-



fejlesztett 735-ös, végül a 750-es és a 755-ös család tartozik hozzá. A legkisebb modell kivételével valamennyiük rajzkésziségét javíthatja a most bejelentett CRX-48Z grafikus alrendszer.

Több szoftvert is bejelentettek: így a HP precíziós tervező (PE) rendszercsaládot, valamint fejlettebb grafikus és adatbázis-kezelő eszközöket, s megújult a 3000-es gépek Posix-kompatibilis operációs rendszere, az MPE/IX is, amelynek most a 4.5-ös változata került forgalomba.

A HP az Egyesült Államok harmadik legnagyobb számítógépgyártója, tavalyi árbevétele 16,4 milliárd dollárt tett ki, aminek a körülbelül háromnegyede számítógép-eladásokból származott. Rendszerait világszerte körülbelül 600 irodában, százánál több országban kínálja. A gyártás és a kutatás-fejlesztés 18 ország 52 városában zajlik; az eredmény a katalógusban szereplő több mint 18 ezer termék. A vállalat 92 ezer fölötti alkalmazotti létszámából közel 58 ezren dolgoznak az Egyesült Államokban. Európai jelenléte harminc évnél hosszabb múltra tekinthet vissza, s tavaly már hazánkban is közel 16 millió dolláros forgalmat ért el. A Magyarországon most bemutatott berendezések, eszközök ismeretetésére következő számainkban visszatérünk.

Pénz, idő, gép

Február utolsó hetében a pénzügy és az informatika ad egymásnak találkoztát a Budapest Sportszarnokban. Itt a Banktech '93! 9-17. oldalunkat mi is a rendezvény témájának szenteltük.



TELEFONKÁRTYA



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

Tévesen mérte fel a távolságot s az időt.

Ön felfedezheti a kapcsolatteremtés egy új
módját!

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

TELEFONKÁRTYÁT!

TARTALOM

Számítástechnika

- | | | |
|-------|--|---|
| 6 | Oracle és tenderezés
Még egyszer a szakképzésről | Lineáris fejlődés
Vizsgázatok vizsgálata
Képek által világosan
Kék (be)jelentés
Japán példák nyomán
Csak egy érintés |
| 7 | Interactive CASE
Leköszönt az elnök | Hol tart a legnagyobb?
Offenzív politika
Compaqra hangolva
Új automata a Bulltól |
| 9 | Bank Systems & Services
Schrack Financial System | Fiatalok és megbízások
Unisys – pozitív szerepben
Minősített páncélajátók |
| 10-11 | Az IBM-nél megkérdőztük | Back & front |
| 11 | A DEC válasza | Bankoknak Pedig Szünetmenteseket! |
| 12 | B. Braun Rolitron
Bírja a rohamot | |
| 13 | Az Integránál | |
| 14 | Távolmaradása ellenére | |
| 15 | Triton-féle | |
| 16 | Olivetti specialitások | |
| 17 | Fiskars ajánlás | |
| 18-24 | Tárolótár IV. rész
Merevlemezegek adatai Q-tól S-ig | |

Távközlés

- | | | |
|----|---------------------|------------------|
| 25 | Gyártók kerestetnek | A Duna TV tükröi |
|----|---------------------|------------------|

Irodatechnika

- | | | |
|----|---|---|
| 26 | Automatizált ügyfélhívóval | Sorbaállítás – vezérelve |
| 27 | '93-ban a Mígért
Táblák a Banktechen | Igazi részvényszerűsággal felé
Vizuális megoldások |

Mutató

- | | | |
|-------|---------------------------------|-------------------------|
| 28 | 10 Past 3 | Délutáni műszakváltás |
| 28-29 | Drakula (feltámadása) | Vámpír Transzylvániából |
| 29 | Mi mikor támad? | Vírusnaptár |
| 30 | Hová menjünk?
Hirdetői index | Rendezvénykalauz |

Kinyomtatott példányok száma: 10 000
Ebből névre szóló tiszteletpéldány: 7 000
Budapesti terjesztésre kerül: 400
Videki terjesztésre kerül: 2 500
A Heti CHIP-re előfizetés kérhető levelben:
1300 Budapest 3., Pf. 210
Előfizetési díj 1 évre 2254 forint.

LAPZÁRTA

Kékvérű fehérváriak

Lapunk előző számában megírtuk: IBM OEM-mé lépett elő az Albalcomp Rt. A székefehérváriak a Kék Óriás OEM részlegével aláírt megállapodás értelmében IBM részegységek felhasználásával a Value Point (VP) sorozatba tartozó PC-eket szerelnek össze. *Minárovits János* további információkkal egészítette ki a hírt a február 11-én rendezett sajtótájékoztatón.

Az Albalcomp eddig is forgalmazott eredeti, IBM gyártmányú PC-eket. Most viszont, a páratlan gyorsasággal kialakított közvetlen OEM kapcsolat eredményeként megdöbbentően alacsony árral rukkoltak elő. A náluk készülő ISA sínes, IBM VP termékcsaládba tartozó Truepower 486DX például (4 megabájt RAM-mal, 128 kilobájt cache-sel, 170 megabájt

merevlemezzel, 1024 x 768-as felbontással, 1 megabájtos SVGA vezérlővel) mindössze 172 000 forintba kerül! A termékcsála a 386 SLC-től a 486DX2/66 processzorosig terjed. A berendezések 102 gombos, az 1993. március 1-jétől érvényes szabványnak megfelelő magyar ékezetes billentyűzettel és azt Windows alatt is kezelő programmal kínálják. (Csékely felárért egy további szolgáltatásokat is nyújtó billentyűzetkezelő szoftvert kaphat a vásárló.) Az alapárban a kétéves garancia mellett a DOS 5.0 és a Sysdisk 4.6 víruskereső program jogtitás példány és egy gép- és DOS-oktatóanyag is benne van.

A hazai gyártású kékvérű PC-ek első szállítmányait február végére ígéri.

Oszd meg és imádkozz!

Hogy mit osztott meg a szóbanforgó tizenegy számítástechnikai cég? Egyrészt a két legnagyobb hazai számítástechnikai kiállítás résztvevőit, másrészt a közvéleményt. Mert a témáról természetesen mindenkinek van saját véleménye, egészen odáig, hogy az indultasabbak farkast kiabálva kartellről és bojkottról beszélnek, s mint versenyellenes intézkedés, ez egyenesen a versenyhivatal vizsgálatát vonhatja maga után.

De miről is van szó? Tizenegy cég (B. Braun Rolitron, Controll, HP, HRP Hungaria, IBM, Kontrax, Microsystem, Montana, Műszertechnika, R. A. Trade, Számalk) sajtótájékoztatót jelentette be, hogy mostantól évente csak egy szakmai kiállításon vesznek részt, és ez idén az Ifabó lesz. Magunk nem bocsátkozunk

fejtegetésbe, esélytalanításokba egyik kiállítással kapcsolatban sem. Az viszont tény, hogy a domináns működésbe lépett, és az igazi hatás csak később lesz mérhető.

Álljon itt *Gyurós Tibornak*, a Rolitron ügyvezetőjének nyilatkozata: „Visszautasítom a kartell kifejezést, ez nem felhívás, nem akarjuk magunk után vonni a többi kiállítót. Ez egyszerűen egy szakmai állásfoglalás a kiállítás »vevői« részéről annak érdekében, hogy pénzünkért profi színvonalú kiállítászervezést kapjunk. Döntésünk csak 93-ra érvényes, de a jövőben is csak az egyik kiállításon veszünk részt. Ennek hátterében az áll, hogy nem kívánjuk kívánni azt az akár évekig is elhúzódó kétéveses folyamatot, amíg ez a két rendezvény specializálódik.”

Ivreaki küldetés

Kelet-európai, azaz lengyel, cseh, szlovák és magyar újságírókat látott vendégül ivreaki főhadiszállásán a múlt héten az Olivetti. Az olasz

óriás, amelynek pénzügyi adatai tavaly a piros mezőbe csúsztak, idén agresszív piacépítő akcióba kezd a kelet-európai térségben.

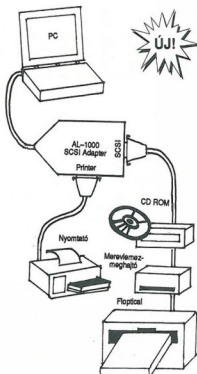
Ugyan ez nem ugyanaz, de...



...reméljük, nem fog csalódní benne. Testvérlapunkban, a *CHIP* magazinban ugyanabban a friss, újító szellemben jelennek meg az információk, mint a *Heti CHIP*-ben. Itt csak a havi magazin legfrissebb, februári számának címlapját mutatjuk be. Hogy miről olvashat benne még? Az maradjon titok – addig, míg meg nem veszi.

SZENZÁCIÓS ÚJDONSÁG!

NAGY TELJESÍTMÉNYŰ
PÁRHUZAMOS KIMENETRE KÖTHETŐ
SCSI ADAPTER



- Gyorsan installálható
- 7 SCSI periféria külső egységként a PC-re köthető
- Notebook, laptop gépekhez kiválóan csatlakoztatható
- A Floppital 21 MB-os floppyegység is ráköthető
- Gyors adatátviteli sebesség: 250 KB/sec

Egy flexibilis, praktikus megoldás!

Ára: 24 900 Ft (nettó)

mely tartalmazza:

- a kábeleket a PC, illetve a periféria felé
- a szükséges szoftvereket

MULTIMEX KERESKEDELMI RT.

1111 Budapest XI.
Budafoki út 109.
Telefon: 166-9150



Fax: 166-5767
Telex: 22-4099

Információs szám: 144

Nota bene:

V O S



V.O.S. KFT
1023 Bp., Frankel L. út 49.
Tel.: 135-1352
Fax: 115-0881



IRODASZEREK

Információs szám: 145

Kis méret...



974/25 BOOK PC

- 80386SX-25 CPU
- 2 MB RAM
- 1,44 MB FDD ...*nagy tudás...*
- 40 MB HDD
- Mono VGA monitor
- 2 soros, 1 párhuzamos PORT
- 258 X 195 X 47 mm
- 2,9 kg

59.900,- ...*alacsony ár!*

Az ár az ÁFA-t nem tartalmazza!



makrotrend

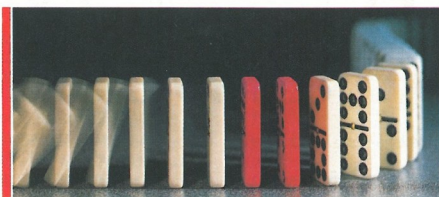
BUDAPESTI
SZÁMÍTÓGÉP
SZAKMAI KÖZPONT

1143 Budapest, XIV. Hungária Krt. 65.-67. Tel.: 183-43-56 Fax: 163-78-88

Információs szám: 146

FISKARS

POWER SYSTEMS



A BPS Business Power Systems Kft.

szeretettel várja látogatóit
a BANKTECH '93 kiállításon február 24.
és 27. között a Budapest Sportszarnokban,
az 52/A standon.

Magyarországon jelenleg 10 bank és biztosító ügyfelünk védi számítógépes rendszerét FISKARS szünetmentes áramforrásokkal (UPS-ekkel). Ezek a pénzüzetek már meggyőződtek arról, hogy nekünk fontos ügyfeleink folyamatos munkájának biztosítása.

Mi tudjuk, hogy „nem babra megy a játék”!



BPS
Business Power Systems Kft.

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

Információs szám: 147

Sikeres évet zárt 1992-ben az Iqsoft: mintegy 240-250 millió forintos forgalommal 13 millió forint adózás előtti nyereségre számítanak. Lineáris növekedést látunk, ha ezt a két évvel korábbi 80, és az előző évi 160 millió forinttal összevetjük; ezt a tendenciát szeretné a cég az idén is folytatni.

Dömölki Bálint ügyvezető igazgató elmondta, hogy két, hagyományos bevételi forrásuk, a Bank Auszriának való fejlesztés és az Oracle adatbázis-kezelő magyarországi forgalmazása mellé már az elmúlt évben új tevékenységi köröket alakítottak ki.

Egyre hangsúlyosabb lett az Oracle adatbázis-kezelő szoftver eladása mellett például az alkalmazásfejlesztés, megszervezték az oktatást, és bővültek a konzultációs lehetőségek. Új alkalmazás például az a termelésirányítási rendszer, amelyet az EGIS Gyógyszergyár leányvállalata, a Trigon számára készítettek. Sajnos, manapság egyre több a munkanélküli, ezt az Országos Munkaügyi Központnál szükségessé vált – szintén Oracle-alapú – beruházások is mutatják.

Leglátványosabb fejlődés a dokumentumarchiválás területén következett be, különösen év vége felé lendült fel a vásárlási kedv. 1991 decemberében indult ez az üzletág, és tavaly év végére már húsz rendszert adtak

Iqsoft

Lineáris fejlődés

el. Itt Dömölki Bálint nyomatékosan felhívta a figyelmet arra, hogy nem polcra állított szoftverekről van szó, ezek előzetes felmérést, testre szabást igénylő termékek. A többes szám a két, magyar, illetve amerikai fejlesztésű szoftverre utal, amelyek különböző nagyságrendű alkalmazásokra valók: átlagos irodai alkalmazásokra ajánlják az egyike, felhasználódott nagy információtömeg esetén lehet a legjobban kihasználni a másikat. A dokumentumarchiválás kiválóan alkalmas a banki munkafolyamatok racionalizálására, de ennek a felhasználói rétegnek az Iqsoft egyéb, a nagy bankok nemzetközi tevékenységét támogató szoftvert is kínál.

Az eddigi tapasztalatok azt mutatják, hogy az ügyfél általában nem csupán archi-

válásra, hanem teljes irodaautomatizálásra tart igényt. Nos, az Iqsoft erre a problémára is professzionális megoldást nyújt.

Harmadik tevékenységi kör az OS/2 körüli szakértői konzultációs lehetőségek kialakítása. Ez egyelőre csak Ausztria felé működik.

Az idei évről *Sipka Júlia* kereskedelmi igazgató optimistán nyilatkozott. Bár a gazdasági környezet változása, fellendülése nem számítanak, a tavalyi eredmények és tendenciák biztatóak. Belejött a cég a tenderezésbe, erre utal a parlamenti tender és a KSH tender adatbázis részének megnyerése. Ezt azért is különösen fontosnak tartják, mert ipari megrendelők tömegére valószínűleg az idén sem lehet számítani, így a lehetséges ügyfelek többsége a kormányzati szférából kerül ki.

Szekeres Zsuzsa

Vizsgáztatók vizsgálata

A több tucat, napjainkban is gombamód szaporodó oktatással (is) foglalkozó cég közül csak azok bonyolíthatnak le szakmai vizsgát, és adhatnak erről bizonyítványt, amelyek a KSH Központi Számítástechnikai Szakképzési Jegyzékében szerepelnek. Sokan kéri tehát felvételüket a KSZSZJ-be. Ez a tény, valamint a tanfolyami képzés jogi szabályozásának

hiánya számos problémát okozott, ezért a KSH államigazgatási egyeztetéseket kezdeményez. A január 1-je után benyújtott igények elbírálását várhatóan június 31-ig szünetelteti. Aki tavaly év végéig jelezte kérését, az május 31-ig számíthat válaszra.

Szakképzés megszerzésére felkészítő tanfolyamot tehát továbbra is tarthat az, aki a megfelelő személyi és tárgyi feltételeket biztosítani tudja, a hallgatók és az egyénileg tanulók pedig a közel kétszáz tagból álló intézményhálózatban vizsgázhatnak. A számítástechnikai vizsgák követelményeiről térítésmentesen ad információs anyagokat a KSH.

Tavaly év végén alakította meg professzionális szünetmentes áramforrások forgalmazására a Makro Power Kft.-t *Horváth Pál* fizikus, az akkumulátorok fejlesztésével, gyártásával és forgalmazásával foglalkozó Novaccu vezetője, és *Abrahám István* fejlesztőmérnök, aki annak előtte a Makrotrend kereskedelmi igazgatója volt. A kft. szakembereinek többéves szakmai tapasztalatát a Novaccuval fenntartott jó kapcsolat szervesen egészíti ki, hiszen a szünetmentes áramforrások lelke az akkumulátor, és ebből 15 éves várható élettartamú is van a kínálatban. A felhasználónak ez komoly biztonságot jelent.

Ezt kiegészíti, hogy a Makro Power vállalja a készülékek háromhavonkénti ellenőrzését, évenkénti tisztítását, karbantartását, tesztelését is. Disztribútora az amerikai Best Power Technology egyfázisú szünetmentes áram-

Best, power, makro...

forrásainak. Közülük az UBS egyenfeszültségű generátorral a készülékek inverter ideje korlátlan mértékben meghosszabbítható. Termékválasztékok teljesse tételének érdekében keresik a kapcsolatot háromfázisú szünetmentesek gyártóival is.

Parteam[®]

CATERING

- megnyitóünnepségek
- pohárköszöntők
- koktélpartik
- kerti ünnepélyek
- bankettek
- évfordulók ünnepe
- esküvők

SZERVEZÉS ÉS
TELJES KISZOLGÁLÁS

H-1196 Budapest Rákóczi u. 127.

