

2676 438
1406 701
(94) 313 153
(46) 369 564
(72) 333 663
(68) 311 988
(82) 316 828

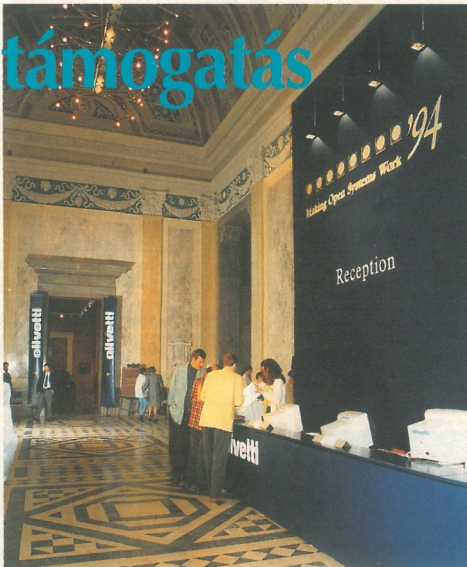


INK-JET TINTÁK,
TONER MODULOK LÉZER-
ÉS MÁSOLÓGEPEKHEZ

Nyitott támogatás

„Miközben az informatikai ipar egésze krízisben van – kezdte az Olivetti november 9-i sajtótájékoztatóját *Jost Ablinger*, az Olivetti Hungary ügyvezető igazgatója –, s a válság jelei sok gyártó, még az ágazat királyainak számító cégek gazdasági mérlegeiben is megmutatkoznak, az Olivetti az elmúlt évben sok más szereplőnél jobban teljesített. A forgalom megnőtt, a PC-piaci részesedés Európában 4-ről 6 százalékra emelkedett, a tintasugaras nyomtatók piacán pedig 6,2 százalékot, az előző évinél 1 százalékkal többet ért el.”

Idén az olasz vállalatcsoport 5,5-5,6 milliárd dollár forgalomra számít. Piacelemzők véleménye szerint időben kezdték meg a karcúsítást, a személyzeti kiadások csökkentését, így az egy főre jutó bevétel megnőtt. Hozzájárult az előrelépéshez az is, hogy az Olivetti termék-skálája az asztali és hordozha-



tó személyi számítógépektől a servereken át a szupermini gépeket, a mátrixnyomtatóktól a tintasugarasokon át a lézerprin-

terekig, faxokig, írógépekig és fénymásolóig terjed.

Rendszer-értékesítési részlege – mint másutt a világon, Ma-

gyországon is – nagyvállalatok, kormányzati szervek, költségvetési intézmények, egyszóval az iroda- és munkafolyamat-automatizálást és rendszer-integrációt kereső cégek számára kínál komplex informatikai megoldásokat. Eközben új területeket igyekszik meghódítani: a közelmúltban nyerte el a második olasz GSM telefonrendszer megvalósítására kiírt pályázatot. Nem érik be azonban a rendszerterjesztéssel, a hardvereladással. A támogatásból, szolgáltatásból származik – és éppen ez állt a közelmúltban a Szépművészeti Múzeumban tartott nemzetközi felhasználói konferencia (*Heti CHIP 94/45.*) középpontjában – az Olivetti bevételeinek immár 28 százaléka. Európa legnagyobb számítástechnikai szolgáltatója évente 1,13 milliárd dollár bevételt ért el, ez az eredmény idén várhatóan mintegy 20 százalékkal magasabb lesz.

Több mint négyszáz felhasználó jött el a budapesti rendezvényre, amelyen a szoftver- és hardverkihasználás, -támogatás volt a fő téma. A sokat emlegetett „outsourcing”, vagyis erő-

(Folytatás az 5. oldalon.)

Őszi virágok

A PC-s világot is meg akarja hódítani a Digital. *Pesti István*, a Digital Hungarynak az IBM-től nemrég átigazolt PC-s üzletág-igazgatója sajtótájékoztatón mutatta be az új PC-s termékeket, amelyeknek a világpremierje is ebben a hónapban volt, tehát igazán gyorsan megérkeztek Budapestre.

Felmérések, elemzések igazolják, hogy a világ noteszgépiaca dinamikusan nő, főleg a könnyű, vékony, jól kezelhető készülékek keresettek. Ezt a piaci szegmenst célozta meg a Digi-

tal az öt-öt gépből álló Hinote és Hinote Ultra gépcsaláddal. A készülékek kialakításánál fokozottan előtérbe kerültek az ergonomiai szempontok. Mindkét család tagjai könnyűek, 2-3 kilogramm közöttiek, magasságuk sem több 4 centiméternél, sőt az Ultra család tagjai mindössze 2,5-3 centiméteresek, a képernyők pedig 9,5 hüvelyk átmérőjűek. Megfelelő méretű, 82 gombos billentyűzet és a tenyértámaszték gondoskodik arról, hogy gyorsan és hatékonyan gépel-

(Folytatás a 6. oldalon.)



A Magyar Iskola Alapítvány jótékonyági

KABARÉ GÁLAESTET

rendez

december 17-én este 19 órakor
a MOM KULTÚRKÖZPONTJÁ
SZÍNHÁZTERMÉBEN.

Fellépnek:

Bajor Imre, Csala Zsuzsa, Kaposi Miklós,
Keleti Pál, Kibédi Ervin, Koós János,
Lórány Lenke, Straub Dezső, Verebély Iván.