☎ (36) (1) 148-44-45
(36) (1) 168-74-01

IDE-STP

Képek által világosan

Lapunk 92/7. számában három CASE rendszerről olvashattak összehasonlítást. Nos, közülük az egyiknek, a kaliforniai székhelyű Interactive Development Environments (IDE) cég Software through Pictures (STP) elnevezésű termékének európai forgalmazói február elején Budapesten tartották éves értekezletüket. A rendezvény egyik délutánja a közönsége volt: a Radisson Béke Szállóba invitáltak mindazokat – döntően nagyvállalatok, pénzintézetek, közigazgatási szervezetek informatikai szakembereit – akik valószínűleg szívesen használnák a világ egyik legkorszerűbb szoftverfejlesztő eszközeit.

„Nagy” elismerésnek tekintjük, hogy – mindössze egyéves jelenlét után – az IDE hazánkban rendezte konferenciáját, s kontinensünkön először itt mutatta be számos modulból álló rendszerének legújabb, 5.0-s változatát” – jelentette ki *Kelen András*, a céget nálunk kizárólagos joggal képviselő Triad Gm vezetője.

Az IDE-t 1983-ban alapították. Pályája meredeknek ívelt föléje: tavalyi árbevétele elérte a 25 millió dollárt, alkalmazottainak létszáma túllépte a 120-at. Versailles-i európai központjából kontinensünk szinte minden országában megszervezte az értékesítést.

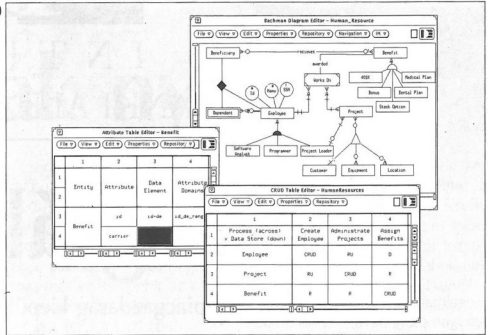
Mik voltak a fejlődés fő lépései? 1984-ben a cég elsőként lépett piacra kliens-szerver architektúrájú CASE termékkel – kezdte el sorolni a mérnököknek *Patrick Boudouin* európai elnökhelyettes. Az egy évvel később bejelentett STP ugyancsak úttörő volt azzal a megoldásával, hogy különböző fejlesztőeszközei közös, relációs adatbázisra támaszkodtak (a most bejelentett változatban már SQL-alapú meg-

oldással találkozunk). Ugyancsak a vállalat nevéhez fűződik az első X Windows alatt és az első heterogén hálózatokon futó CASE rendszer kidolgozása.

Ma az objektumorientált tervezési környezetet nyújtó STP egy felhasználnál egyszerre több gyártó gépein működhet. A rendszer nemcsak hogy SQL kódot állít elő, de ráadásul egyszerű menüpontként választjuk ki, milyen adatbázis-kezelőre kívánunk fejleszteni – mondjuk Oracle-re, Informixre, Sybase-re vagy DB2-re –, s az STP a választott környezet egyedi sajátosságainak megfelelő programcsomagot szolgáltat. Így akár egy munka kellok közepén is könnyen más célrendszert választhatunk.

A szoftver alkalmazási köre a valós idejű vagy katonai projektéktől az információs rendszeréig terjed. Az IDE referencialistájában olyan nevek szerepelnek, mint a British Telecom, a DHL, a Thomson vagy a *Chemical Abstracts* referáló-folyóirat. Több helyen dolgozik STP-vel a világ legnagyobb informatikai szolgáltatócége, az EDS. Mint csattanóként megtudtuk, az IDE épp a közel múltban nyerte meg az Eurocontrol – az európai légirányítási rendszerre kiírt – tendert.

A legújabb fejlesztésekről, a jövő lehetőségeiről *Peter Pircher* K+F-elnökhelyettes számolt be. Leszögezte: noha a rendszerek Vax/VMS változata is van, az IDE alapvetően a Unixra összpontosít. Ennek viszont szinte valamennyi elterjedt verziója – például Sun OS (Solaris), HP-UX, DEC Ultrix, IBM AIX, SCO Unix és ODT – alatt használhatjuk az STP-t, s rövidesen támogatják az SVR 4-et is. Programjaik – melyek között információrendszer-modellező, C, C++



Jellegzetes STP információmodellező képernyő

és Ada nyelvű fejlesztőkörnyezet, visszafejtő és az amerikai védelmi minisztérium szabványának megfelelő dokumentáló is található – minden jelentős adatbázis-kezelővel vagy CASE rendszerrel együttműködik. Garantálja ezt a vezető cégekkel – köztük a Frame Technologyval, az Informixszal, az

Interleafel, a Marconival vagy a Sybase-zel – kötött stratégiai partneri megállapodások sora.

„Nyílt architektúrára nyílt, kényelmesen kezelhető eszközöket szállítunk, amelyekkel a fejlesztett szoftver egész életciklusa végigkísérhető” – hangsúlyozta *Pircher* úr.

Mikolás Zoltán

Kék (be)jelentés

„Mi történik az IBM-nél?” – kérdeztük a *Heti CHIP* 93/4. számának címlapján, a Kék Óriás elmúlt évi rekordvesztéseit kommentálva. Nos, azóta leköszönt *John Akers*, aki pedig, amikor pontosan nyolc éve, 1985 februárjában átvette a vállalat vezetését, még így nyilatkozott: 1994-re, visszavonulása eredetileg tervezett évére a forgalom meghaladja a 180 milliárd dollárt.

Nos, akkoriban valóban rózsásnak látszhatott a jövő: a nagygépek után megnyílt az IBM előtt a PC-k hatalmas piaca, a kutatók remek ötleteken dolgoztak. Az egyre kisebb és olcsóbb, ugyanakkor mind nagyobb teljesítményű gépek versenyfutásában azonban a matutcgűt lassúnak bizonyult. Az utóbbi években százezer munkahelyet kényszerült meg-

szüntetni, s veszteségeket halmozott fel.

Akers már elkezdte a gyógyterápiát, amelyet elemzők szerint folytatni kell: a vállalatot kisebb, rugalmas, nagy önállóságú egységekre kell bontani. A távozó főnök utódjának nem lesz könnyű dolga, de bízhát a sikertérmekekben, az AS/400-as minigépekben, az RS/6000-es RISC sorozatban.

Az IBM kelet-európai részlege egyébként épp most jelentette be, hogy további asztali munkaállomásokkal, hálózati kiszolgálókkal bővíti RS/6000-es családját. Emellett grafikus csatlókat, egy új 16 hüvelykes megjelenítőt és egy grafikus processzort is forgalomba hoznak, egyes meglévő modellekhez pedig kapacitásnövelő termékek kerülnek piacra. Az újdonságok márciustól, illetve áprilistól kaphatók.

Az Integrált megoldás

„Fogalmam sincs, hogy a tőzsdei árfolyamok hogyan mozognak, nem is kell, hogy tudjak róla, viszont pontosan tudom, hogy ha egy tőzsdei kötés megtörténik, azzal a brókercégnak mit kell csinálnia” – mondja *Zámbor Viktor*, az Integra Kft. ügyvezető igazgatója.

Az 1989-ben alapított osztrák-magyar tulajdonú cég a számítástechnika terén teljes körű szolgáltatást, full-service-t biztosít ügyfeleinek. A gépeket a nála két évvel később alakult Euronet Kft. adja a rendszerek alá, az Integra Kft. készíti hozzájuk a szoftvereket, és a tavaly év végén megalakult Integra Banki Alkalmazások Rt. értéktesíti őket. Ez utóbbi – folyamatosan tartva a kapcsolatot a vevőkkel – a rendszer üzemeltetéséhez szükséges szolgáltatásokat is nyújtja.

A szolgáltatásokra már csak azért is szükség van, mert Magyarországon a gazdasági és pénzügyi szabályozás még korántsem tekinthető kialakultnak – amit például az ez évi áfaváltozás is bizonyít –, így az ügyfelek számára állandóan készen kell állni azzal a know-how-val, amely a programokban tárolt számtalan lehetőség közül kiválasztja azt az egyet, amely az adott feladat megoldásához optimális.

Az Integra Kft. kreatív stábjához fűződik annak az értékpapírforgalmazáshoz nélkülözhetetlen szoftvernek a kifejlesztése, amelyet ma kivétel nélkül minden bróker cég alkalmaz. Tavaly ősszel az Integra Kft. rendszerével bonyolította le minden – Danubius, Gemini, Államkötvény – értékpapírjegyzését a Magyar Nemzeti Bank, az Országos Kereskedelmi és Hitelbank és egy szervezett konzorcium. Gyakorlatilag ezzel működtetik az értékpapírpiac 85 százalékát.

A piaczgazdaság kiépülése a számítástechnikát is komoly kihívások elé állította.

A bankok és a brókercégek információs infrastruktúrájának kifejlesztése ezen belül is a legösszetettebb feladat volt.

A látszólag átlátható tevékenység a számítástechnika egyik legösszetettebb, legnagyobb felkészültséget igénylő ága. Az Integra Kft. tagjai sem a cég megalapítása óta foglalkoznak a banki információs rendszerek tökéletesítésével,

hiszen a fiatal – harmincesztendős – átlagéletkor ellenére sokéves tapasztalat áll mögöttük, biztosítva a legmagasabb színvonalú szellemi kapacitást, mely megha-

tározó erő lehet a számítástechnikának ebben a specializált szférájában.

Úgy alakították ki rendszerüket, hogy a megévő tudás adatbázisa bármikor fejleszthető legyen, tehát gyors alkalmazkodóképességgel rendelkezzen, tekintetbe véve a hazai és kelet-európai piaci környezet feltételrendszerének állandó változását. (Kelet-Európa is potenciális piac az Integra Kft. számára: Varsóban és Moszkvában már van képviselőjük, rövidesen Prága és Bukarest következik sorra.) A nyugati szisztémák átvétele gondot okozhat a pénzügyi számítástechnikában, mert ezek hosszú távon a szabályozók ottani stabilitására építenek.

Az Integra programjának funkciója röviden úgy határozható meg, hogy biztosítja a jegyzések helyétől, idejétől és értékétől függetlenül azok pontos követését és precíz visszafizetését, ellenőrzését. A gyerekjátéknak tűnő feladatra Magyarországon, úgy látszik, eddig csak az Integra Kft.-nek sikerült megoldást találnia.

A cég célja az, hogy partnerei számára stabil, igényeikre szabott, működőképes számítástechnikai információs rendszereket alkosson, ezért kérjük, kívánságaikkal bizalommal forduljanak munkatársainkhoz: *Gautier Péter* banki üzletági, *Kis György* értékpapír-üzletági, *László Zsuzsa* ügyviteli üzletági, *Sebestyén István* banki számlavezetési igazgatókhoz és *Zámbó Viktor* ügyvezető igazgatóhoz.

Köszönjük bizalmukat!

(x)



Integra Kft., 1124 Budapest, Fodor utca 74/B. Telefon: 1751015, 1158-688, telefax: 175-9670
 Integra Banki Alkalmazások Rt., 1051 Budapest, Október 6. utca 5. Telefon: 117-2880

Bank Systems & Services

Japán példák nyomán

Két éve a Laurel Tokyo képviselő-té alakult a Bank Systems and Services (BSS). Amellett, hogy el látják a Magyar Nemzeti Bankot mindazon eszközökkel, amelyek a készpénzfeldolgozáshoz szükségesek, töreksenek arra is, hogy a bankjegytartó trezortól a tűzőgépig minden olyan eszközt kínáljanak, amire egy bankban az ablak mögött ülő tisztviselőnek szüksége van a munkájához.

Miközben Japánban a Laurel Tokyo adja el a készpénzfeldolgozásban használt eszközök 70 százalékát, addig Magyarországon egyelőre csak termékeik mintegy 20 százalékával vannak jelen. A skála szélesítéséhez szükség van a magyar pénzkezelési szokások változására, a mágneskártya sokelő felhasználásának kialakulására.

Foglalkozik a BSS számítógépszállítással is, elsősorban bankfiókok számára. Jankó Géza igazgató szerint itt most nyílt egy új piac, a bankok költségérzékenyebbé válásával. Míg korábban a bankközpont mindent megvett, s mint jó nagybácsi szottotta ki a fiókok

között, most a költségek a fiókokra hárulnak. A fióknak azonban a felelősséghez szabadságot is kell adni, tehát bizonyos peremfeltételek megkövetelése mellett meg kell hagyni az önállóságát. Az önállóan beruházó bankfiók pedig vásárolhat akár a BSS-től is.

Újdonságként, reagálva a Magyarországon mind gyakoribb pénzhamisítások keltette igényre, bemutatnak a Banktechnen egy érdekes hamisítványjelzőt. Ez az első pillantásra közönséges toll más-más erősséggel ír az egyszerű, mindennapi papírra és a bankjegyre. Tervezői azt használták ki,

hogy a bankjegypapír jóval kevésbé fehérett, több benne a gyapotszál, s van olyan festék, amely ezen gyengén fog és gyorsan el is tűnik. Akik attól félnek, hogy rájuk sóznak valahol egy hamis ezrest, ilyen tollal nagyobb biztonságban érezhetik magukat.

Vargha Márton

Schrack

Csak egy érintés

MD110 digitális alközpontra épülő brókerrendszer mutat be a Banktechnen a Schrack. A 15 országban már működő, a pénzügyi tranzakciók gyors lebonyolítását támogató telekommunikációs rendszert az Ericsson fejlesztette. Az MD110 FS (Financial System) központjához kétféle munkahely kapcsolódhat. Az ügynievezett dealer phone egy olyan, 60 programozható billentyű-

vel ellátott digitális telefonkészülék, amely az éppen folyamatban lévő beszélgetés mellett három további, a központ által tartásba helyezett várakozóval veheti fel gyors egymásutánban a kapcsolatot. A másik típust az érintőpaneles (touch screen) munkahelyek képezik, amelyekhez a billentyűzet mellett plazmakijelző tartozik. A képernyő mezői részben funkció-

mezőként szolgálnak, részben pedig a bankok és pénzügyintézetek gyors elérését segítik. Elezendő csupán a megfelelő mezőt megérinteni, s a kapcsolátfelépítés máris megkezdődik. Ehhez a munkahelyhez 4 vonal csatlakoztatható, a hívások továbbadhatók egy másik bróker munkahelyre vagy a rendszerhez csatlakozó bármely telefonkészülékre.

Egy alaprendszer maximum 15 terminál kiszolgálására alkalmas. Az MD 110 FS-ből 4 integrálható egyetlen nagy rendszerre, azaz a legnagyobb kiépítésben 60 bróker munkahelyet tud kiszolgálni. Minden érintőpaneles terminálhoz 2 kézbesítő, 1 mikrofon és 2 hangszóró csatlakoztatható.

Az MD110 FS-t banki alkalmazásokra fejlesztette az Ericsson, ám időközben a készenléti szolgáltatók – rendőrség, tűzoltóság, szárazföldi és légi forgalomirányítás stb. – számára is hasznosnak bizonyult a rendszer. Néhány referenciahely mindkét alkalmazás területéről: SE Bank, Frankfurt (37 munkahely); Union Bank of Switzerland, Luxemburg (28 munkahely); CERA, Belgium; Benelux Broking Co.; Banco di Credito Nacional, Brazília (50 munkahely); Saudi Cairo Bank, Szaudí-Arábia (20 munkahely); Koppenhági Tűzoltóság; KLM, Movement Control Centre.

Hitelkártyázás

Tízmillió forintost alapítóként 1993. január 21-én megalakult a Cardnet Hitelkártya és Hálózati-kivitelező Részvénytársaság. A vállalat alapítói a Supra Kft., a Fornax Rt. és az osztrák Digidac GmbH.

Nagy István, az rt. vezérigazgatója elmondta, hogy a Cardnet kizárólagosan jogosult a Verifon POS (Point Of Sales) terminálok magyarországi forgalmazására. A tervek szerint a POS terminálok olyan hálózatát építik ki, amelyben a végpontok kezdetben offline, később online módon kapcsolatban állnak egy központi számítógéppel. Eleinte háromféle – Amex, eurocard, Visa – hitelkártyát tudnak majd a szállodák-

ban, áruházakban, egyéb forgalmas helyeken telepített terminálok fizetőeszközként elfogadni, de megvan a lehetősége a kártyaválaszték bővítésének. A központi agy szerepét a Supránál működő Sequent számítógép látná el, amely már most 50 telefonvonalal csatlakozik a külvilághoz. A hitelkártya-kibocsátó cégekkel már felvették a kapcsolatot, most a potenciális POS-alkalmazók felkeresése van folyamatban. Távlati terveik között szerepel egy, a különféle elszámolásokat lebonyolító kliring szoftver megvásárlása és adaptálása a hazai viszonyokhoz.

Mallás Judit

M. J.



Hol tart a legnagyobb ?

Az IBM a bankokban elsősorban a középkategóriát képviselő AS/400 számítógépeivel van jelen. Az Inter-Európa Bank például az eddigi két AS/400 mellé

a közelmúltban egy nagy teljesítményű – egy éve bemutatott – AS/400 E70-es modellt vásárolt. Így a bankban alkalmazott Midas banki rendszert az

új gépen használhatják, a másik két gépen pedig megosztva a belső irodai rendszer és a fejlesztés futhat.

Fontos AS/400-felhasználó a

CIB is. Központi feldolgozásukat két AS/400-as végzi a rajtuk futó Kapitai szoftverrel. Első vidéki fiókjuk adatfeldolgozására egy újabb gépet állítottak üzembe. A győri bankfiók műholdas és földi adatátviteli vonalon kapcsolódik a központhoz, amelynek különböző épületeit részben üvegszálas gerinchálózat köti össze. Hasonló hálózat kiépítését kezdte meg a múlt évben az egyik legnyereségesebb magyar bank is, a Unicbank.

Nemrég döntött az AS/400 platform mellett a Dunabank, amely ezzel a berendezéssel hitelkártya-kibocsátási tevékenységét támogatja. A kártyafeldolgozáshoz kapcsolódó összes műveletet a gépre telepített Cardpac szoftverrel látják majd el.

Azokban a bankokban, ahol AS/400 található, elterjedt irodaautomatizálási rendszer az IBM saját fejlesztésű Officevision/400 csomagja, amelynek tavasszal jelenik meg a magyar nyelvű változata. A fordítási munkákat az IBM egyik hivatalos partnere, a Polygon Kft. végzi.

Hazánk legelső online (de nem lakossági szolgáltatású) ATM hálózatát az IBM pénzkidő automataira alapozva valósította meg a Kereskedelmi és Hitelbank. A teljes funkciós ATM-ekkel nemcsak pénzfelvétel, hanem pénzbefizetés is lebonyolítható.

Tovább folytatódik a Kereskedelmi és Hitelbankban annak az integrált banki rendszernek a

TRITON a BANKTECH-en is!

1993. február 24–27. Budapest Sportcsarnok

Tevékenységi körünk:

Telekommunikáció

- Banki és irodai analóg és digitális telefonközpontok
- Telefaxok
- Telefonok
- Telexek

Banktechnika

- Irodai és bankszéfek
- Lakossági széfek
- Biztonsági és pánclajtók
- Valutaboxok
- Elemes trezorok
- Bútorrezorok

Szeretettel várjuk Önt a kiállítás 25-ös standján!



TRITON
Számítástechnikai és Távközlési Rt.

2119 Pécel, Pesti út 78-80.
Tel.: 178-4344
Fax: 178-4746



kialakítása, amely IBM ES/9000 nagyszámítógépre épül. Nemcsak nyugati bankok támaszkodnak ilyen gépre, de a szomszédos Csehországban, Szlovákiában, illetve Szlovéniában is működik már nagy bank ezen a platformon.

Az üzleti életben a kockázatok elkerülése és a sikeres működés érdekében elengedhetetlen a

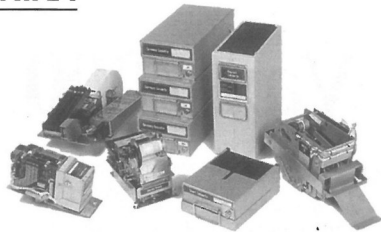
le legfrissebb információt; az Exshare százhuszezer részvényről ötszázféle adattal szolgál; a Telekurs tőzsdei áru- és részvényárakat, valuta- és devizaárfolyamokat tárol a világ száz legnagyobb tőzsdéjéről, illetve egyéb gazdasági híreket tartalmaz; a Profile kivonatokat őriz a vezető lapokból és hírügynökségi jelentésekből (*The Times*, *Sunday Times*, *The Guardian*, AP, Asahi, TASZSZ stb.); az SCRL több mint egymillió francia cégre vonatkozó napi adatokat tárol. Hasonlóan fontos a Financial Times, a Dow Jones News, valamint a Dun & Bradstreet adatbázis. Az adatbázis-szolgáltatások eléréséhez a Kék Óriás hálózatának budapesti végpontjához kell csatlakozni.

Országos gerinc-, illetve végpontokig tartó hálózat megvalósítása vált lehetővé az Antenna Hungária Kft. és az IBM Magyarországi Kft. közös vállalkozásában. Ezáltal

megfelelő tájékozottság a világ-gazdasági folyamatairól és a partnerek pénzügyi helyzetéről. Az IBM Nemzetközi Információs Hálózatán keresztül díjmentes szolgáltatás keretén belül bárki hozzáférhet jelentős nemzetközi adatbázisokhoz. Az elérhető több száz adatbázisból csak a pénzügyi világ legfontosabbjait emeljük ki: az Exbond közel tizenötezer nemzetközi kötvényről tartalmaz háromszázfé-

— megfelelő telefonközpontok segítségével — egy bank fiókja mellé tárcsaszávon érheti el akár a központot, akár egy másik fiókot. A hálózat nagy sebességű adattávitel, hang- és képtovábbításra egyaránt alkalmas. A képtovábbítási lehetőség egyik példája, amikor a biztonsági felügyelőrendszerek videokameráit kapcsolja össze az országos központban.

Fejes Kálmán



Offenzív politika

Stratégiai szempontból rendkívüli prioritást élvez a Digital Equipmentnél a banki és pénzügyi területeken jelentkező igények kielégítése. Árbevételük jelentős része származik ebből a tevékenységből: Európában 20, Magyarországon több mint 30 százaléka. Szorosan együttműködik a magyar és az európai pénzügyi üzletág, ami a projektek és vállalkozások nemzetköziségében is megmutatkozik. A biztosítási rendszerek piacából viszonylag kisebb arányban részesülnek, de ezen a területen offenzívabb politikát folytatnak.

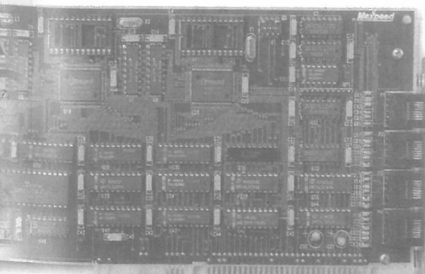
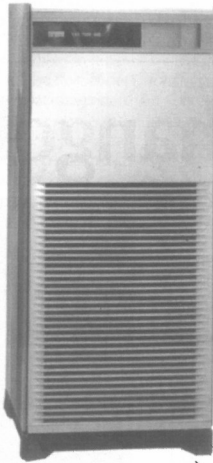
Hazánkban számos korábbi referencia után — Általános Értékforgalmi Bank, Európa Biztosító, Budapesti Értéktőzsde — jelenleg a Magyar Hitel Bank megrendelése állítja új feladat elé a DEC Hungart. Még a múlt év végén került sor a DEC egyik legújabb géptípusából, a VAX 7000-ból három, gyakorlatilag már nagyszámítógépnek minősülő rendszer szállítására. A 170 millió forint értékű eszközök átadásával az MHB Európa legnagyobb kereskedelmi-finanszírozási rendszerét tudhatja magáénak. Ez a vonal folytatódik az MHB információs rendszerére kiírt tender eredményében is, azt szintén a DEC nyerte. Jelenleg a szerződés megkötésének előkészítésén dolgoznak. A 2-2,5 évet igénybe vevő projekt teljes összege előreláthatólag 25 millió dollárt tesz ki. A szerződés kötés után kezdődik a rendszerelvezés és -tervezés, ezt követi a kivitelezés. A projekt

végeztével az MHB európai szintű szolgáltatásokat kínáló banki információs rendszerhez jut országos szintű hálózatba kötvé.

Ennek eredményeként az MHB ügyfelei az eddigi szoros helyhez kötöttség helyett nagymértékű függetlenséget kapnak — az ország legkülönbözőbb pontjain, a hálózat bármely részén kezdeményezhetnek és hajthatnak végre banki műveleteket. Az alkalmazás középpontjában az amerikai Sanchez CA cég Profile/IBS banküzemi termelési rendszere áll, amely a jelenlegi átmeneti korszakát élő bankvilágunkban is rendkívül megerősíti az MHB versenyképességét. Ez a rendszer egyrészt könnyen alakítható a változásban lévő közvetlen környezeti feltételekhez, másrészt pedig rugalmas technikai lehetőségeket kínál a bank működésében az alapvető konstrukciók lefedésére.

Természetesen ez a megoldás a Banktech kiállításon is központi szerephez jut, ahol a DEC lesz a legnagyobb kiállító. Partnercégeivel (előzetes információink szerint 7-8 külföldi és 3-4 hazai céggel) közösen a Digital a humán erőforrásra épülő banki rendszer-integrátori képességét és az üzleti gyakorlatot helyezi előtérbe. A nem termékorientált bemutatón előadások keretében és a személyes kontaktusokra építve illusztrálják azt az egységet, amely integrálja az emberi tudást és az üzleti tapasztalatokat a korszerű informatikai eszközökkel.

Fejes Kálmán



Vax 7000 az OTP-ben

Jelenleg egy duál Microvax 3400-as rendszer működik az OTP Nemzetközi Osztályán, harminc felhasználóval. Két szoftver fut rajta: az ST400, amely a Swift kapcsolatot biztosítja, és a Montran pénzügyi rendszer, amely a nemzetközi tranzakciók felvételét és nyilvántartását teszi lehetővé.

Azonban az elmúlt két évben többszöröseire növekedett a forgalom, és megteremtődött az igény további, eddig papíron végzett műveletek számítógépesítésére. Az OTP választása – Digital számítógépi alapon – az Idom Hungary Kft. által forgalmazott, Winter Partners IBS 90 alkalmazási rendszere esett. A Digital Magyarország Vax 7000-es konfigurációt ajánlott, amely egy Vax 7610-es számítógépből, egy hálózatzérő munkállomásból, száz darab terminálból áll, és tárolókapacitása 12 gigabájt. A rendszert februárban szállítják.

Decemberben kölcsönkonfigurációt biztosítottak a projekt meggyorsításához. Jelenleg folyik az IBS 90 „testre szabása” és a felhasználók oktatása; az éles indítást április első felére tervezik. Az új rendszer az OTP – nemrég a Metrimpentől vásárolt – Nádor utcai épületében kap helyet.

Az IBS 90 valós idejű, sok

devizát kezelni tudó rendszer, amely a számla devizanemében biztosítja az összes számviteli adat bevitelét és megőrzését. Teljes körű integrált tranzakciófeldolgozásra fejlesztették ki, amelyet központi adattár és számlavezetési funkciók támogatnak. Automatikusan előállítja a Swift üzeneteket, majd továbbadja az

ST400 szoftvernek, amely azután kiküldi a Swift hálózatra. Az IBS 90 alkalmazásba vételével az OTP jelenleg papíron, illetve részben PC-ken végzett devizakönyvelése számítógépre kerül, ami mind hatékonyságban, gyorsaságban, mind pedig biztonságban nagy előrelépést jelent.

Csányi György

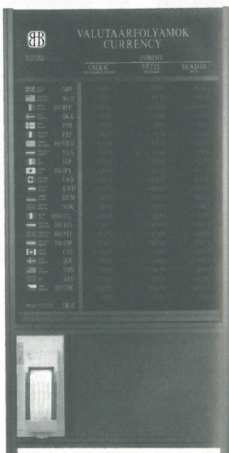
Compaqra hangolva

Compaq forgalmazói minőségének és saját fejlesztésének eredményeként több banki referenciája van a B. Braun-Rolitron Kft.-nek. Egyik legjelentősebb ügyfelük az Investbank, ahol az egyes osztályok között építettek ki informá-

ciós rendszert. A rendszer alapja egy Compaq Systempro/LT hálózati kiszolgáló, amelyhez 21 Compaq munkaállomás kapcsolódik, közülük az egyik vidékről.

Új partnerük a miskolci központú, de budapesti telephellyel is rendelkező Rákóczi Regionális Fejlesztési Bank. Itt a számítógépes hátteret szintén Compaq gépek adják. Irodatechnika és irodaautomatizálás tekintetében a Corvin Bank és a Külkereskedelmi Bank a referenciájuk, ez a két bank a Rolitron Rosytext magyar nyelvű szövegszerkesztő programját használja. Bankoknál, utazási irodáknál a Rolitron árfolyamkijelző táblájával találkozhatunk, amely a cég saját tervezésű, fejlesztésű és kivitelezésű terméke.

Fejes Kálmán



brother top tronic 7A TRIUMPHADLER OPTIMA SHARP
 AEG Panasonic SAMSUNG ROSITEX-mini FACIT
 OLYMPIA

A legismertebb írógép- és nyomtatómárkák, valamint írógép- és printerszalagok széles választéka megkapható vagy megrendelhető, akár TELEFONON, HÁZHOZ SZÁLLÍTÁSSAL IS!

„TeGeZ” Kft.
ÍRÓGÉP és PRINTER
 szaküzlet

1062 Budapest, Aradi utca 22.
 Telefon: 269-4093

star CITIZEN OKI EPSON MANNESMANN TALLY
 Canon HEWLETT PACKARD CITECH FUJITSU SEIKOSHA

Új automata a Bulltől

Magyarország egyik pénzjegy-automata-szállítója a francia Bull. 1993-tól egy új modell is ajánlana, ezt mutatják be a Banktech kiállításon. Ez a kültéri berendezés elegánsabb, jobban illik posztmodern környezetbe, mint a korábbi, szögletes típus. Ennek ellenére

biztonságosabb annál. Nagyobb lett a beleépített páncélszekrénye, ezért tovább bírja az ügyfelek „rohamát” újratöltés nélkül. A Budapest Bank, folytatva fiókjai ellátását, már le is kötött ebből a típusból huszonöt darabot.

VaMá

Fiatalok és magabiztosak



Zámbó Viktor, az Integra Adatfeldolgozó Kft. ügyvezető igazgatója 28 éves. Fiatalos lendülete magával ragadó, s ez a „szemtelenül” fiatal magabiztosság sugárzik munkatársaiból is, akik az 1989-es megalakulást megelőzően, itthon és külföldön, megbízásos feladatokban fejlesztettek banki vonatkozású szoftvereket.

– *Hogyan sikerült egy ilyen zárt világba, mint amilyen a bankoké, betörni és megbízást kapni?*

– Valóban szerencsénk volt, amikor első megbízónk, az akkor létrehozott Merkantil Bank felismerte fanatizmusunkat és bizalmat szavazott nekünk. Persze az igazsághoz az is hozzátartozik, hogy éppen abban az időben ment végbe a kereskedelmi bankok leválása a Nemzeti Bankról, s ez jó munkalehetőséget teremtett a számítástechnikusoknak. A megváltozott banki struktúrában gyakorlatilag a nulláról kellett kezdeni a számítógépesítést, számos banki üzletági szoftverre volt szükség. Újajta programot kellett kidolgozni például a kötvény, a faktoring, a lízing, a váltók kezelése kapcsán felmerülő feladatokhoz. Erre volt szükség

a Merkantilnak is, amely a számlavezetésen kívül mindenféle banki műveletet folytatott. Ide kívánkozik, hogy a bank bővülő szolgáltatásait támogatandó, a múlt év végére ezt is megoldottuk.

– *Mégis, miért Önöket választották?*

– Integrált üzletági rendszer akoriban egyáltalán nem volt a hazai piacon, még működő nyugati sem, amely a magyar banki viszonyok között átfogta volna az egyes tevékenységeket – megjegyzem, még ma sincs, és a nyugati szoftverek adaptálása minden esetben kisebb-nagyobb kudarcra járt, esetenként teljes zsákutcát jelentett –, ezért a fejlesztés volt az egyetlen járható út. Bizalmat kaptunk! És bár később beigazodott, hogy helyesen döntött a bank, akkor ez nem volt ilyen egyértelmű. Így indult egy hároméves fejlesztés, amivel a múlt év végén készültünk el.

– *Melyik fejlesztésüket tartja igazán sikeresnek?*

– Igazán kiemelkedő talán az értékpapír-kezelő rendszerünk, ezen a területen szinte egyeduralkodók vagyunk a hazai piacon.

Jelenlétünket a volt szocialista országok felé is kiterjesztjük. Működik már cégünk Lengyelországban, sőt, egy-két banki megoldásunkat már lefordítottuk lengyelre, Prágában megtörtént az első installáció. Keressük az orosz és a román banki kapcsolatokat is.

– *Átalakulóban van az Integra. Ez már a növekedés és az igazi szoftverház kialakításának első jele?*

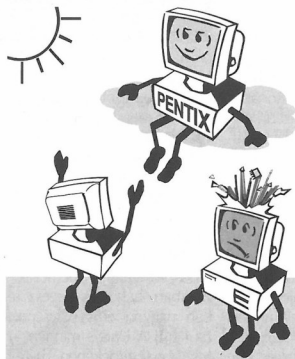
– Igen. A 35 fős fejlesztőgárda időközben értékes késztermékalapot hozott létre, banki területen komoly piaci részesedést ért el. Lépést akarunk tartani az új technológiákkal, PC-re alapozott fejlesztéseinket ki akarjuk terjeszteni a nyílt rendszerek felé is, éppen ezért egyszerűen megnőtt a cég tökeigénye. Létrehoztuk 50-50 százalékos magán- és befektetői háttérrel az Interga/IBA Rt-t. Ez egyfajta szétválasztása az eddigi tevékenységeknek. Az Rt. feladata lesz, hogy a kft. által kifejlesztett termékeket a magyar piacon értékesítse, marketing-, tanácsadási és support-tevékenységet lássanak el. Termékünk az IBA-BAG csomag, amely egyesíti a számlavezetést a banki üzletági rendszerekkel, komplett

üggyel, tanácsadással és oktatással támogatva. Egyedülálló hazai fejlesztés a banki világban – habár vannak hasonló fejlesztési törekvések, de kész termék még nincs. Paramétereit tekintve nagy piaci reményekkel indulunk a bankok meghódítására, hiszen ezt a terméket a piaci viszonyokat és a hazai bankrendszerrel jól ismerő szakértőgárda hozta létre, a szükséges pontokon megfelelő külföldi rendszerek tudásbázisára alapozva.