Érdeklődni lehet:
166-8304-es telefonon.

Jegyek elővételben kaphatók a
MOM főportáján, Bp. XII., Csörsz u. 18.

A KIM-SOFT őszi ajánlata

Microsoft akció (amíg a készlet tart)	Corel Ventura 5.0 CD / Upr.	47 900,- / 27 400,-
FoxPro 2.6 Standard / Upr.	QuarkXPress 3.3	89 900,-
FoxPro 2.6 Prof. / Upgrade	CorelDRAW 5.0 CD / Upr.	67 400,- / 29 900,-
WinWord 6.0 (magyar is) / Upr.	CorelDRAW 3.0 magyar fontokkal (CD ver.)	16 400,-
Windows 3.11 / Upgrade	WinFax Pro for Windows 4.0	12 900,-
EXCEL 5.0 (magyar is) / Upr.	Adobe Acrobat	Hivjón!
Excel 5.0 + WinWord 6.0 + Powerpoint 4.0 =	Windows 3.1-hoz magyar ékezetes	
MS Office 4.2 (magyar) / Up.	TrueType betűcsomagok (60-80 db font)	4 900,-
MS DOS 6.22 / Novell DOS 7.0	Slacker 4.0 / Upgrade	14 900,- / 8 400,-
ACCESS 2.0 / Upgrade	Procomm Plus DOS / Win.	11 400,- / 15 400,-
ACCESS 2.0 Developer's Toolkit	PC Tools 9.0 Pro / 2.0 for Win.	14 900,- / 14 900,-
DBASE 5.0 „amnezia”	PIZip 2.0 tömörítő program	6 900,-
Quattro Pro 5.0 for DOS / Win.	VirusScan 2.1 for DOS/Win.	16 400,- / 16 400,-
Borland C++ 4.02 CD / Upr.	Clipper 5.2 + Tools 3.0 + ExoSpace	34 900,-
Visual Solutions Pack (C és Vs. Basic-hez)	Clipper 5.2d (CA-Tools 3.0)	22 900,- / 19 900,-
Borland Pascal 7.0 / Upr.	JBlast 2.0 (Windowsos „Clipper”)	14 900,-
	Angol-magyar és magyar-angol szótár (Windows) 3 990,-	
Újdonságok, bevezető árak	MultiEdit 7.0 Prof. programozói editor	21 900,-
CA-Visual Object for Clipper (Windows)	Norton Commander 4.0 / Upr.	7 990,- / 4 900,-
Fractal Design Painter 3.0	Uninstaller 2.0 for Windows	9 900,-
OS/2 1.0 "WARP" / Upgrade	Blinker 3.01 / Ripser (Clipboard)	36 400,- / 49 900,-
Laplinc 6.0 for Windows	Watcom C/C++ 10.0 (CD-ROM)	29 900,- / 19 900,-
QEMM 7.5 memória manager	Check It Pro / DelLuxe	13 900,- / 21 900,-
Windows NT 3.5 (Bevezető ár)	Visio 3.0 (folyamatosan készülő)	19 900,-
	VB Tools 3.0 for Visual Basic	17 400,-
CD-ROM-ok, játékokprogramok	Hardver árjegyzékünkben!	
Angol szótárak CD-n nagy választékban	SoundBlaster hangkártyák	Nagy választékban!
MS Dinosaurus (az óslények világa CD-n)	Sony CDU-33A CD ROM (dupla sebességgel)	17 900,-
World Atlas 5.0 for Win. CD (Ujt)	HP LaserJet 4L / 4P	85 400,- / 127 400,-
Petrel Assault / Csillagok háborúja CD)	HP DeskJet 520 (magyar karakterkészlet)	38 900,-
TIE Fighter / MYST CD	Rise of Robots / Outpost CD	7 900,- / 7 400,-
MacMillan Dictionary for Children	DEXA Mouse (2 gombos)	1 640,-
	DEXA Joystickek	2 290,- / 1 740,-

**Novemberi akciánk! 50 000 Ft feletti készpénzes
szoftvervásárlás esetén egy CD-t adunk ajándékba!**

A közötti árak nem tartalmazzák a 25%-os ÁFA-t, és a helyszíni installálási költséget!

Nyitva tartás: hétfőtől péntekig 8-tól 17, szombat 14 óráig!

KIM-SOFT Számítástechnikai és Kereskedelmi Kft.
1112 Budapest, Hegyalja u. 70. fszt. 2.
Telefon: 1 656 656 (fax is) és 06-30-461-058

Információs szám: 151

Információs szám: 152

A számítástechnika emberarcot ölt

Már több mint 2500 helyen.
Kórházakban, hivatalokban,
irodáknak, bankokban.
Ahol az információ érték,
és az ember a mérték.