– *Hol jelenik meg először a termék?*

– Természetesen a Banktech kiállításán már ott lesz, ahol az új cég és a termék is bemutatkozik. A kiállításán adunk bővebb tájékoztatást arról a szinten egyedülálló munkánkról is, amelyik az OHP-nél folyik. Tudomásom szerint az ország elsődleges központi adatbázisra épülő értékpapír-kezelő rendszere lesz ez, amely valóban online központi adatfeldolgozású, kezdetben terminálemulációs, a későbbiekben kliens-server megoldással. Induláskor 20-25, a végős kiépítésben 80 fiók lesz a hálózatba bekapcsolva.

Fejes Kálmán



PENTIX-szel a fellegekben járhat

PENTIX-E/66 szuper szerver

Ínyencségek az összeállításnál:

- **MYLEX** EISA 486-66/2 alaplap
- **MYLEX** EISA SCSI cache diszkvezérlő
- **MYLEX** Multi Ethernet vezérlő
- **CORE RAID*5** MicroArray diszkrendszer

Konfiguráció az Ön igénye szerint.

Ár: 250.000,- Ft-tól

A Computer Panoráma januári dBASE tesztje alapján a relatív gyorsaság:

PENTIX-E/66	IBM PS/2 Model 95	HP Vectra 486/66N	Commodore 486/50	Tandon PCA 486/25
7,16	3,35	2,38	1,59	1,00



PENTACOMP Kft.

1117 Budapest,
Budafoki út 183.

Tel.: 161-3030/198, 193

Tel./Fax: 161-3032

Fizitronika : új fogalom a biztonságtechnikában ?

Megszűnően a fizikai védelem hegemóniája a bankbiztonság területén. Itt is teret követel magának az elektronika. A Scitel és az olasz Conforti cég közös fejlesztési koncepciója ezen új filozófián alapulva a fizitronikai védelmi rendszer kialakítását tűzte ki célul.

A fejlesztés eredménye, az immár termékként kínált Sico osztaltna sikert aratott az 1992 őszén tartott Milánói Nemzetközi Biztonságtechnikai Kiállítás látogatói körében, amit az is bizonyít, hogy itt rendeltek meg a Banco di Napoli telepitendő

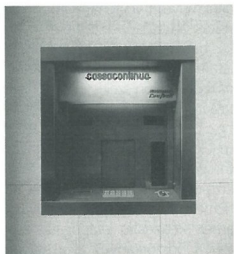
első komplett rendszert. A működő rendszert ez év első negyedében átadják.

Nemcsak a banki biztonságot szolgáló eszközök láthatók a Scitel Banktech standján (Sico védelmi rendszer, széfek, riasztórendszerek stb.), hanem azok a berendezések is, amelyek az ügyfelek biztonságát és kényelmét szolgálják. Működés közben tekinthető meg a metáldetektorral ellátott forgójaitó, amely percenként 12 ügyfél biztonságos és ellenőrzött bejutását teszi lehetővé. Szintén erre a kiállításra időzítve készült el az első hazai gyártású készpénzkidő automata. A francia Dassault céggel kötött együttműkö-

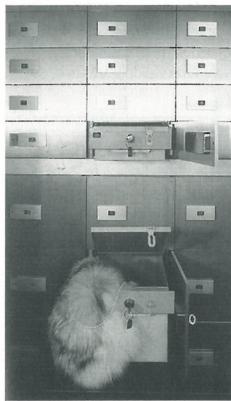
dés keretében gyártott eszköz minden paramétere megfelel a világszerte elfogadott és megkövetelt műszaki színvonalnak, ugyanakkor ára versenyképes az eddig importból beszerzett eszközökhöz.

A professzionális igények kielégítésén túl a Scitel nyitott a „kommerciális” piac felé is. Kisvállalkozókat, magánszemélyeket, államigazgatási szervezeteket egyaránt ki tud szolgálni a Mabisz által minősített és ér-

tékhatárra besorolt betörésbiztos széfek forgalmazásával. Maganes adathordozók, iratok, fegyverek biztonságos tárolására pedig tűzbiztos széfeket ajánl.



A Sesamo névre keresztelt folyamatos befizetőhely, amelynek segítségével a banki nyitvatartási időn túl is biztonságos a szákos pénzbevitel



Az olasz gyártmányú lakossági széfek moduláris szerkezetben építhetők össze, lehetővé téve mind a páncélterem, mind az összetelható páncélozott tartószekrézetek jó helykihasználását

Minősített páncélajtók

Régi, a mai kor követelményeinek már nem megfelelő páncélajtók lecserélésére kínál egyetlen hétvége alatt kivitelezhető megoldást a Triton Rt. A holland N. A. Van den Hoven an Zonen B. V. kifejezetten a magyar piacra fejlesztett ki olyan páncélajtókat, amelyek a régiók helyébe az ajtókereteket érintetlenül hagyva szerelhetők fel. Kérdésünkre *Hódosi Gábor*, a bank-biztonságtechnikai üzletág igazgatója elmondta, hogy Magyarországon mintegy 200 páncélajtó vár cserére, s a Triton által kínált megoldás a komplett, ajtótokos csere árához képest 30-40 százalékos megta-

kartást eredményez. Nem hagyható figyelmen kívül az sem, hogy egy új ajtó-ajtótok behelyezése csak hosszabb idő alatt, a bank leállása mellett végezhető el. A holland páncélajtókat minősítette a Magyar Biztosítók Országos Szövetsége.

Várakozásra ítélik a bankrablót a programozható, számítógépezérelt valutabökök. Ha ugyanis valaki egy bizonyos érték fölötti összeget óhajt felvenni, akkor a szerkezet hosszú percek múltán teszi csak hozzáférhetővé a pénzt. Igaz, hogy az értékhatárok és az idők programozhatók, ám a leghosszabb várakozást ép-

pen a programozás lehetőségének elérése igényli. A több mint 30 méterben kínált valutabökök ára 130 000 forinttól 1 700 000 forintig terjed. Speciális igények esetén a Van den Hoven egyedi gyártásra is vállalkozik.

Piackutatási céllal állítják ki a bankgyekiadó automatákat. Tervezik e berendezések bérbeadását is. A 65 négyzetméteres standon a biztonságtechnika mellett a Triton hagyományos, telekommunikációs üzletága szintén szerepel. Két újdonság: Panasonic tintasugaras telefax és az olasz Selta, teljesen digitális alközpont.

Malász Judit

MADE IN
USA

Supra FAX Modem
5 ÉV
GARANCIA

Faxoljon Supra FAX modemmel!
Supra modemek széles választékával állunk rendelkezésére!
Komplett adatátviteli rendszer kiépítésében is segítünk Önnek: Co/Session adatátviteli szoftverek teljes választékát megtalálja nálunk.

Modemek: V.42 bis, MNP-5 adattömörítés
telefaxképessegűek
öt év garancia
2400-14400 bps

Co/Session: PC távvezérlés
automatikus, előre programozható átviteli
hálózati verziók, Co/Session Novell ACS
modemek megosztása Novell hálózaton



UNICOMP
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT

VISZONTELADÓK JELENTKEZÉSÉT IS VÁRJUK!

UNICOMP KFT. SZÉKESFEHÉRVÁR, VÉRTANÚ UTCA 40. TELEFON, FAX: (22) 327-446

Back & front

Jelenleg a világ 65 231 bankfiókjában működik valamilyen Olivetti megoldás,

az olasz óriás forgalmának 30 százaléka e területről származik, Magyarországon pedig eléri a 45 százalékot. Legnagyobb újdonságuk ezen a téren a teljesen automatizált, éjjel-nappal nyitva tartó bankfiók. Ezekben minden lakossági bankművelet végrehajtható: pénzváltás, átutalás, pénzfelvétel, csekkes befizetés, sőt csekkfüzet is kiállítható. Speciális banki perifériákból nagyon széles a cég kínálata a front- és backoffice műveletekhez. Új nyomtatójuk például automatikusan pozicionálja a bizonylatot – ilyen már üzemel az MNB központjában –, vagy említést érdemel még az a csekkolvasó, amely kétoldalas letapogatás esetén is boszorkányos gyorsasággal (közel 55 cm/másodperces sebességgel) végzi feladatát.

Két igen fontos referenciájuk az OTP és az Ibusz. Ez utóbbiban százfókos országos hálózat működik online üzemmódban hibamentesen, ami többek között annak köszönhető, hogy a rendszert távkarbantartással is támogatják. Az OTP-nek 117 devizafiókja épül Olivetti megoldásra, s most további fontos megbízást kaptak hazánk legnagyobb bankjától: pénzkiadó automatákat folyamatosan kapcsolják online üzemmódra. A tervek szerint fél éven belül az ország különböző pontjain 50 online bankautomata működik az OTP hálózatában.

A Banktech kiállításon elsősorban a hazai banki viszonyokhoz és sajátosságokhoz igazított termékeket mutatják be. Működés közben lesz látható az OTP hálózatahoz online módon kapcsolódó pénzkiadó automata. A banki rutinműveletekhez olyan automata felszereléseket kínálnak,

amelyek üzemeltetéséhez nem szükséges személyes felügyelet. Természetesen kiállítják a bizonylatokat automatikus pozicionálására képes nyomtatót és a csekkolvasó berendezést. Bemutatják a papírhegyek megszüntetését szolgáló optikai adatrögzítő és -tároló rendszert, az ODIS-t. Látható lesz továbbá a Netware hazai népszerűsége miatt szintén nagyon időszerű, több I/O pro-

cesszort alkalmazó, Novellre optimalizált Olivetti Netframe. Ezt az 50–1000 munkaadóval rendelkező vállalatok számára képes szervérgépcsaládot azoknak a felhasználóknak ajánlják, akik a munkaállomások és az alkalmazások számával elérték Novell hálózatuk teljesítőképességének határát, s a server bővítési lehetőségei már nem elegendőek a feladatok ellátására.

Fejes Kálmán

Érmefeldolgozók

Pénzkezelésre használatos gépek teljes skáláját forgalmazza a Fastron Hungaria Elektronikai és Finommechanikai Kft. A Gép- és Műszeripari Szövetséget utódaiként ők látják el a Standardwerk Eugen Reis GmbH magyarországi képviselettel. Kínálatukban a legkisebb, Tella-3 típusú bankjegyszámlálótól a nagy teljesítményű Reis CSS Microtower pénzfeldolgozó rendszerig mindenfajta pénzkezelő berendezés szerepel. A legnépszerűbbek a Selectronic

érmefeldolgozó és a Reis CW 2001-es rolinzógépek.

Referenciájuk például az Állami Pénzverőnél több mint tíz éve működő Reis CC 1201-es érmeszámláló, valamint a Matávnál országszerte használt érmefeldolgozó. Számítva az új érmék megjelenésére az érmefeldolgozóhoz ajánlják a nagy teljesítményű Reis CW 2001 érmerolnizó automatát, amelynek sokoldalúsága lehetővé teszi valamennyi jövőbeni érme feldolgozását is.

Unibind®

Az Unibind® iratkötő rendszerrel



- gyorsan, egyszerűen és igen tetszetős formában készítheti el dokumentációit, terveit, ajánlatait stb.
- több mint 80 gerincszín és hatféle lapméret közül választhatja ki a célnak legmegfelelőbbet,
- a hatféle borító segítségével szabadon, saját szóróanyagait is felhasználva készítheti el írásos munkáit,
- sőt a már elkészült dokumentációban utólag is tetszés szerint cserélheti az egyes lapokat, és...

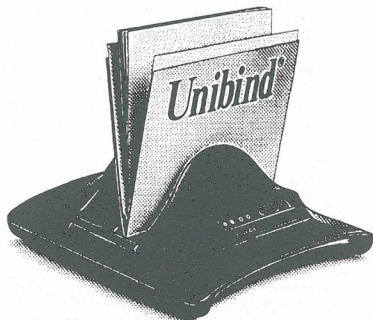
...ha további részletek után érdeklődik, akkor várjuk a Budapest Sportsarnokban 1993. február 24–27. között megrendezésre kerülő BANKTECH 93 kiállításon, ahol szívesen bemutatjuk Önnek termékeinket.

Bővebb információ, megrendelés:

STYLPACK BT.
1091 Budapest IX.
Üllői út 173. fsz. 3.
(06-1) 177-4840

NETTPACK BT.
6000 Kecskemét
Nagykőrösi út 31.
(06-76) 324-856

Importőr: AGROGLOBE KFT.



Bankoknak Pedig Szünetmenteseket!

A közelmúltban a Matáv tenderét megnyert Fiskars UPS-eket (Heti CHIP 92/38–39.) állítja ki a Banktechen a BPS Kft., a finn cég eszközeinek hazai disztribútora. „Nem véletlenül döntöttünk úgy: mi is eljövünk a Sportsarnokba – mondja Madár István ügyvezető. – Nem kell hozzá különleges szakértelem, hogy átlássuk, mekkora kárt okozhat egy pénzügyi rendszerben, ha hálózatkimaradás miatt leállnak vagy a hálózati ingadozások, tranziensek miatt meghibásodnak a berendezések. Referencialistánk bizonyítja, hogy online UPS-eink tökéletesen vizsgáztak az ilyen különlegesen nagy megbízhatóságot követelő környezetben is.”

A neves nyugati pénzügyintézetek közül az American Express és az Industrial Bank Japan brit részlege, az ugyancsak brit Barclays Bank és First National Bank of England, a német Deutsche Bank, Kommerzbank és Raiffeisenbank, valamint a norvég Union Bank of Norway tette le a voksát a Fiskars UPS-ek mellett. Térségünkben Csehországban, illetve Szlovákiában a Státni Banka és a Tatra Banka, Lengyelországban pedig az OTP ottani megfelelője, a PKO Bank döntött hasonlóan. Ez utóbbi négy év alatt összesen nem kevesebb, mint négyezer szünetmentes áramforrást vásárolt a cégtől központi számítógépének, termináljainak, hálózati servereinek és pénzkidő automatáinak védelmére.

Magyarországon is tekintélyes a Fiskars bankbiztosítói tábora: a Postabank, az MNB, a Budapest Bank, az Ibusz Bank, a Citibank Budapest, a

Unicbank, a Mezőbank, az Export Garancia Rt., valamint az Ahico biztosítóársaság tartozik az alkalmazók sorába. A BPS – maga mögött tudva az erős gyári támogatást – felhasználóinak a tervezéstől az üzembe helyezésen át a szervizig terjedő szolgáltatást nyújt.

A Banktech látogatói három UPS típuscsalád képviselővel találkozhatnak a kft. standján. Az egyfázisú be- és kimenetű 1000A család 0,5 és 2 kilovoltamper közötti modellekből áll. A berendezések minőségét jelzi, hogy mindössze 130 V-os háló-

zati feszültség esetén is képesek leadni névleges teljesítményüket, sőt közben még akkumulátoraikat is töltik. A sorozat APM (Advanced Power Monitoring, fejlett teljesítmény-ellenőrzés) rendszere felügyel az UPS működésére és RS-232 vonalon adatokat szolgáltat a készülék állapotáról.

A bankokban leggyakrabban alkalmazott 5000-es család tagjai 5, 7,5, 10 és 12,5 kilovoltamperesek, tartásidőjük 10-től 90 percig terjed, bemenetük három-, kimenetük egyfázisú. Mint Madár úr mondja, népszerűségeket jó teljesítmény/méret és teljesítmény/ár viszonyuknak és kiváló csúcstényezőjüknek köszönhetik.

7,5 és 60 kilovoltamper közé esik a be- és kimeneti oldalon egyaránt háromfázisú Fiskars 9000-es család teljesítménysávja. A berendezések hatásfoka 86–92 százalékos, s akár 100 százalékos aszimmetriát és nemlineáris terhelést is képesek elviselni anélkül, hogy ez kimeneti jellemzőiket rontaná.

Mind az 5000-esek, mind a 9000-esek házon belül bővíthetők (upgrade-elhetők), azaz új UPS megvásárlása nélkül növelhetjük a kimeneti teljesítményt vagy a tartásidőt. Ugyancsak közös a két családban a kerülőút-kapcsoló (bypass), amely túlterhelés vagy a készülék meghibásodása esetén automatikusan a hálózatra kapcsolja a védett berendezést, így annak áramellátása mindenképpen folyamatos marad. A hibajavítást külön mechanikus kerülőút-kapcsoló könnyíti meg.

Standard szolgáltatás az 1000A-k és a 9000-esek automatikus, periodikus akkumulátor-önvizsgáló funkciója. Ez minden bekapcsoláskor, illetve havonta egyszer önműködően megvizsgálja az UPS akkumulátorait, és ha hibásat talál, riasztja a felhasználót. Ráadásul a Fiskars UPS-ek RS-232-es csatlakozójuk és a Powerlink nevű kommunikációs csomag segítségével tetszőleges számítógéppel összeköthetők, s külföldi állapotfigyelő és –kijelző, valamint teljesítményelosztó eszközök vásárolhatók hozzájuk.