Ahol a számítógépeket és felhasználóikat két dolog köti össze:

1. Hibátlanul dolgoznak.
2. Az X-BYTE strukturált kábelezési hálózatát használják.



Mesterség És
Intelligencia

X-BYTE Számítástechnikai Kft.
1138 Budapest, Népfürdő u. 17/e
Tel: 173-1329, 270-1067 Fax: 173-1530

TARTALOM

Számítástechnika

- 5 PC-kre, hálózatokra Nyitott támogatás
6 Hinote apróságok DEC: őszi virágok
Hardver-szoftver:
az Agroornál
7 IBS-sel előrelátóan Mindkettő egy kézben
8-10 Fokozatosan bővíthető Vezetni tudni kell
Pentiumos
szolgáltatás Unisys módra
10 Data Warehouse-zal Zsilipelt adatok
13-15 Washington-szusi Könyvtárban LOCIS = MUMS + SCORPIO
16 Félvezetők helyett
Lemez meghajtók Kuala Lumpurból
Az MMAC-Plus lett a Díjnyertes kapcsolóhub
Amerika piacán Alma az élen
Mac és NEC Két szuper
Javit a minőségben Műszaki digitalizáló
17 Leendő menedzsereinknek Scala
a műszaki főiskolán
Szimmetrikus architektúrájú Toronyrouterek
Tokaji és balaton-felvidéki Borvidékek vizsgálata
Laboratóriumi teszttel Torlódáskezelés hubbal

Távközlés

- 18 Belvárosi Kábeltévére ültetett adatátvitel
19 Távrolról is konfigurálható
Adattovábbítás puskagolyóval
Oncore után Openhub A nyitott Chipcom
20 Telefonhelyzet Kelet-magyarországi egyenleg
Elkészült az Országos hálózat az Ibusz Banknál
Üvegkábelezett Cívissvárosi egyetemi gyűrtű
Áttekintés Hol használnák Cisco routert?

Irodatechnika

- 23 Star és sok-sok egyéb HRP: kereskedőház születik
Murata-korszak Második felvonás
24 Angolok a Mígértnél Millsék szalagjai
25 Építkezőknek a Parraghtól Fürdőtervező szoftver

Mutató

- 26 Becsületsértő Szélhámos a lap nevében
27 Mi mikor támad? Vírusnaptár
30 Hová menjünk? Rendezvénykalauz
Hirdetői index
Hír-lap

Várjuk jelentkezésüket

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

LAPZÁRTA

Közös alapon a Power PC

Egzezséget kötött az Apple, az IBM és a Motorola egy új hardverplatform kialakítására. A nyitottnak mondott architektúrát mindenki szabadon felhasználhatja majd számítógép-építésre és szoftverfejlesztésre. Az architektúra az ígéreték szerint képes lesz befogadni a Mac OS-t, az OS/2-t, az AIX-et (vagyis a Unixot), és a Microsoft NT-t. A Novell bejelentette, hogy egy

PIN – Processor Independent Network, azaz processzorfüggetlen hálózat – kialakítását vállalja erre a platformra. Az új architektúra leírása tartalmazni fog szabványokat a ki/bemeneti egységekre, az operációs rendszertől független indításra és minden másra, ami a teljes kompatibilitáshoz szükséges. Az első részletek tavaszra, az első gépek 1996-ra várhatók.

Kinek az érdeke?

Most aztán rághatjuk a körünket, izgulhatunk, hogy lesz-e személyi hipersuper számítógép. Furcsa módját választották a hardvergyártók a személyi számítógépek egységének megteremtésére. Egyetlen dobozba zsúfolnak bele mindent. Volt már ilyen, emlékszünk azokra a televíziókra, amelyek tudták a PAL-t is, meg a Secamot is. Igaz ugyan, hogy ehhez néhány dolgot kétszeresen kellett megfizetni, de hát Istenem... Az igazság az, hogy aki akarja, az már ma is használhatja az – igaz, csak Intel, AMD, Cyrix stb. alaplapos – személyi számítógépét, a „jó öreg” AT-t OS/2, NT vagy akár Unix alá írt programokkal. Egyedül a Macintosh OS marad ki ebből a sorból, viszont az ez alá írt programok egymás után jelennek meg windowsos és OS/2-es változatban.

Biztosan vannak megoldások, amelyek az egyik operációs rendszerben jobban használhatók, mint a másikban. Biztosan vannak programok, amelyek rosszabb teljesítményt nyújtanak az egyikben futtatva, mint a másikban. Mégis az egész ötlet mintha nem a vásárlók, a felhasználók érdekében merült volna föl, hanem a szoftverfejlesztőkben, azok közül is inkább csak azokban, akik a pi-

ac túlnyomó részét már ma is a markukban tartják. Ezután mindenkinek abban fejleszthet, amiben akar, s a vásárló lesz rákényszerítve, hogy olyan gépet vegyen, amelyik mindent fogadni képes. No meg ezzel a húzással meg lehet akadályozni, hogy a Windows NT eltűnjön a süllyesztőben – akkor is meg lehet vetetni akár a géppel együtt, ha alkalmazás nem nagyon akad hozzá.

De jó ez a hardvergyártóknak is, hiszen a gép tárhelykapacitását a legnagyobb monstrum – megintcsak az NT, esetleg az AIX – igényeire lehet szabni. Aki, mondjuk, csak az OS/2 Warpot akarja majd használni, az is vegyen 4 vagy 8 megabájt mellette még vagy 16 megabájt memóriát? Vagy esetleg skálázhatók lesznek a gépek, vagyis elindulhat a vevő egy OS/2-es alapról, és ahogy kedve támad másra is, úgy bővítheti a masináját? No, akkor itt van neki az AT...