PKO irodaház

A négyezer UPS felét már leszállította a Fiskars



Mikolás Zoltán

TÁROLÓTÁR IV. rész

„Nap mint nap kapunk telefonokat: meg tudánk-e mondani ennek vagy annak a merevlemeztípusnak a paramétereit. Ezért úgy gondoltuk, a *Heti CHIP* olvasói örömmel fogadnák a közel negyven gyártó ezernél több modelljének legfontosabb adatait összefoglaló listát” – e szavakkal adta át szerkesztőségünknek a következő táblázat kéziratát *Kürti János*, a Kürt Winchester Centrum vezetője.

Merevlemezegységek adatai Q-tól S-ig

Modell	Kapacitás (megabájt)	Cilinderek száma	Fejek száma	Csatoló	Adatssebesség (megabájt/s)	Kódolási eljárás	Sávonkénti szektorszám	Elérési idő (millisecundum)
QUANTUM								
ELS42AT	42	968	5	AT	4	RLL	17	21
ELS85AT	85	977	16	AT	4	RLL	17	17
ELS127AT	127	919	16	AT	4	RLL	17	17
ELS170AT	170	1011	15	AT	4	RLL	21	17
GO40AT	43	820	2	AT	n. a.	RLL	17	16
GO40S	43	820	2	SCSI	n. a.	RLL	17	16
GO60AT	63	1024	2	AT	n. a.	RLL	17	17
GO60S	63	1024	2	SCSI	n. a.	RLL	17	17
GO80AT	86	1024	4	AT	n. a.	RLL	17	16
GO80S	86	1024	4	SCSI	n. a.	RLL	17	16
GO120AT	127	1024	4	AT	n. a.	RLL	17	17
GO120S	127	1024	4	SCSI	n. a.	RLL	17	17
LPS52AT	52	751	2	AT	4	RLL	17	17
LPS52S	52	751	2	SCSI	n. a.	RLL	n. a.	17
LPS80AT	85	616	4	AT	4	RLL	17	17
LPS80S	85	616	4	SCSI	n. a.	RLL	n. a.	17
LPS105AT	105	755	4	AT	4	RLL	17	17
LPS105S	105	755	4	SCSI	n. a.	RLL	n. a.	17
LPS120AT	122	901	2	AT	4	RLL	53	16
LPS120S	122	901	2	SCSI	n. a.	RLL	n. a.	16
LPS240AT	245	723	4	AT	4	RLL	51	16
LPS240S	245	723	4	SCSI	n. a.	RLL	n. a.	16
PRO40AT	42	834	3	AT	7	RLL	17	19
PRO40S	36	834	3	SCSI	7	RLL	n. a.	19
PRO80AT	84	834	6	AT	7	RLL	17	19
PRO80S	71	834	6	SCSI	7	RLL	n. a.	19
PRO105AT	131	1219	6	AT	n. a.	RLL	n. a.	19
PRO105S	131	1219	6	SCSI	n. a.	RLL	n. a.	19
PRO120AT	120	814	5	AT	7	RLL	32	15
PRO120S	120	1123	5	SCSI	7	RLL	36	25
PRO145	145	n. a.	n. a.	ESDI	n. a.	n. a.	n. a.	19

Modell	Kapacitás (megabájt)	Cilinderek száma	Fejek száma	Csatoló	Adatsebesség (megabájt/s)	Kódolási eljárás	Sávonkénti szektorszám	Elérési idő (millisecundum)
PRO170AT	168	968	4	AT	7	RLL	34	15
PRO170S	168	1123	7	SCSI	7	RLL	36	15
PRO210AT	209	873	4	AT	7	RLL	36	15
PRO210S	209	1156	7	SCSI	7	RLL	45	15
PRO330AT	233	1512	7	AT	n. a.	RLL	n. a.	14
PRO330S	233	1512	7	SCSI	n. a.	RLL	n. a.	14
PRO425AT	426	1021	9	AT	n. a.	RLL	51	14
PRO425S	426	1021	9	SCSI	n. a.	RLL	51	14
Q-160	200	823	12	SCSI	10	RLL	n. a.	26
Q-250	53	823	4	SCSI	10	RLL	32	26
Q-280	80	823	6	SCSI	10	RLL	32	26
Q-510	9	512	2	ST506/412	5	MFM	17	50
Q-520	17	512	4	ST506/412	5	MFM	17	50
Q-530	26	512	6	ST506/412	5	MFM	17	50
Q-540	35	512	8	ST506/412	5	MFM	17	50

RICOH

RH-5130	10	612	2	ST506/412	5	MFM	17	85
RH-5260	10	615	2	ST506/412	5	MFM	17	85
RH-5261	16	612	2	SCSI	n. a.	RLL	26	85
RH-5500	100	1285	2	SCSI	n. a.	RLL	76	25
RS-9150R	100	1285	2	SCSI	n. a.	RLL	76	25

RDOME

101	3	192	2	ST506/412	5	MFM	17	55
102	6	192	4	ST506/412	5	MFM	17	55
103	10	192	6	ST506/412	5	MFM	17	55
104	13	192	8	ST506/412	5	MFM	17	55
200-10	11	320	4	ST506/412	5	MFM	17	85
200-20	22	320	8	ST506/412	5	MFM	17	85

Szalagkönyvtár

Többfelhasználós Unix hálózatokhoz készült háttérkezelő szoftvert jelentett be a virginiai Contemporary Cybernetics. A cég CY-CHS10i és CY-CHS120 típusú, 8 milliméteres szalagos berendezéséhez kifejlesztett program automatizálja az adatmentést és a helyreállítási műveleteket, s 25 gigabájt és 3 terabájt közötti közvetlen adatelérést tesz lehetővé – kézi beavatkozás nélkül.

Nick Harper marketing-elnök helyettes szerint „ézzel a szoftverrel bármely Unix rendszer szolgálhat a hálózat bármely más Unix-alapú gépének háttéréül. Egy Sun Sparcstation például állományokat menthet le egy Decstationhöz tartozó szalagos tárolóra.”

Mit rejt a CY-CHS10i típusjel? Asztali kivitelű készülékről van szó, amelyben egy darab 8 milliméteres szalagmeghajtó és tíz szalag van. Ennél nagyobb a CY-CHS120-as – ez maximum négy szalagmeghajtót és száztizenhat szalagot képes kezelni.

Mindkét készülékben robot helyezi be és ki a kazettákat, amelyeket lejátszás után azonnal visszacsévéli. Teljes vagy részleges automatikus mentést kérhetünk, tetszőleges, előre megadott időpontban. Mentés közben a felhasználók nyugodtan tovább dolgozhatnak. A szoftver a tárolási műveletekről nyilvántartást vezet. A kijelölt felhasználók könnyedén megtalálhatják és helyreállíthatják állományait anélkül, hogy akár csak egyszer is kézbe kellene venniük a szalagokat.

A program elektronikus címkével látja el a kazettákat. Rendelhet minden mentéshez külön szalagot, de egyazon szalagra több mentés anyaga is kerülhet. Az egyenletes elhasználódás érdekében rotálja a kazettákat. A tárolás megkezdése előtt a program ellenőrzi, készen állnak-e az egységek, s azt is megvizsgálja, megfelelő szalag került-e a meghajtóba, csökkentve ezáltal a véletlen felülírás veszélyét.

Modell	Kapacitás (megabájjt)	Cilinderek száma	Fejek száma	Csatoló	Adatsebesség (megabájjt/s)	Kódolási eljárás	Sávonkénti szektorszám	Elérési idő (millisecundum)
201	5	320	2	ST506/412	5	MFM	17	85
201E	11	640	2	ST506/412	5	MFM	17	55
202	11	320	4	ST506/412	5	MFM	17	100
202E	22	640	4	ST506/412	5	MFM	17	55
203	16	321	6	ST506/412	5	MFM	17	100
203E	33	640	6	ST506/412	5	MFM	17	55
204	22	320	8	ST506/412	5	MFM	17	100
204E	44	640	8	ST506/412	5	MFM	17	55
251	5	306	2	ST506/412	5	MFM	17	85
252	10	306	4	ST506/412	5	MFM	17	95
350	10	306	4	ST506/412	5	MFM	17	95
351	5	306	2	ST506/412	5	MFM	17	95
352	10	306	4	ST506/412	5	MFM	17	85
365	21	612	4	ST506/412	5	MFM	17	n. a.
412	35	1024	4	ST506/412	5	MFM	17	n. a.
413	53	1024	6	ST506/412	5	MFM	17	n. a.
414	71	1024	8	ST506/412	5	MFM	17	28
652A	20	n. a.	n. a.	ST506/412	n. a.	RLL	26	85
652B	20	306	4	ST506/412	n. a.	RLL	33	85
752A	25	n. a.	n. a.	ST506/412	n. a.	RLL	26	85
3045	38	872	5	ST506/412	5	MFM	17	28

ELECTROCOOP®

E-COOP

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

1091 Budapest, Üllői út 81.

Telefon: 133-4354, 113-4273

Telefax: 133-4354, 114-9869. Telex: 22-7230

ÁRAINKBÓL

Typusok:	Hálózati szoftverek:	
LX 400	Novell 2.2 10 user	122 000 Ft
LX 850	Novell 3.11 10 user	152 000 Ft
FX 1050	Novell 3.11 50 user	305 000 Ft
LQ 100		
LQ 870		
SQ 870	Streamerek:	
SQ 1170	Colorado 250 MB	28 600 Ft
EPL 4000		
EPL 8100		
HP IIP Plus	Diszkes alrendszer:	
HP IIP	Paragon 850	569 000 Ft
HP 4	Paragon 1340	659 000 Ft
HP IID	Magnetoptikai egységek:	
HP DJ500	PMO 650 21 ms	385 000 Ft
HP DJ500 C	Ricoh 128 MB	169 000 Ft
DraftPro Pt.	Ricoh 625 MB	324 000 Ft
7475 Plotter	Sony 625 MB	342 000 Ft

Hálózati szerverek

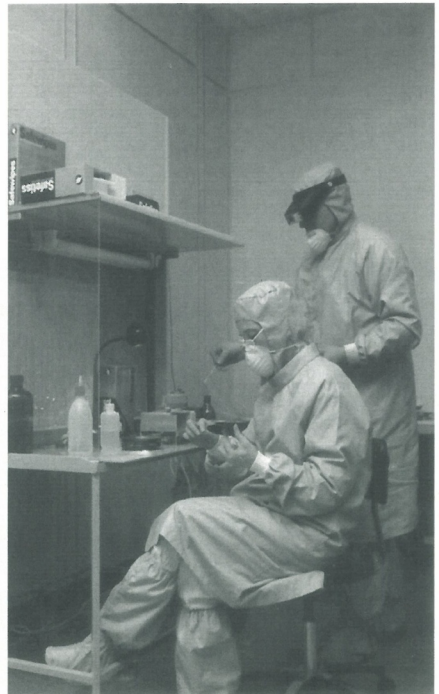
Hálózati munkaállomások

Egyéb számítástechnikai eszközök

HÍVJON!

Válasszon a legjobbak közül!

Áránk a 25% áttét nem tartalmazza.



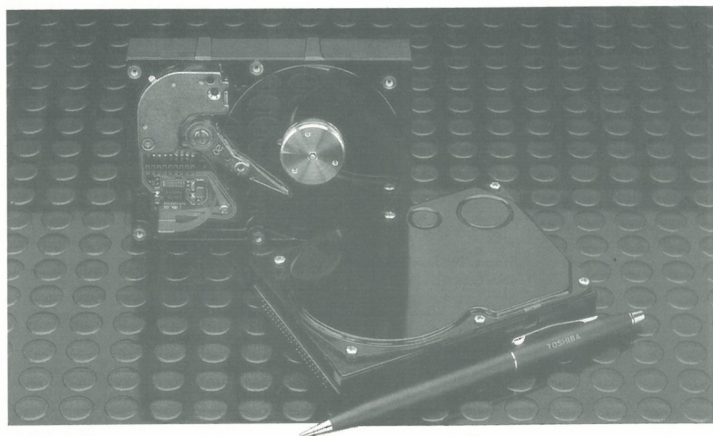
A merevlemez-javításhoz különlegesen tiszta környezetre, úgynevezett tisztaszobára és védőöltözékre van szükség. Ezért dolgoznak a Kürt szakemberei „műtös” avagy „úrhajósruhában”

Modell	Kapacitás (megabájt)	Cilinderek száma	Fejek száma	Csatoló	Adatsebesség (megabájt/s)	Kódolási eljárás	Sávonkénti szektorszám	Elérési idő (millisecundum)
3055	45	872	6	ST506/412	5	MFM	17	28
3057S	45	680	5	ST506/412	n. a.	RLL	26	28
3058A	45	868	3	AT	7	RLL	34	18
3058T	45	868	3	SCSI	7	RLL	34	18
3059A	46	1216	2	AT	n. a.	RLL	n. a.	18
3059T	42	1216	2	SCSI	n. a.	RLL	34	18
3060R	49	1216	2	ST506/412	7,5	RLL	n. a.	28
3065	53	872	7	ST506/412	5	MFM	17	28
3070S	63	680	7	SCSI	n. a.	RLL	n. a.	28
3085S	69	750	7	ST506/412	n. a.	RLL	26	28
3088A	75	868	5	AT	7	RLL	34	28
3128A	105	868	7	AT	7	RLL	34	28
5040S	38	1219	3	SCSI	n. a.	RLL	n. a.	28
5065	63	1224	5	ST506/412	5	MFM	17	28
5075S	65	1219	4	SCSI	n. a.	RLL	26	28
5090	74	1224	7	ST506/412	5	MFM	17	28
5125E	105	1224	5	ESDI	n. a.	RLL	34	18
5125S	105	1219	5	SCSI	n. a.	RLL	34	28
5130R	114	1224	7	ST506/412	7,5	RLL	26	28
5178S	144	1219	7	SCSI	n. a.	RLL	n. a.	19
5180E	149	1224	7	ESDI	n. a.	RLL	34	18
5180S	148	1219	7	SCSI	n. a.	RLL	34	28

SEAGATE

ST124	21	615	4	ST506/412	5	MFM	17	40
ST125	21	615	4	ST506/412	5	MFM	17	28
ST125A	21	404	4	AT	7,5	RLL	26	28
ST125L	21	404	4	PS/2	n. a.	n. a.	26	n. a.
ST125N	21	407	4	SCSI	7,5	RLL	26	28
ST137R	32	615	4	ST506/412	7,5	RLL	26	40
ST138	32	615	6	ST506/412	5	MFM	17	28
ST138A	32	604	4	AT	7,5	RLL	26	28
ST138N	32	615	4	SCSI	7,5	RLL	26	28
ST138R	32	615	4	ST506/412	7,5	RLL	26	28
ST151	42	977	5	ST506/412	5	MFM	17	24
ST157A	44	560	6	AT	7,5	RLL	n. a.	28
ST157N	48	613	6	SCSI	7,5	RLL	n. a.	28
ST157R	49	615	6	ST506/412	7,5	RLL	26	28
ST177N	60	921	5	SCSI	7,5	RLL	n. a.	20
ST206	5	306	2	ST506/412	5	MFM	17	90
ST212	10	306	4	ST506/412	5	MFM	17	65
ST213	10	615	2	ST506/412	5	MFM	17	65
ST224N	21	615	2	SCSI	7,5	RLL	26	70
ST225	21	615	4	ST506/412	5	MFM	17	65
ST225N	21	615	4	SCSI	5	MFM	17	70
ST225R	21	667	2	ST506/412	7,5	RLL	31	70
ST238R	32	615	4	ST506/412	7,5	RLL	26	65
ST250N	43	667	4	SCSI	7,5	RLL	26	70
ST250R	42	667	4	ST506/412	7,5	RLL	31	70
ST251	42	820	6	ST506/412	5	MFM	17	28
ST251N	43	820	4	SCSI	7,5	RLL	26	40

Modell	Kapacitás (megabájt)	Cilinderek száma	Fejek száma	Csatoló	Adatsebesség (megabájt/s)	Kódolási eljárás	Sávonkénti szektorszám	Elérési idő (millisecundum)
ST251R	43	820	4	ST506/412	7,5	RLL	26	40
ST252	42	820	6	ST506/412	5	MFM	17	40
ST253	43	989	5	ST506/412	5	MFM	17	28
ST274A	65	820	6	AT	n. a.	RLL	n. a.	29
ST277N	65	820	6	SCSI	7,5	RLL	26	28
ST277R	65	820	6	ST506/412	7,5	RLL	26	28
ST278R	65	820	6	ST506/412	7,5	RLL	26	40
ST279R	63	820	6	ST506/412	5	MFM	17	28
ST280A	71	820	6	AT	n. a.	RLL	n. a.	29
ST296N	85	820	6	SCSI	10	RLL	n. a.	28
ST325A	21	697	2	AT	14	RLL	30	28
ST325N	21	697	2	SCSI	9,2	RLL	30	45
ST325X	21	697	2	XT	9,2	RLL	30	28
ST351A/X	43	820	2	XT/AT	14	RLL	17	28
ST406	5	306	2	ST506/412	5	MFM	17	85
ST412	10	306	4	ST506/412	5	MFM	17	85
ST419	16	306	6	ST506/412	5	MFM	17	100
ST425	21	306	8	ST506/412	5	MFM	17	100
ST506	5	153	4	ST506/412	5	MFM	17	100
ST706	5	306	2	ST506/412	5	MFM	17	n. a.
ST833K	33	992	32	IPI-2	10	n. a.	n. a.	15
ST867K	67	L992	32	IPI-2	10	n. a.	n. a.	15
ST1057A	49	1024	3	AT	n. a.	ZBR	n. a.	18
ST1057N	49	1024	3	SCSI-2	8-12	RLL	34	18
ST1090A	79	1072	5	AT	n. a.	RLL	29	29
ST1090N	79	1068	5	SCSI	n. a.	RLL	29	29
ST1096N	84	906	7	SCSI	7,5	RLL	26	24
ST1100	83	1072	9	ST506/412	5	MFM	17	15
ST1102A	89	1024	10	AT	12	ZBR	n. a.	18
ST1102N	84	965	5	SCSI-2	8-12	ZBR	n. a.	20
ST1111A	99	1072	5	AT	n. a.	RLL	36	15
ST1111E	99	1072	5	ESDI	10	RLL	36	15
ST1111N	99	1068	5	SCSI	10	RLL	36	15



Táska- és noteszgépeiről híres a Toshiba. Nos, 2,5 hüvelykes merevlemez-meghajtói ezekbe az eszközökbe valók.

Az MK-1122FC 43, az MK-2024FC 86 és az MK-2124FC típus pedig 130 megabájtot tárol formázás után. Az AT sines egységeken az adatokat átlagosan 17-19 millisecundum alatt érhetjük el

Modell	Kapacitás (megabájt)	Cilinderek száma	Fejek száma	Csatoló	Adatsebesség (megabájt/s)	Kódolási eljárás	Sávonkénti szektorszám	Elérési idő (millisekundum)
ST1126A	111	1072	7	AT	10	RLL	29	15
ST1126N	111	1068	7	SCSI	10	RLL	29	15
ST1133A	117	1272	5	AT	10	RLL	36	15
ST1133NS	117	1268	5	SCSI-2	10	RLL	36	15
ST1144A	130	1001	7	AT	12	ZBR	17	18
ST1144N	125	1024	7	SCSI-2	8-12	ZBR	n. a.	20
ST1150R	128	1072	9	ST506/412	7,5	RLL	26	15
ST1156A	138	1072	7	AT	n. a.	RLL	36	15
ST1156E	138	1072	7	ESDI	n. a.	RLL	36	15
ST1156N	138	1068	7	SCSI	n. a.	RLL	36	15
ST1156NS	138	1068	7	SCSI-2	n. a.	RLL	36	15
ST1162A	143	1072	9	AT	n. a.	RLL	29	15
ST1162N	143	1068	9	SCSI	n. a.	RLL	29	15
ST1186A	164	1272	7	AT	10	RLL	36	15
ST1186NS	164	1268	7	SCSI-2	10	RLL	36	15
ST1201A	177	1072	9	AT	10	RLL	36	15
ST1201E	177	1072	9	ESDI	10	RLL	36	15
ST1201N	172	1068	9	SCSI	10	RLL	36	15
ST1201NS	172	1068	9	SCSI-2	10	RLL	36	15
ST1239A	210	1272	9	AT	10	RLL	36	15
ST1239N	204	1268	9	SCSI	10	RLL	35	15

D-Link® HÁLÓZATI RENDSZEREK

Hosszú élettartamú, kiemelkedően megbízható hardver és szoftver.

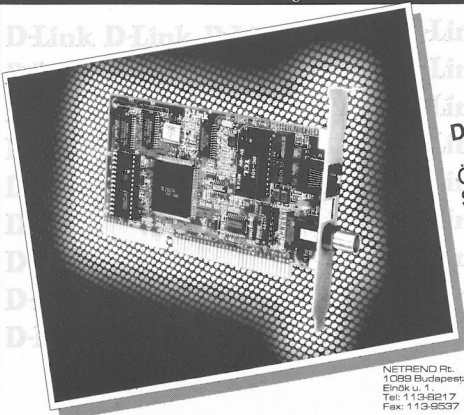
MICRONETWORK
SYSTEMS (BUDAPEST)

DE-220 Ethernet csatoló

Öndiagnosztika, POST
Szoftver konfigurálás
Nincs jumper és kapcsoló
Automatikus 16/8 bites mód
8,16,32 Kbyte-os Boot ROM
FCC Class B engedély
AUI/BNC/UTP kiépítések

**DE-220C (16 bit)
12,500 Ft**

NetWare 2 x 3.1x, ODI
IBM LAN Server
D-Link TCP/IP for DOS
3Com, 3+Open, 3+Share
WIN/PC Path/Way Afd.
IBM PC LAN Support
DEC PathWorks
FTP PC/TPC
SCO Xenix/Unix
Interactive Unix
Packet Drivers
D-Link LANsmart
MS LAN Manager
 Banyan Vines
SUN PC-NFS
AT&T Unix
NDIS Drivers
Net BIOS



Kinevezett
vizonteladók:

DÁTAKING Kft.
1087 Budapest
Szondi u. 17
Tel: 11-4943
Fax: 132-5321

E-COOP Kft.
1091 Budapest
Dinkó utca 81
Tel: 133-4354
Fax: 113-4273

INTEL COMP
1129 Budapest
Lomb u. 37
Tel: 183-2828
Fax: 140-3350

LINEA 5 Kft.
1145 Budapest
Róna u. 181
Tel: 251-8137
Fax: 251-8927

NETREND Rt.
1089 Budapest
Erdők u. 1.
Tel: 113-8217
Fax: 113-8537

SERVER Kft.
1149 Budapest
Egressy u. 7B
Tel: 183-9170
Fax: 183-9171

T-NET Bt.
1101 Budapest
Cellek u. 5/A
Tel: 147-2712
Fax: 127-3854

X-BYTE Kft.
1138 Budapest
Népfőrdő u. 17/E
Tel: 173-1328
Fax: 173-1530

HARD-INVEST Kft.
4033 Dátaváros
Berezsgazlai u. 7
Tel: (82) 40-827
Fax: (82) 40-827

HALLEY Kft.
3529 Miskolc
Vezér u. 84
Tel: (48) 363-918
Fax: (82) 372-053

Computer
Technika Kft.
7538 Pécs
Vársány u. 10.
Tel: (72) 324-144
Fax: (72) 37-535

Digital Kft.
6723 Szeged
Csokonai sgt. 83
Tel: (82) 494-186
Fax: (82) 490-553

LOGOSZ Bt.
6725 Szeged
Szendrei Béla u. 12/B.
Tel: (82) 310-671
Fax: (82) 310-671

MIKROTECH-80 Kft.
7400 Kaposvár
Zárda u. 11.
Tel: (82) 17-411
Fax: (82) 17-411

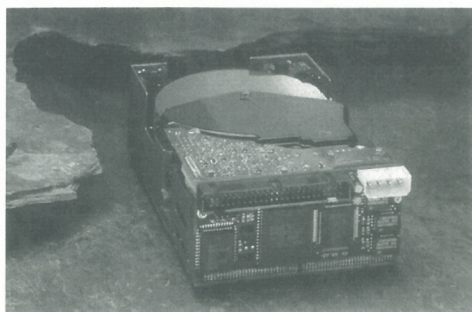
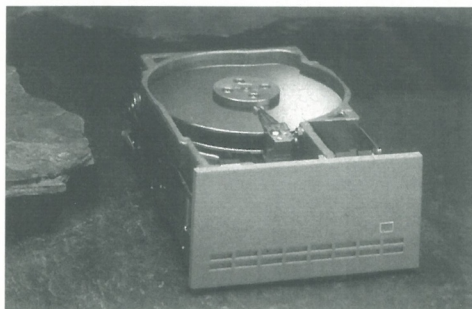
MD INFORMATIKA
2300 Eger
Vilón u. 31.
Tel: (36) 325-500
Fax: (83) 325-500

Interstechika Kft.
5900 Csongrád
Tánczos M. u. 11.
Tel: (88) 11-089

MICRONETWORK Systems 1026 Bp., Endrődi S. 44/a Telefon: 176-3134, 176-1658, Fax: 176-4371, Telex: 22-2471

Modell	Kapacitás (megabájt)	Cilinderek száma	Fejek száma	Csatoló	Adatsebesség (megabájt/s)	Kódolási eljárás	Sávonkénti szektorszám	Elérési idő (millisecundum)
ST1400A	331	1478	7	AT	17-25	ZBR	n. a.	14
ST1400N	331	1476	7	SCSI-2	17-25	ZBR	n. a.	14
ST1401A	338	1100	9	AT	17-25	ZBR	n. a.	14
ST1401N	338	1100	9	SCSI-2	20-25	ZBR	n. a.	12
ST1480A	426	1478	9	AT	17-25	ZBR	62	14
ST1480N	426	1476	9	SCSI-2	17-25	ZBR	n. a.	14
ST1481N	426	1476	9	SCSI-2	17-25	ZBR	n. a.	14
ST2106E	94	1024	5	ESDI	10	RLL	36	18
ST2106N	94	1022	5	SCSI	10	RLL	36	18
ST2125N	107	1544	3	SCSI	9-15	ZBR	n. a.	18
ST2182E	160	1453	4	ESDI	15	RLL	54	16
ST2209N	183	1544	5	SCSI	9-15	ZBR	n. a.	18
ST2274A	241	1747	5	AT	15	RLL	54	16
ST2383A	338	1747	7	AT	15	RLL	54	16
ST2383E	338	1747	7	ESDI	15	RLL	54	16
ST2383N	337	1261	7	SCSI	18-22	ZBR	n. a.	14
ST2502N	442	1755	7	SCSI	15-22	ZBR	n. a.	16
ST3025A	21	1616	1	AT	n. a.	RLL	26	20
ST3025N	21	1616	1	SCSI-2	10-14	RLL	26	20
ST3057A	49	940	3	AT	n. a.	RLL	34	20
ST3057N	49	940	3	SCSI-2	10-14	RLL	34	20
ST3096A	89	1024	10	AT	12	R/Z	17	15
ST3096N	84	1024	3	SCSI-2	10-14	RLL	17	20
ST3120A	107	1024	3	AT	12	R/Z	17	16
ST3144A	130	1001	3	AT	15	R/Z	17	16
ST3144N	126	n. a.	3	SCSI	15	R/Z	n. a.	16
ST4026	21	615	4	ST506/412	5	MFM	17	40
ST4038	32	733	5	ST506/412	5	MFM	17	40
ST4038M	32	733	5	ST506/412	5	MFM	17	40
ST4051	42	977	5	ST506/412	5	MFM	17	40
ST4053	44	1024	5	ST506/412	5	MFM	17	28
ST4077N	68	1024	5	SCSI	7,5	RLL	26	28
ST4077R	68	1024	5	ST506/412	7,5	RLL	26	28
ST4085	71	1024	8	ST506/412	5	MFM	17	28

A Western Digital winchesterpalettájának vége: a 20 és 40 megabájtos változatban kapható Centaur sorozat WD93024-A modellje



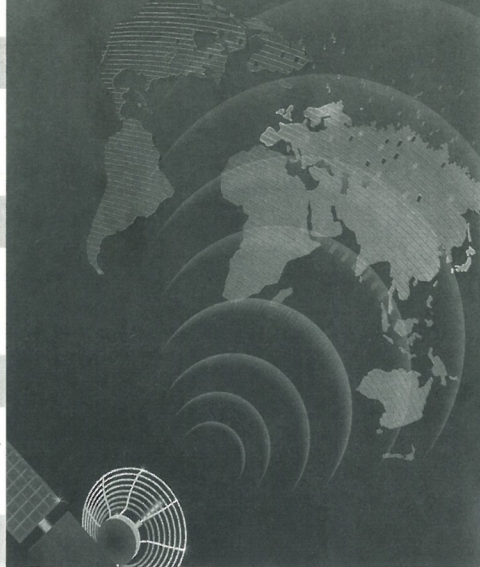
A Western Digital egységek arisztokratája: a WD8400-as a Condor sorozatból, amely 400 megabájtos kapacitással és 11,5 millisecundumos elérési idővel büszkélkedhet

A Duna TV tükrei

Bartha József vezérgazdátör szint február közepétől javult a Duna TV adásainak vételére, mert az Eutelsat II-F3 műhold széles nyalábjára került az adás (*Heti CHIP* 93/5). Mint mondta, az Antenna Hungária szeretné felvenni a kapcsolatot műholdvevőket gyártó cégekkel. Olyanok jelentkezését várják, akiknek berendezései már rendelkeznek a szükséges engedélyekkel. Távlabbi terv a kínálat bemutatása, lehetővé téve ezáltal az egyszerű választást.

A sajtótájékoztatón a németországi Kathrein cég képviselője arról számolt be, hogy már befe-

jezték egy olyan vevőrendszer fejlesztését, amely mind az Astra, mind az Eutelsat vételére alkalmas. A két vevőfejt gyárilag van egybeépítve, ami kiküszöböli a bonyolult helyszíni beállítás nehézségeit. Megfelelő darabszámú (körülbelül 500) megrendelés esetén a Kathrein sorozatgyártást tervez, megfizethetővé téve így módon a termékeket. Kisebbszám esetén egy teljes vevőrendszer (vevőfejt, fejtartó, tükrök, tükrőtartó, beltéri egység) nettó vételi ára 1,8 méter átmérőjű parabola esetén (közösségi vételre ezt ajánlják) 91 696 forint, 1,5



méter átmérőjű (egyéni vételre ajánlott) tükrök esetén 77 198 forint. Természetesen mód van arra is, hogy az Astra műholdvevőt – minden átalakítás nélkül – átírnytsák az Eutelsat II-F3 műholdra,

de akkor az Astra műsorait általában nem lehet venni. A Duna TV rákerül majd az AM mikro rendszerre. A pontos időpont még nem ismeretes.

Mallás Judit

Távközlés

Nota bene:

V O S

helit

V.O.S. KFT
1023 Bp, Frankel L.út 49.
Tel.: 135-1352
Fax: 115-0881



IRODASZEREK

EMELJE MAGASABB SZINTRE ADATÁTVITELI KAPCSOLATAIT



A 80-as évek végétől majd minden fejlett és sok fejlődő országban működik nyilvános csomagkapcsolt adatátviteli hálózat. A számítógépek, terminálok, adatfeldolgozó rendszerek közötti információcsere biztosító X.25-ös hálózatok a távbeszélő hálózatokhoz hasonlóan, de azoktól függetlenül világméretű hálózatot alkotnak, melyhez a hazai rendszer is csatlakozik. A nyilvános csomagkapcsolt hálózat lehetőséget nyújt modern információs rendszerek kialakítására, a világ gazdaság vérkeringésébe való bekapcsolódásra, nemzetközi adatbankok elérésére.

A nyilvános csomagkapcsolt adathálózat főbb jellemzői:

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

Részletes felvilágosítás, tanácsadás. Ügyintézés az igénybejelentéstől az üzembehelyezésig. Üzemviteli szolgáltatás.

PLEASE

Adatátviteli Szolgáltató Kft.

a MATÁV RT. csoport tagja

Budapest XIV., Hermina út 57-59.
Postacím: 1364 Budapest, P1.256 Telefon: 117-7262, 251-7676 Telex: 222111 plshq h Fax: 252-1363

Sorbaállítás – vezérelve

Ha csak meghalljuk, hogy ügynítés, szinte mindenkinek a tévőva bolyongás az ismeretlen folyosókon, a megfelelő iroda megkeresése, no és a sorbaállítás jut az eszébe. Nem valószínű, hogy mindez bárkinek is élvezet jelentene. Ezért számíthat nagy sikerre minden sorbanállós helyen, a pénztintézetekben, a postán, a biztosítóknál vagy például a szakorvosi rendelőkben az a Grapho-Print Kft. által forgalmazott automatizált ügyfélhívó rendszer, amely az AB-

Aegon XX-XXI. kerületi fiókjában működik.

Az ügyfélnek csak a sorszám-automata megfelelő felirató gombját kell megnyomnia, mire a gép kiadja az ügynítéshez szükséges információkat tartalmazó blokkot. Sorszám, dátum, körülbelüli várakozási idő, megelőző várakozók száma, hányas számú ajtóhoz, melyik pulthoz kell menni, és még számos fontos tudnivaló derül ki a blokkról. Eddigi tapasztalataik azt mutatják, hogy ez megnyugtatja az ügyfelet – érzi, hogy foglalkoznak vele.

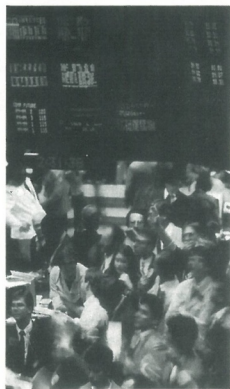
Minden munkahely (pult, ajtó stb.) fölött van kijelző, amely világva mutatja az adott helyre várt ügyfél sorszámát. Hangjelzéssel kísérve figyelmezteti a sorra következőt a helyiség jól látható pontjára szerelt központi kijelző, s nyíllal jelez az irányt, amerre a látogatót várják. Ugyanezen a ki-

jelzőn egymás után megjelenik az összes sorszám, amelyek tulajdonosával éppen foglalkoznak. A sorszámokat a dolgozók léptetik a munkahelyeken elhelyezett tasztatúrán lévő hívógombbal. Ha szükséges, további információkat is kérhetnek; van-e náluk sorban álló ügyfél, nincsenek-e túl sokan, azaz a várakozók száma nem haladta-e meg a beállított türelmi értéket. Bizonyos pultoknál (pénztár, információ) egy ügyfélhívó billentyűzet segítségével az ügyfelek közvetlenül is hívhatók.