A PowerPC-s gépek kétségtelenül jönnek ígérkeznek sok feladatára, de igazi piacci visszajelzés még nincs róluk – legalábbis én még nem találkoztam vele. Kíváncsian várom a fejleményeket, először azt, hogy mi bújkál ki a tojásból, aztán, hogy mi lesz az ára, s végül, hogy lesz-e rá vevő.

AZ SAP-SZÁMVITEL NEM ISMER ORSZÁGHATÁROKAT

Az SAP számviteli moduljai a világon egyedülállóan több nyelven és többféle fizetési eszközzel használhatók. Az SAP R/2 és R/3 rendszereit világszerte 1900 ügyfél alkalmazza nagyszámítógépes és kliens/szerver környezetben.

A teljesítőképesség nemcsak a nemzet-köziséget jelenti, hanem az üzemgazdasági folyamatok tervezésének, vezérlésének és ellenőrzésének integrált támogatását is. Ezáltal a számviteli, eszközgazdálkodási és controlling modulok a vállalatvezetés nélkülözhetetlen eszközeivé válnak.



Az SAP-rendszerek számviteli moduljai a logisztikai modulokkal és az emberi erőforrások moduljával is integrálhatók. Keressen meg bennünket! Beszámolunk gyakorlati tapasztalatainkról, bemutatjuk hogyan alkalmazhatók Önöknél a standard-szoftver egyes komponensei.



SAP Ges.m.b.H. • Stadlauer Strasse 54 • A-1221 Wien
Telefon +43/1/220 55 11-0 • Telefax +43/1/220 55 11-222

DYNAsoft

DYNAsoft Számítástechnikai Kft. • H-1115 Budapest • Bártfai u. 54
Telefon 1/267-1295 • Fax 1/166-2285

Nyitott támogatás

(Folytatás az 1. oldalról.)
forrás-kihelyezés azon nagyvállalatok, pénzintézetek körében divatos kifejezés, amelyek szerződött karbantartóra, üzemeltetőre kívánják bízni összetett, gyakran inhomogén korú és összetételű, különböző szállítóktól származó számítógépes rendszereik felügye-



letét, karbantartását. Az Olivetti – felismerve ezt az igényt – nyitott e szolgáltatás felé, amely magában foglalja a hálózatépítést, a kábelezést és a

kommunikációs szolgáltatásokat is.

Magyarországi terveiről szólva az ügyvezető igazgató elmondta: az Olivetti Hungary

nyereséges vállalkozás, amely idén 1,2 milliárd forint körüli forgalomra számít. Ebből a szolgáltatás várhatóan 350-400 millió forinttal részesedik. Ami a jövő évet illeti, 30-40 százalékkal magasabbra helyezi a mércét. PC-piaci részesedésüket – a piac felét kitevő márkás gépek mezőnyében –

a jelenlegi 6-ról 10 százalékra szeretnék feltornászni, ami körülbelül ötezer darab eladott gépet jelent. Más területeken – ide sorolta Ablinger úr a szervereket és bankjegykiadó automatákat – az Olivetti a hazai piac 20-25 százalékát mondhatja magáénak.

Kelenhegyi Péter

I
n
f
o
n

INFON-KÖZPONTI ÜZENETRÖGZÍTŐ-RENDSZER

Belföldről és külföldről is hívható, 0-tól 24 óráig működő telefonüzenetrögzítő-szolgáltatás magyar, angol, német nyelven.

Titkos és bizalmas szolgáltatás!

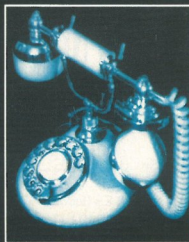
Fontos üzeneteit kizárólag Ön hallgathatja vissza az INFON kulcs segítségével. Üzeneteit **viszaporíthatja**, újra **lejátszhatja**, a fontosabbakat **elraktározhatja**, s a megőrzött információkat bármikor **visszahallgathatja**. Az INFON-nal a már meglévő vonalak tehermentesíthetők, de felhasználható vállalatok, cégek központi információs rendszereként is.

Szerződéskötés és információ:
TEL-EX Kft. Szolgáltatási osztály
Budapest V., Városház u. 18. II. emelet 47.
Telefon: 118-6094



GYORS ÉS PONTOS INFORMÁCIÓ- ÁRAMLÁS

266-6044



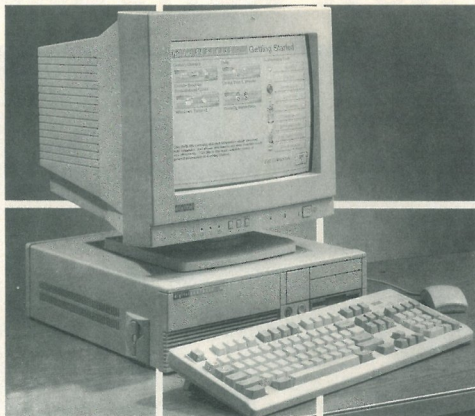
DEC: őszi virágok

(Folytatás az 1. oldalról.)

hessünk, a pozícionálógómb pedig a körülötte lévő egérgómbbal jobb- és balkezesek számára egyaránt kényelmes. Az opciók közötti gyors cserét segíti elő a PCMCIA-gyorskiemelő gomb. A gépek 120, 240 és 340 megabájtos merevlemezzel bővíthetők, és eleget tesznek a ma már szinte alapkövetelménynek számító Energy Star előírásoknak.

Külön LCD műszerfal mutatja a gép állapotát, a teljesítményskála pedig a 33 megahertez Intel 486SX-től a 75 megahertz órajelű DX4 processzorig terjed. A grafikai teljesítményt és a videót 1 megabájt videomemória, 32 bites helyi sín segíti. Mivel energiatakarékosan üzemel, akkumulátorral hat óránál hosszabb ideig használhatjuk.

Még jobban állnak a fentiek az Ultra család tagjaira, amelyeknek még kisebb a súlyuk és



a magasságuk. Burkolatuk szén-szálal, vékony, könnyű, mégis tartós. Ezekhez a gépekhez egy ék alakú, üzemelés közben is behelyezhető hajlékonylemez egyésgé tartozik. Az ék alakú bővíthely négy PCMCIA kártya támogatására alkalmas. A DX2/50 és a DX4/75 megahertez változatok multimédia lehetőségeit kínálnak. Plusz szolgáltatás az előzőekhez képest az infravörös kommunikáció, a vezetékek nélküli adatátviteli lehetősége.

A noteszgépek listáira 250-600, illetve 300-700 ezer forint

körül mozog. Előre telepített DOS 6.22 és Windows for Workgroups 3.11 szoftverekkel szállítják őket.

Asztali gépek területén a Digitálnél újdonság az LPV+ és LPX+ sorozatot felváltó, Venturis PC néven bejelentett két termékcsalád, az egyik az alacsony kivitelű, a másik a több bővíthellyel ellátott teljes kiépítettségű változat. A nemrégiben bemutatott Celebris sorozathoz hasonlóan a Venturis gépek is új csomagolással, új menüvel látták el. Az Energy Star szabványainak meg-

felelő az energiatakarékosság, a gépházak anyaga visszaforgatható fém, az útésállóságot pedig papírral oldották meg. A karbantartás egyszerűségét szolgálja a csavarhúzó nélkül leemelhető burkolat, a kihajtható ház. A legújabb Windows használatára nyújt lehetőséget a Windows 95-kompatibilitás. Nagy hangsúlyt fektettek a biztonságra, így zárható burkolattal oldották meg a fizikai védelmet, valamint többszintű felhasználói jelszórendszert dolgoztak ki. A Venturis hároméves garanciát nyújt a Digital, ebből az első év helyszíni.

A most bejelentett gépek kedvező árakkal kerülnek forgalomba (az asztali változat már 145 ezer forinttól kapható), ezzel is közeledni kíván a Digital ahhoz a céljához, hogy 1995 végére a világ első öt PC-gyártója közé kerüljön. Az asztali gépet vásárlók számára karácsonyi meglepetésként összeállítottak egy konfigurációt (486/33 vagy 50 megahertz, 4 megabájt RAM, 270 megabájtos merevlemez és színes SVGA monitor), amelyet akciós áron értékesítenek. Ez nem feltétlenül egyezik meg minden dealernél, ezért érdemes több viszonteladónál is érdeklődni.

Végül egy érdekesség: a sajtótájékoztatón elmondták, hogy a disztribútori hálózatba az eredetileg Compaq gépek árusítására létrehozott Számalk Hardware Disztribúció is belép.

Szekeres Zsuzsa



Packard Bell

MÁR RÉSZLETRE IS!

PB 486-50 MHz

4 MB RAM, 1 MB Video RAM,
260 MB HDD, FDD, DOS 6.2

és

egyéb gratíz szoftverek

115 000 Ft + áfa

SZÁMÍTÓGÉPEK MINDEN
(ELKÉPZELHETŐ) CÉLRA!



1149 Budapest XIV., Bosnyák tér 5.
Telefon: (1) 252-0545,
252-8222/253, 244
Fax: (1) 252-0545

3525 Miskolc, Kis-Hunyad u. 52.
Telefon: (46) 411-412
Fax: (46) 355-895

Mindkettő egy kézben

Stabil piac, a tavalyival megegyező nagyságrendű bevétel jellemzi az Agroportot, amely, mint azt a nevéből sejteni lehet, az agrárszféra vezető ügyviteliszoftver-szállítója. Persze nem kizárólag ebben a körben tevékenykednek: földhivataloknál, ipari vállalatoknál, kereskedő cégeknél is találkozhattunk Agroport rendszerekkel. Az évek óta forgalmazott, kiforrott ügyviteli programcsomag ára ebben az évben nem változott, ám a termék fokozatosan bővítik, korszerűsítik, az új szabályozókhoz igazítják.

Az utóbbi hónapok lényeges fejlesztése a pénzügy-főkönyv

rendszer egységesítése, amelyből hat-hét verzió volt forgalomban mezőgazdasági vállalkozások, kereskedő cégek, költségvetési intézmények stb. számára. Ezek összehasonlása után az új verzió minden korábbi szolgáltatást nyújtani tud, ugyanakkor egyszerűsödött a kezelése. Év végéig minden partnernél térítésmentesen lecserelek a megfelelő modulokat az új változatra, később pedig már csak ezt fejlesztik tovább.

A következő fontos lépés a Fox-base-en alapuló programok Fox-proba való átirása lesz, ehhez az Agroport már megvásárolta a terjesztési jogot.