Mindzeget speciális kártyával bővített PC-n futó program hangolja össze. Ez a sorszámokat nyilvántartó és az ügyfélhívó gombok állapotát figyelő program vezérli az automatát és a központi, illetve az ügyfélfogadó pultokhoz telepített kijelzőket. Folyamatosan gyűjti az ügyfélforgalommal kapcsolatos tevékenységek adatait, amelyekből bármikor képernyőre vagy nyomtatóra lehvívható pillanatnyi, napi, heti, havi stb. statisztikákat készíthet (akár visszamenőleg is). Ezzel egyúttal lehetőség nyílik hatékonyabb munkaszervezésre. Beállítható a programból a sorszámkiadó gombjainak egymás utáni megnyomása közötti idő, ami a berendezéssel való játszadozás lehetőségét minimálisra csökkenti.

Maga a rendszer tetszőlegesen konfigurálható, a csoportokhoz különböző tevékenységek, munkahelyek jelölhetők ki; meghatározható a blokkon között információk száma és tartalma. Könnyen beilleszthető a már működő ügynítelbe, nem kell az adott munkahelyet átalakítani. Közvetlenül kapcsolható akár a meglévő számítógépes rendszerbe is.

A 6 hónapja üzemelő rendszer telepítésekor – mint *Orley Gábor*, a Grapho-Print ügyvezetője elmondta – megismerkedtek a fiókban folyó munkával, a biztosítási tevékenységgel, a vezetők és a



dolgozók érdekeivel, s ezek figyelembevételével tettek javaslatot a rendszer kialakítására. A munkatársak nyugodtabb, kulturáltabb kiszolgálást nyújtanak, az ügyfelek türelmesebben várnak a sorukra, és a velük való foglalkozás ideje 10 percről 7-8 percre csökkent a fiókvezető állítása szerint. Telfelisményük ellenőrzését – a várakozástól eltérően – még a munkatársak is kedvezően fogadták, javult a munkamorál. A statisztikák többegek között a fiók napi ügyfélmegoszlásáról, a különböző időpontokban nyitott pultok számáról, az egy pultnál egy nap alatt kiszolgált látogatók számáról, az átlagos várakozási időről nyújtanak információt. Mindezek alapján lehetővé válik, hogy az ügyfelek jobb kiszolgálása érdekében a rendszergazda beavatkozzon. További előnyként említette a fiókvezető az egyöntetűbb ügynítést, a konfliktushelyzetek minimálisra csökkentését s a féléves statisztikák elemzése utáni hatékonyabb munkaszervezést. A Banktech idején a látogatók a DEC standján találkoznak az ügyfélfogadó rendszerrel.

Fekete Gizella



Ismerje meg Ön is

csúcstechnológiát képviselő ONLINE szünetmentes áramforrásainkat,

AS/400-UPS kommunikációs és egyéb kikapcsoló szoftvereinket!

Higgyen a szemének és a zsebének!

Moduláris árképes
a felhasználók egyéni igényei alapján.

**Minderről meggyőződhet
a BANKTECH '93 kiállításon
és a**



bemutatótermében

1097 Budapest, Illatos út 9.

Telefon: 147-4913

Telefax: 127-6455

Helyreigazítás

Lapunk 93/3. számába félreértés folytán sajnálatos hiba csúszott: a Novell által január 31-i határidővel meghirdetett Netware tisztára mosási akció *csak a FÁK piacára vonatkozott.*

Migért

Igazi részvénytársaság felé

Elfogadható nyereséggel, a tavalyelőttinél mindenestre jobb eredménnyel zárta 1992-es évét a Migért. „Részvényeseink – akik közt dolgozók is vannak – és az igazgatótanács előtt 600 millió vagyonról kell számot adnunk – mondja Vajda László kereskedelmi igazgató –, ezért hozzá kell látrunk az igazi, a világszínvonalnak megfelelő részvénytársasági forma kialakításához. Ez egyrészt a termékszerkezet átalakításával, másrészt a dolgozók gondos megválogatásával jár. Tavaly egyértelműen kiderült, hogy olcsó, ám nem kiemelkedő színvonalú termékekkel

nem lehet komoly forgalomnövekedést elérni.”

Ami a munkatársakat illeti, Vajda úr félreérthetetlenül jelzi: a korábbi években kialakult üzleti szellem továbbvitele már nem elég, a menedzserposztokra, az eladói pultokhoz rátermett, megfelelő képesítésű szakembereket kell állítani. „Igy is sikerült teljesíteni a terveinket, az állandó törvény módosítások ellenére, amelyek gyakran az utolsó pillanatban húzták keresztül a számításainkat.”

A jelek szerint az elhatározások tettek követték: a boltban Sharp és Nakajima írógépek vet-

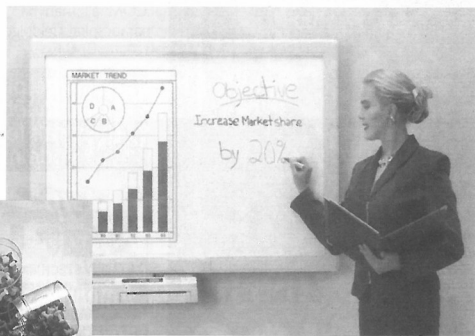
ték át az Optimák helyét. Rendkívüli áron (69 900 forint helyett 59 900-ért, plusz áfa) kapható telefonnal és üzenetrögzítővel egybeépített Amstrad FX 9600 AT típusú telefax, igaz, „export verzió”. A forinthamisításra való tekintettel érdekes lehet a BSE Ro-test valutavizsgáló, ára 41 000 forint (plusz áfa).

„Megrendeltünk egy kisebb tétel Sharp lézeryomtatókból. Áraik és szolgáltatásaik alapján feltétlenül versenyképeseknek tűnnek.” Más, hagyományos területeken a korábbi minőség felváltására, illetve a teljes vertikum lefedésére törekszik a Migért.

„Gyakran egy-egy konkrét probléma megoldására, nem pedig X áru szállítására kérnek föl bennünket, például arra, hogyan lehetne egy tejüzemben egyszerűen nyolc ponton mérni, szabályozni a tej hőmérsékletét. Ezért az engineering kerül előtérbe: mérőkeink és a megrendelő asztalhoz ülnek, és kidolgozzák a lehetséges megoldásokat. Felvettük a kapcsolatot az amerikai Omega céggel, s reméljük, rövidesen minden hasonló mérés-adatgyűjtési feladathoz – legyen az hőmérséklet- vagy nyomásmérés – ezeket a műszereket ajánlhatjuk.”

Kelenhegyi Péter

Vizuális megoldások



Kisiskolás korunkban a tábla volt minden tudás forrása. Később átvették a szerepét a könyvek, s ha el is kísért az oktatás különböző lépcsőfokain haladva, fel-felbukkant a tanfolyamokon, továbbképzéseken, az irodáig rendszerint már nem jött el velünk. Holott a táblának – no persze nem annak a bizonyos

zöld vagy fekete iskolai táblának – sok-sok munkahelyen ma is hasznát látják. „A szó elszáll, az írás megmarad” – tartja a mondás. A táblát letörölve persze az írás sem marad meg, hacsak nem szárazon törölhető Panasonic táblamásolót használunk, amely a felírottakat A/4-es faxpapírra kicsinyítve másolja le.

Ez a készülőék egyike a Vizuál Kft. kis és nagy tárgyalókba, banki munkahelyekre ajánlott megoldásainak. Kínálnak írásvetítő állványt, letörölhető mágneses táblát, vetítőtáblát, lapozható fali papírlapos táblát, kalibrált, térképes, szárazon törölhető mágneses táblát, mindezek felszereléséhez fali sínrendszereket, továbbá írásvetítőket, tartozékokat, filctollakat, motoros vetítőszerkezetet, kombinált multimédia szerkezetet, tolmácsfülkét, rajzszogezhető felületű tervlázasító elemeket, paravnokból felépíthető rakteret stb.

A Banktech '93 kiállításon be-

mutatják, hogyan lehet mechanikai sérülések, illetve hamisítás ellen védeni az értékpapírokat laminálással. Ezenkívül mobil, variálható, különböző vizuális lehetőségek kihasználására alkalmas banki munkahelyet állítanak fel.

Egyedi termékek készítésével, rendszerek kulcsrakész átadásával, táblabevonással, -javítással is foglalkozik a Vizuál Kft. Több mint húszéves fájta árjuk hetvenöt százaléka saját fejlesztésű és gyártású, s hogy még egy-két számot felírjunk a táblára, fennállásuk kilencedik éveire ügyfeleik száma meghaladta a kétezre-ötszázat.

Kelenhegyi Péter

VÁRJUK a BANKTECH

'93

kiállítására a BNS 31-es standján

BB-DATA
Informations und Kommunikationssysteme
East-West Business Center

a CEBIT '93

vásáron a

Halle 18 A/24-C/26

Halle 2 C/26

Halle 14 C 03

standokra,
valamint az

EuroData a

Halle 23 A/50-es
standra

VESZÉLYES OLDAL

1993. február 18.

Délutáni műszakváltás

Mintegy másfél évvel az első kellemetlenkedése után, november végére sikerült megfejtetni a korábbiakban csak 748-asként emlegetett parazitát. Katalógusneve 10 Past 3, azaz 3 óra 10 perc lett. Nevének apropója a fellépésének, működésbe lendülésének időpontja; ugyanílyenkor kezdi meg a gépkezelők bosszantását. Nagyon nem szereti, ha még ilyenkor is működik a gép, munkálkodni kényszerül a dolgozó. De ne ugorjunk a dolgok elébe, lássuk csak sorjában, mit tud és hogyan!

Először elhelyezkedik a rendszermemória alsó tartományában, ahonnan szemmel tartja és „szükség esetén” kézbe is veszi a 21-es és a 68-s megszakítási rutinok végrehajtásának valódi menetét. Ügyeskedésével eléri, hogy a DOS számára láthatatlan legyen, jelenlétét a CHKDSK ne mutassa ki. Az operációs rendszer által elfoglalt tár és a szabad, felhasználható bájtok összege látványlag ugyanakkora marad – mintha csak ott sem lenne. Pedig eközben igen serény munkába fog: víruszérumot olt minden .COM állományba, köztük, ha futtatjuk, a parancsokat feldolgozó COMMAND.COM-

ba is. Noha ettől kezdve a megfertőzött programokat egy 748 bájtos farkinca ékesíti, a könyvtári nyivántartásból ez a módosulás nem derül ki. Frissítési/mentési időpontjuk nem változik.

Garázdalkodni délután 3 óra 10 és 13 között kezd, ez alatt a három perc alatt a gép billentyűzetét adatbevitellel alkalmatlanná teszi. Természetesen gépelléhetünk bámit, nyomogathatjuk a billentyűket, csak az nem biztos, hogy egy-egy karakter lenyomása ugyanazt jelenti, mint amúgy. Egyszer a Ctrl-lel, másszor a Shift gombbal módosítja a billentyűpufferbe került jeleket, így azután ki tudja pontosan, mit is küld a processzorhoz?! Ezzel minden nap elszórakozik – abban a pillanatban beléjük a váltómódosító kisördög, amint a rendszeróra zéróint előtt az ő ideje.

Apró móka nem jó munka, ezért a naptár állásától függően vannak további ötletei. Bármely hónap 1-jén a billentyűzet, 10-én a rétrevelem, 16-án a megjelenítés és a képernyő, 29-én pedig a hajlékonylemez események vezérlésével bütyköl, letiltja az illető eszközelelt vagy csak egy kuccit megigazítja (fazonirozza) a meghajtóprogramot. Szöveges rész a víruskódban nem található, e rendelkezésekre tehát a DOS reagál, az ott megszokott hibaüzeneteket kapjuk. Ha a naptár 22-ét jelez, nincs hozzáférhetően eszköz, ellenben van állandó – bár külső ok nélküli – rendszertöltés, óvé a kikapcsolombekapcsolom játéka.

Remélhetőleg multságának nem leszünk szenvedő alanyai, hiszen azonosítóját beveték a legtöbb közhasznú keresőprogramba. Felsimeri a CPAV az 1.4, az AVTK a 6.0, a NAV a 2.1.2, a Sweep a 2.43a, a Viruscan a 99-es verziójától, valamint az Utscan 25.10 – vagyis sűrű a rosta, gondos és óvatos ember gépére nehezen furakodhat be.

Lukács Erzsébet

A McAfee programcsomag a világon több mint 6 millió regisztrált felhasználónak nyújt védelmet.

TOPSOFT
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.

McAfee
dealer

Antivirus programrendszer

(IBM PC-re DOS alatt)

VIRUSCAN - vírust kereső program,
VSHIELD - tárrezidens, vírus bejutást gátló program,
CLEAN-UP - vírustalanító program,
NETSCAN - vírust kereső program hálózatok részére.

Megvédi a számítógéprendszerét a vírusok által okozott károktól.



A regisztrált felhasználóknak jogosultak két éven keresztül a program legfrissebb változatához.

Világ PC vírussal ellen egy helyen:
McAfee programok a TOPSOFT-nál.

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

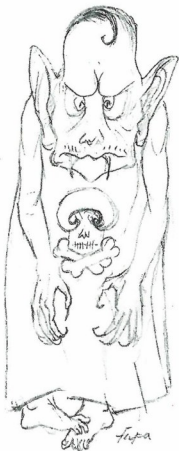
Vámpír Trans

Nem sokkal az esztendő vége előtt érkezett meg egy debreceni programozó segítségkérdő levele, amelyhez mellékletként hajlékonylemez tartozott, azon pedig Drakula új szelleme lakozott. Romanian Vampirus néven egészen friss, hmvas vérszívót kaptunk.

Kódja 1488 bájtos. A .COM és az .EXE állományokat fertőzi, a COMMAND.COM-ot azonban nem bántja. Három megszakítást kaparint meg, elsőként az INT 21 vezérlését veszi át, hiszen ennek Exec alfunkcióját használja fel a szaporodáshoz. Még azokba az állományokba is be tud költözni, amelye-

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 1993. FEBRUÁR 19 – 25.			
DÁTUM	NÉV NAP	VÍRUS NEVE	TÁMADÁS IDEJE
19. péntek	Zsuzsanna	Bryansk Frere Jacques Smack Jerusalem (Payday) Jerusalem (Skism, Skism-1) Naziphobia PS-MPC (Mimic-Den Zuk) PS-MPC (Mimic-Jerusalem) VCL (Diarrhea) Wild Thing 2	minden pénteken minden pénteken minden pénteken pénteken, ha az nem 13-a minden 15-e utáni pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken
20. szombat	Aladár, Álmos	Italian Pest (Finger) Jerusalem (Phenome) Migram Day10	minden szombaton minden szombaton minden szombaton minden hó 20. napján
21. vasárnap	Eleonóra	Sunday Sunday-2 Witcode	minden vasárnap minden vasárnap minden vasárnap
22. hétfő	Gerzson	Carfield I-B (BadGuy, BadGuy 2) I-B (Extreminator) Kalah 10 Past 3	minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hó 22. napján
23. kedd	Alfréd	Ah I-B (Demon, Demon-B) Kamasya Swedish Boys	minden kedden minden kedden minden kedden február 23-án
24. szerda	Mátyás	PS-MPC Victor FORM-Vírus Rocko (Mutating Rocko) Swedish Boys	minden szerdán minden szerdán minden hó 24. napján minden hó 24. napján február 24-én
25. csütörtök	Géza	Girafe Swedish Boys	minden csütörtökön február 25-én
<p>Az egész 1993. év folyamán aktív: Datalock, Flash, Fu Manchu, Grunt-1, Violator Minden nap támad: január 1-jétől szeptember 21-ig Plastique (COBOL), február 1-jétől 28-ig Vienna (Beta Boys)</p>			
<p>Érvényes víruskereső-616 verziók: Virkill 0.31, Virx26, Scan-Netscan-Winscan 100, Clean-Vshield 99, Netshield 1.04, Fprot 2.06a, Nemesis 0.99a, PKSF Ansi 1.1, Tbscan 4.3, Vsig 9212, MTEA VR 2.2, OS/2-re Os2scan-Os2clean 99.</p>			

szylvániából

ket hivatalosan csak olvasni lehetne, írni nem. Trükkje az, hogy előbb leveksi a jelzést, fertőz, majd visszaállítja az eredeti állapotot, s a vírusgazdát – mintha mi sem történt volna – ismét kizárólag olvasásra lehet megnyitni. Arra gondosan ügyel, hogy bővítéseit a könyvtári bejegyzések el ne árulják. Hogy a manipuláció – legalábbis első ránézésre – ne derüljön ki, a sértett állományok keltezését változtatlanul hagyja.