Folyamatosan bővül a vevőkör is, három új hálózatot telepítettek a közelmúltban, integrált programcsomagokkal. Ma már a szoftvereket többnyire hardverrel együtt telepítik (IBM-kompatibilis számítógépek és hálózatok), ehhez természetesen szervizhálózat kell, amit a cég biztosít. Mostanában egyre nagyobb igény mutatkozik a szoftverkövetés iránt, ez a tevékenység hangsúlyosabb lett. A módszer előnye, hogy hardver-szoftver egy kézben van, bármilyen probléma adódik, ugyanahhoz a céghez kell fordulnia a felhasználónak.

Sz. Zs.

Vezetni tudni kell

Az 1969-ben alakult, IBM AS/400-on futó vállalatirányítási rendszerek fejlesztésével és értékesítésével foglalkozó svéd IBS (amelyben 10 százalékos tulajdoni rész az IBM-é) szakemberei szerint a rendszerek minőségét a növekvő eladási statisztika javítja legjobban. Minél több a használatban lévő rendszer, annál nagyobb valószínűséggel jönnek elő az esetleges hibák, s ezek javításával a programok egyre kiszolgáltatottabbá, kidolgozottabbá válhatnak.

Referenciákkal (Akai, Ciba Geigy, Henkel Ecolab, Mercedes, Palmolive, Samsung, Scholl stb.) külföldön már bizonyítottak, s *Garami András* marketingvezető szerint Magyarországon időben ugyan kissé lemaradtak a jó nevű konkurens cégek mögött, ám ennek ellenére úgy érzik: vannak lehetőségei a hazai piacon.

Hatékonyágnövelés, költségcsökkentés, stratégiai és taktikai döntések segítése – jól hangzó, lassan már közhelyszámúba menő kifejezések. Ha mégis kevesen szívlelik meg, annak alighanem a gyakran nagyon drágának bizonyuló rövid távú szemlélet, a talponmaradásért vívott harc az oka, ami nem fér bele a kezdetben anyagilag megerőltetőbb (de jó megtérülési rátával működő), hosszú távú tervezésen alapuló beruházás. Az inhomogén PC-állományra rendelkező vállalatoknak nem mindig áll szándékukban átérni az üzemeltetés, a stabilitás és a megbízhatóság szempontjából hosszú távon olcsóbb AS/400-as rendszerekre (elsősorban az említett egyszeri nagy összegnek tűnő befektetés miatt). A nagyobb, gazdaságilag stabil(abb) cégek között viszont alig akad, amelyek ne számítógépre (lehetőleg PC-nél magasabb kategóriájúra) bíznák vállalatuk irányítását.

Az IBM-mel való szoros együttműködésnek köszönhetően az IBS ASW névre hallgató, jelenleg tíz nyelven (közük magyarul is) működő pro-

gramcsomag nemcsak a mai követelményeknek felel meg, de továbbfejlesztése is garantált. Nyitott tervezése „külső” gyártók rendszereinek integrálására is lehetővé teszi. Az anyag- és termelésirányítási adminisztrációján, a pénzügyek kezelésén keresztül az eladást és az azt követő szolgáltatásokig a vállalat minden funkcióját segíti, és összetett mutatókkal áll rendelkezésre a stratégiai és taktikai döntésekhez. A program nemzetközi jellege nem a nemzetközi sajtóságok figyelembevételén alapul, egyszerűen engedi magát a felhasználó által (annak anyanyelvén) – egyértelmű módon – paraméterezni, így az áfakulcs, a számlatükör, a valutaárfolyam stb. (hogy csak a pénzügyi modul működését havonta, sőt naponta is befolyásoló tételeket említsük) változása nem okoz fennakadást működésében, „tevékenysége” az országban uralkodó törvényekhez, rendeletekhez igazítható. ASW-vel szükség esetén több nyelven is készülhetnek jelentések. A rendszer moduljai közül a működés szempontjából egymásra épülők csak együtt, míg az önálló működésre képesek az anyagi lehetőségek diktálta ütemben akár egyenként is telepíthetők. Egy, az AS/400-as rendszerekbe könnyen integrálható csatló segítségével más gyártóktól származó kereskedelmi rendszerrel összekapcsolható.

Az érdeklődés és értékesítési adatai alapján a Magyarországon működő cégek pénzügyi tevékenységüket bízzák leggyakrabban egy nagy biztonságú rendszerre. Ez az IBS ASW-FIN nevű pénzügyi csomagja segíti ma már a Hitelgarancia Rt. és a Rehau munkáját. A Főkönyv, Bejövő számlák, Kimenő számlák modulokból áll, a helyi számviteli gyakorlathoz igazodó programcsomag elkészíti a kötelező jelentéseket, s az összes ügyfél/szállító és könyvelési adatot egyetlen tranzakcióval frissíti. A tranzakciók kódolá-

sának ellenőrzése s jóváhagyásuk interaktív módon történik. Használatával online után hozzáférhetővé teszi a vállalat aktuális és a jövőben várható készpénz- és pénzügyi helyzetét. A biztonságot az AS/400 ösztündíj biztonsági rendszerén kívül az IBS Secur segíti, korlátozva a felhasználókat a védett funkciók használatában. A „kényes, érzékeny” adatok az adatbázis változásait és a végrehajtott személy azonosítóját rögzítő IBS DBAM védelme is élvezik. A pénzügyi rendszerrel együttműködve végez hatékony készpénzkezelést a Cash Management. A felhasználó a készpénz és likvid eszközök mozgásáról kaphat naprakész információt, hogy minizálható legyen a kockázat és a drága, rövid futamidejű kölcsönök igénye.

Az ASW Portfólió további rendszerei közül néhány, a piacon ritkábban előforduló érdemes néhány szót ejteni. A Service (Termékeladási Követő Szolgáltatás) közös adatbázist használ az IBS Kereskedelmi Rendszerével, annak integrált bővítoeleme. Ipari termeléshez kapcsolódó szolgáltatók (fénymaszolók, fűtő-szellőztető berendezések, számítógépek, elárusító automaták, mérő- vagy orvosi műszerek stb.), gyártók és kiskereskedők (óra, elektromos cikk, háztartási készülék, televízió, hi-fi berendezés, fényképezőgép) kaphatnak – használat esetén – gyorsan tájékoztatást az egyes szolgáltatási szerződések, gépek, termékek vagy ügyfélhez kapcsolódó ügyletek jóvádelmezőségéről, ami a cég teljesítmény áttekintéséhez és a stratégiai tervezéshez szükséges. Az online lekérdéshez készült és az elemzésnek hasznosítható tartalmát biztosítja az Analyzer rendszer. Segít összpontosítani az üzlet bármely részletére, valamint az adatok egyéni szempontok szerint történő kiválasztását, áttekintését is támogatja. Lehetővé teszi – a költségek au-

tomatikus megosztásával – az üzlet egyes részei jóvádelmezőségének vizsgálatát. A lízing szerződések széles választékát kínáló vállalatok számára a Lízing rendszer dolgozták ki. Az EIS Vezetői Információs Rendszer telepítése előtt egy kétfélecses módszerrel segítenek az IBS szakemberei azon, a vezetőknek szöveges ajánlásoknak a kidolgozásában, amelyek segítségével telepítés után a legtöbb hozható ki az EIS-ből.

A végén megemlíjtük azt a minden ASW rendszerben benne foglalt lehetőséget, amely számítógépre alapozott, vállalatok közötti kommunikációs eszközök, felhasználói beavatkozás nélküli tranzakciós számneveket lehetővé téve nyújt hatékony támogatást, s ez az EDI. Ez utóbbi magyarországi használata azonban – elsősorban jogi problémák miatt – ma még nem egyértelműen elfogadott.

Fekete Gizella

BAREX COMPUTER

VGA-TV átalakító 4000 Ft + áfa

SPEA MIRAGE PCI/2 MB 29.900 Ft + áfa

COREL DRAW 3.0
(CD + floppy)

+ = 24 000 Ft

SONY CDROM DS DRIVE + áfa

COREL DRAW 3.0 (CD)

+ 170 MB WD

= 24 800 Ft

TOVÁBBI KOMBINÁCIÓK!

1097 BP. BÁRD UTCA 5.
Tel.: 215-8830, 216-1062

Pentumos szolgáltatás

A hazai „open” fórumok egyik legkötelezettebb résztvevője a ma már 51 százalékkal a magyar Sysland Kft. és 49 százalékkal az angol UWTT tulajdonában lévő Unisys Magyarország Informa-

tikai Rendszerek Kft. Itthon sem láttak okot arra, hogy eltérjenek a világ öt legnagyobb számítógépgyártója közé tartozó anyavállalat filozófiájától, mely szerint a vas magában „nem áll meg”,

csak teljes körű szolgáltatással körítve elégítheti ki a felhasználók ma már egyre növekvő igényeit. Így a gyáraiból évente tízezernyi különböző kategóriájú gépet kibocsátó Unisys nem egy-

szzerűen hardvergyártó, hanem konzultáns cégnek tartja magát azzal az elsődleges célkitűzéssel, hogy alkalmazói programjai számára háttértámogatást vállaljon meg.

Igy az elnyert OTP tender kapcsán országos szervizhálózat kiépítésén dolgoznak, ugyanakkor a támogatott alkalmazások magyarországi telepítéséhez szükséges szakembertárgya kiépítése is folyamatban van. A fővárosban két A19 típusú nagy-számítógépet adtak át az OTP-nek, míg a vidéki fiókok felszerelése jelenleg is folyik a speciálisan banki alkalmazásokra ajánlott CTOS rendszerekkel. Ez utóbbiak architektúrája ugyan jelentősen eltér a PC, illetve Unix rendszereknél megszokottól, de az azokkal megegyező kommunikációs és programozói csatlók miatt a Unisys ezeket is „nyíltaknak” tekinti. Az OTP-vel szoros kapcsolatban lévő Garancia Biztosítónál szintén országos hálózat megvalósítása a cél, melynek adatfeldolgozó servere egy kisebb kapacitású A11. Jelenleg a kommunikációs utak kialakítása folyik.

A minden nagy gyártónál

Unisys UNIX – velünk bármely irányba léphet



Az üzleti élet dinamikus változik. Az állandó lépéskényszerben a gyors válaszadás az életben maradás feltételévé vált. A rugalmasság hatalom. A győzelemhez azonban több kell: a szabad irányválasztás. A Unisys UNIX-alapú nyílt rendszerei mindezt elérhetővé teszik az Ön számára.