Megakadályozandó a lépésenkénti futtatást, visszafejtés ellen szintén védekezik, beoltották antidebug funkciókkal is. Fel-

ügyeli a trap flaget, s némiképp foglalkozik az INT 1-es hardvermegszakítással. Ha a beolvasandó sorban a saját programrészletére is ismer, a víruskódot XOR-tal titkosítja, és a kapott eredményt a fertőzések számválv növeli. Amikor ez elér egy adott értéket, törli a programot a lemezről. Az attribútum átállításakor egyúttal a 24-es szoftvermegszakítást, a kritikus hibák vezérlését is módosítja egy kissé.

Működését apró zenei motívum felcsendülése jelzi – az INT 1C funkciót felhasználva egy kis zenedarabbal szórakoztat. Mint tudjuk, e megszakításrutint a rendszer másodpercenként 18-szor hívja meg, s amikor az ütemadó egyik FFFF-ről indult számlálója lenullázódik, a gép muzsikálni kezd. Miután

a dallam lefutott, a számláló értékét ismét visszaállítja.

Kódjából két szövegrész került elő a vizsgálatok során, amelyek különben a képernyőn sohasem jelennek meg:

o GCSBRO o
o ROMANIAN VAMPIRUS o

Tavaly november végén, december elején Debrecenben elég sok gépen jelentkezett, így visszafejtésével eleinte helyben próbálkoztak. Elemzésével elsőként *Ladomerszky Attila* foglalkozott – néhány részletét sikerült megjelnie. Az örökös átkodolás miatt sem azonosítása, sem irtása nem oldható meg egyszerű eszközökkel. Felismerése esetén más program hiányában csak a törés segít.

Kis János

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

A február végi *Banktech '93* szakkiállítás háromnapos előadás-sorozat kísér. A Budapest Sportcsarnok III. emeleti előadójában **február 24-én és 25-én** hat-hat, **26-án** négy előadást tartanak. Az első nap programja: Az európai biztonsági szabályozások harmonizálása (Leicher GmbH, 9.30), A DEC banki informatikai stratégiája (Digital Equipment Hungary, 10.30), Osztott banki fiókrendszerek most és a jövőben (ICL Hungary, 11.30), Újítások a korszerű bizonylatfeldolgozásban Magyarországon (Kleindienst Datentechnik GmbH, 12.30), A nyilvános csomagkapcsolt adathálózat (Matáv, 13.30), Informatika a bankban: integrált rendszerek (Genesis Bank- és Pénzügytechnikai Kft., 14.30). Másnap a

következő előadások lesznek: Új szolgáltatások a Bankmaster programcsomagban (KFKI Számítástechnikai Rt., 9.30), Integrált banki rendszerek (Integra Kft., Iba Rt., 10.30), Kézpénzfeladózási komplex módon (Bank System & Service Kft., 11.30), Teljes rendszermegoldás a digitális hálózati átvitelre (Supracom Távközlési Rendszertársulat Kft., 12.30), Profesionális adatátviteli rendszerek banki alkalmazásban (BCN Kft., 13.30), FileNet-alapú elektronikus gépkezelés (Computer Média, 14.30). Végül a február 26-i címek, előadók és időpontok: Számítástechnikai adathordozók és berendezések védelme (Banktrade Banktechnika Kft., 9.30), Az IBM banki kommunikációs hálózata (IBM Hungary,

10.30), Sanyo zárt láncú video-technika a Ravill forgalmazásában (Ravill-Sanyo, 11.30), Biztonsági zárendszerek bank- és irodáépületekhez (Bauer Kaba, 12.30).

Az MTA SZTAKI XI. kerület, Kende u. 13-17. szám alatti székházában **február 25-én** – ezúttal az X Window jegyében – ismét *Open-Show'91* rendez. A félnapos program előadói: Cliff Booth (Unipalm Ltd.), Karl Busl (IXOS Software GmbH), Hutter Ottó (MTA SZTAKI), Déri Gábor (Nest Kft.) és Bartók Nagy János (MTA SZTAKI). 9 és 12 óra, illetve 13–16 óra között elhangzó előadások anyaga 1000 forintért megkapható a SZTAKI Unix Oktatóközpontban. Telefon: 120-1150/537, 149-7530. Fax: 129-7866.



Informatikai hetilap

Megjelenik minden csütörtökön.

Kiadja **CT PRESS**
 Felelős kiadó: Ivanov Péter ügyvezető

Főszerkesztő: Takács Gitta
 Főszerkesztő-helyettes:
 Mikolás Zoltán

Művészeti vezető: Sütő Kálmán

Szerkesztők:
 Fejes Kálmán, Mallás Judit,
 Szekeres Zsuzsa, Vargha Márton
 Olvasószerkesztő: Kelenhégi Péter
 Korrektor: Lukács Erzsébet

Tervezőszerkesztők:
 Marekné Marosi Katalin, Olejnyik Jenő
 Grafikus: Gerse Gábor

Műszaki vezető: Lucz Zsolt
 Tördelészerkesztők:
 Dobos Imre, Nagy Gyula, Tóth Attila

Lapmenedzser: Fekete Gizella

A szerkesztőség és a kiadó címe:
 1036 Budapest, Lajos u. 160-162.
 Telefon: 188-4370, 168-4270
 207, 245, 263, 291 mellék
 Telefax: 168-6266

Levél cím: 1300 Budapest 3., Pf. 210

Hirdetéstétel:

CT Press Reklámszolgálat

Üzletkötők:

Czidor Rózsa, Kálnoki Kis Erőse,
 Klemón Kozálla

Szabóné Véghegyi Anna,
 Levél cím: 1300 Budapest 3., Pf. 210
 Telefon: 188-4370, 168-4270

Telefax: 168-6266

Sürgös hirdetését, üzleti közleményeit egy héten belül közzéteszük. Hívja a CT Press Reklámszolgálatot! A hirdetések körültekintő gondozását kötelességünk tekintjük, de tartalmukért felelősséget nem vállalhatunk.

A szerzés és a tördelés

A Heti CHIP szerkesztőségében, TEXTAR fényszedő programmal készül.

Nyomásra előkészített és nyomja:

Gutenberg Press Nyomda
 1067 Budapest, Csengery u. 88.
 Telefon: 112-8015

Felelős vezető:

Óvári László elnök-igazgató

© Heti CHIP

CT Press Kiadó Kft., Budapest, 1993.

A Heti CHIP-ben megjelenés irások másodközlésével, a lap másolásával és terjesztésével kapcsolatban minden jogot fenntartunk.

A lapról értesüléseket átvenni csak a Heti CHIP-re való hivatkozással lehet.

A szerkesztőség a felkeres nélkül beküldött kéziratokat és leveleket is körültekintően gondozza.

A lapban megjelenő cikkek tartalmát ellenőrizzük, ám forrásaink tevékenységét felelősséget nem vállalhatunk.

Terjesztő:

a Magyar Posta

és a CT Press Kiadó Kft.

Ára: 49 forint.

Előfizethető a CT Press Kiadónál.

Előfizetési díj 1 évre 2254 forint.

HU ISSN: 1216-0482

Hirdetői index

BB-Data	28	Makrotrend	5	Please	25
BPS	5	Marker	31	PSS	26
Chip	4	Matáv	2	Stylpack	16
E-Coop	20	Micronetwork	23	Tegez	12
Fuji	31	Multimex	5	Topsoft	28
Integra	8	Ocean Office	32	Triton	10
Interface	31	Parteam	6	Unicom	15
Kim-Soft	14	Pentacomp	13	VOS	5, 25

A Heti CHIP információs szolgálat

Levelezési cím: 1300 Budapest 3., Pf. 210.

Szeretnénk további információt kapni a Heti CHIP számában megjelent alábbi hirdetésekben szereplő termékekről, illetve szolgáltatásokról:

101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115
116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130
131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145
146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175
176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190
191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205
206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235
236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250
251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265
266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280
281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295
296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310

Kérjük, jelölje meg az újságban található információs számot!



PROXIMA®



Az amerikai Proxima cég kizárólagos
vizszonteladója Magyarországon
az

Interface Kft.

Budapest XI., Hunyadi J. u. 162.

Telefon: 166-5322155, 58 mellék

LCD panelek és az egyedülálló CYCLOPS
interaktív mutatórendszer forgalmazásához
dealereket keresünk!

Információs szám: 160

EPSON



Professzionális technika!

Próbálja ki és tekintse meg bemutatótermünkben!

HEWLETT-PACKARD nyomtatók:

LaserJet 4	A4, 600 dpi, 2 MB, 8 lap/p. RET, magyar	189.000 Ft + ÁFA
LaserJet IIIIP	A4, 300 dpi, 1 MB, 4 lap/p. RET, PCL5	115.800 Ft + ÁFA
DeskJet 500	Festéksugaras, A4, 16 KB, 240 kar/s	49.700 Ft + ÁFA
DeskJet 500C	Szines, festéksugaras, A4, 48 KB, 120 kar/s	71.400 Ft + ÁFA
DeskJet 550C	Szines, festéksugaras, A4, 80 KB, 160 kar/s	87.800 Ft + ÁFA
ScanJet IIc	A4, szkennel, 400 dpi, 16 millió szín, +illesztő	189.800 Ft + ÁFA
ScanJet IIp	A4, szkennel, 300 dpi, 256 szürke árnyalat	109.000 Ft + ÁFA
PaintJet XL300	A3, szines, festéksugaras, 2 MB, PCL5	298.000 Ft + ÁFA

EPSON nyomtatók:

EPL-4000	Lézer, 300 dpi, 6 lap/perc, HP IIP kompatibilis	91.900 Ft + ÁFA
EPL-4300	Lézer, 300 dpi, 6 lap/p, RET, IIP kompatibilis	114.800 Ft + ÁFA
FX-1170	A3, 9 tús, 380 kar/sec, magyar ékezetes, listázó	59.900 Ft + ÁFA
LQ-100	A4, 24 tús, 167 kar/sec, lapadagoló, CP852	29.900 Ft + ÁFA
LQ-1070	A3, 24 tús, 225 kar/sec, (olcsó lapadagoló)	54.500 Ft + ÁFA
DFX-5000	A3, 2x9 tús, 520 kar/sec, két húzótraktor	159.800 Ft + ÁFA
SQ-1170	A3, festéksugaras, 360 dpi, lap/leperelő, 550 kar/s	95.800 Ft + ÁFA

Márkaszervíz garanciajegy! Díjmentes üzembe helyezés!

FUJITSU chinchesterek raktárról 3 év garanciával:

M2624T	520 MB <12ms, 3.5" IDE, 200.000 óra MTBF	102.000 Ft + ÁFA
M2624FA	520 MB <12ms, 3.5" SCSI, 200.000 óra MTBF	108.000 Ft + ÁFA
M2266SA	1079 MB <14,5 ms 5.25" SCSI, 200.000 MTBF	155.000 Ft + ÁFA
M2266SA	1750 MB <14,5 ms 5.25" SCSI, 200.000 MTBF	197.000 Ft + ÁFA

MARKER Informatika Bt.

1073 Budapest, VII. Barcsay u. 6. (Erzsébet krt-Barcsay u. saroknál)

Hétfő-Péntek : 9-17-ig Telefon/Fax : 122-3000

Információs szám: 161

EGY DÖNTÉSHEZ NÉHA ELÉG EGYETLEN ÉRV...

Mi, a Fuji floppyk mellett ennél sokkal több érvel szolgálhatunk.

Úgy körülbelül harmincmillióval.

Ennyiszert futtatható le egy Fuji floppy számottevő minőségromlás nélkül.

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

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

Floppyjaink védőburka

különleges, hőálló műanyagból készül,

mely hirtelen hőmérsékletváltozás esetén sem vetemedik meg, így nem zavarja a leolvasást. A lemez adathordozó mágneses részecskéi nem egy irányba rendezetten, hanem véletlenszerű eloszlásban állnak, így az

adatfelvitel biztosabb.

A lemezek újszerű tisztító-

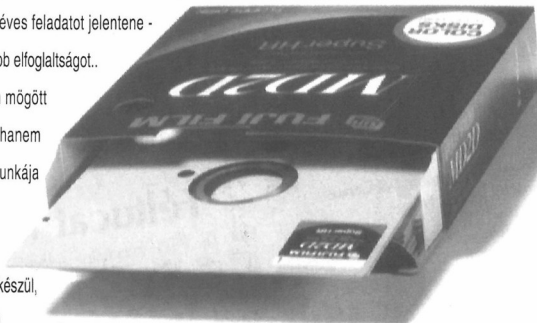
mechanikája

pedig garantálja, hogy

a Fuji floppykkal nem

kerül porszem a

gépezetbe...



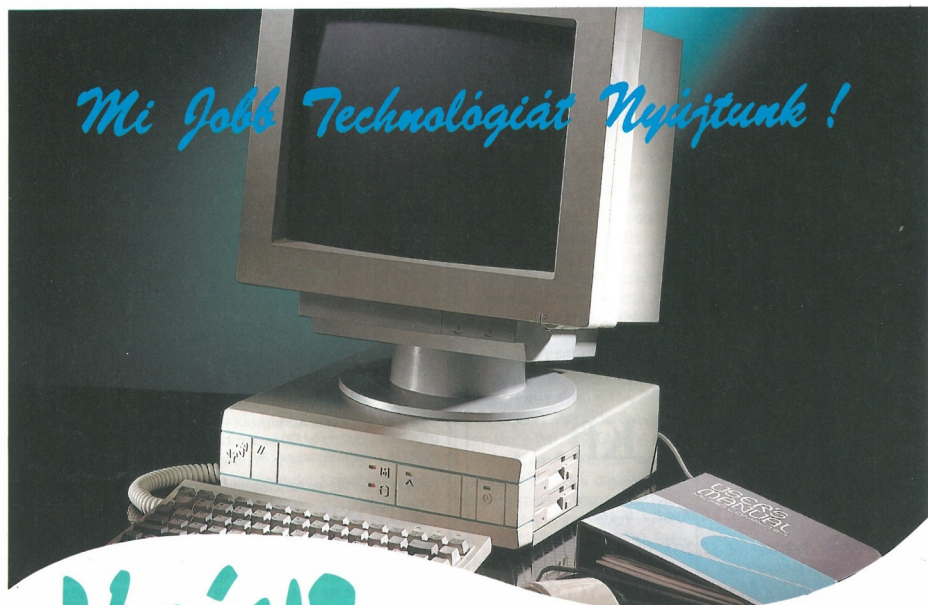
CSÚCS, AMELY MEGHÓDÍTOTTA AZ EMBERT.

FUJI FILM
MAGYARORSZÁG KFT.
1088 Budapest,
Rákóczi u. 1-3.

Tel.: 266-6218, 266-4563,
267-6944, 117-7770/347, 348

Fax: 266-2742

Mi Jobb Technológiát Nyújtunk!



Kaiyo

S L - 1 0 0
S Y S T E M

Processzor:

- Am386SX-25MHz mikroprocesszor
(a létező leggyorsabb 386SX mikroprocesszor)

Lemez meghajtók:

- két 3 1/2 colos floppy meghajtó, egy 3 1/2 colos IDE merevlemez

Bővítőhelyek:

- két 16 bites ISA-kompatibilis bővítőhelyek

Memória:

- 1 Mbyte RAM, az alaplapon 16 Mbyte-ig bővíthető

Billentyűzet:

- teljes, 101/80 gombos billentyűzet

Csatlakozók:

- 512 Kbyte video RAM-os VGA-port,
két soros port, egy párhuzamos port, egy game port

Kivitelezés:

- slim line asztali számítógép/alaplap

A személyi számítógépek terén szerzett széleskörű tapasztalatainkat egyesítettük a számítástechnikai és elektronikai mérnökeink szakértelmével. Mind a technológiai, mind a gyártási folyamatok terén olyan újításokkal szeretnénk szolgálni, amelyeket joggal várhatnak el az egyik legnagyobb hong-kongi és távol-keleti gyártó/szállítótól. Az új termékeink kifejlesztésére Önökkel társulnak a mérnökeink. A szakképzett munkaeörnk gyártási és minőségi ellenörökkel együttműködve, fejlett technológiájú gépekkel állítják elő a nagy teljesítményű személyi számítógépeket.

Ez azt jelenti, hogy Ön nemzetközileg elismert minőségű, teljesen hibamentes termékeket kap, amelyek az Ön piaci igényeit tökéletesen kielégítik. Marketing szempontból nézve, ez jelentősen megnövekedett forgalmat jelent az Ön számára. Válasszon tehát minket, hogy a vevőinek jobb technológiát nyújthasson, Ön pedig nagyobb haszonra teheszen szert a személyi számítógépek piacán.



Am 386 is a trademark of Advanced Micro Devices, Inc.



Manufacturer & Distributor

Ocean Office Automation Ltd.

Head Office: Ocean Office Automation Ltd
4th & 5th Floor, Koder Industrial Building,
22 Kai Cheung Road, Kowloon Bay,
Kowloon, Hong Kong
Tel: (852) 305 1800 Telex: 52289 OCCOM HX
Fax: (852) 799 2398 (5 lines)

China Factory: Ocean Information Ltd
Shajin Town, Bao An County,
Shenzhen China
Tel: (867) 559 28079
Fax: (867) 559 28054

Információs szám: 200