A kulcsszó: nyíltság, s a mi rendszereink egyik erőssége ebben rejlik. A Unisys UNIX amellett, hogy a UNIX System Laboratories UNIX szabványán alapul, eleget tesz az X/Open, a POSIX és más fontos szabványok követelményeinek is. Az U6000/65 kifejlesztésével az első olyan cég vagyunk, amely nagy teljesítményű, Intel-alapú egy- és többprocesszoros, UNIX System V R.4 alatt futó rendszereket szállít. Több ezer, az ipari szabványoknak megfelelő, kompatibilitás szempontjából tesztelt alkalmazásunkkal biztosítjuk Önnek a teljes lépésszabadságot.

Ha nagy teljesítményű online tranzakciófeldolgozásra van szüksége, megoldjuk problémáját. Gétünk a UNIX környezetben működő OLTP rendszerek világszerte egyik legnagyobb szállítója. Nemcsak adatintegrálást és állandó hozzáférhetőséget tudunk biztosítani, de negyedik generációs rendszerfejlesztést és a nagygépekkel való együttműködést is. UNIX rendszerének hatékony üzemeltetését pedig teljes körű szolgáltatásokkal és backup-támogatással segítjük. Már most is számos vállalat élvezi a technológialapú üzleti megoldások terén szerzett több évtizedes tapasztalatunk és szak tudásunk előnyeit. A lehetőleg Ön előtt is nyitva áll.

UNISYS
Magyarország Kft.

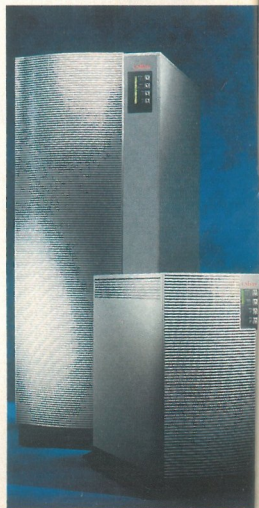
Tegyen egy lépést a UNIX felé,
s hívja
budapesti Unisys irodánkat!

UNISYS

Egy lépéssel a jövő előtt

1126 Budapest
Királyhágó tér 8–9.
Telefon: 212-1055
Telefax: 212-1041

our team of 400 v.s. 1. To make a company more responsive to its customers and better able to attract new ones. **2.** To customerize an organization's information strategy, e.g., to extend systems capabilities to branches, booking offices and other points of customer contact and support. **3.** What Unisys does for a growing number of computer and governmental agencies worldwide. See customer service worldwide. **THE BUSINESS SERVICE COMPANY THAT BUSINESS CRITICAL SOLUTIONS REQUIRE FOR GENERATION**



Unisys módra

meglévő PC-k és Unix rendszerek képezik a másik irányvonalat. PC-sorozatuk felöleli a piacon jelenleg megtalálható teljes kínálatot a kis teljesítményű asztali terminál jellegűektől a multimédia alkalmazások futtatására alkalmas konfigurációkig. A Unix iránti elkötelezettséget leginkább az asztali munkaállomásoktól a nagygépkategóriáig terjedő termékskálán végignévze érzékelhetjük. Ez utóbbi tartozik az első Magyarországon telepített U6000/600-as Pentium processzoros gép, melyet egy országos hálózat adatbázis-kiszolgálójaként a közelmúltban helyeztek üzembe.

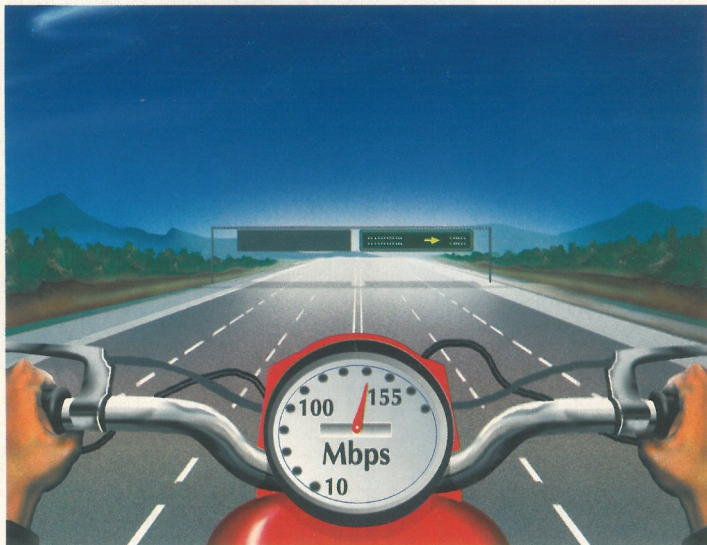
Az U 6000-es sorozat első modelljei az irodai és grafikus alkalmazásokhoz kifejlesztett, 66 megahertzes Intel 486DX2 mikroprocesszoron alapuló 100-as, illetve a 60 megahertzes Pentium processzossal működő 300-as (processzorkártya-cserével magasabb fokozatúra fejleszthető) rendszerek voltak. E család továbbfejlesztett változata az U 6000/500 M20-as, amely már maximum két 60, illetve 90 megahertzes Pentium processzort tartalmaz, míg a másik jellemző rendszer, az U 6000/65 legfeljebb öt Intel 486DX4/100-asig bővíthető.

Az 500-as és a 65-ös sorozat erőforrásainak felmérésekor kiderült: igény van olyan Unix serverekre, amelyeknél nem a feldolgozási képesség, hanem a háttértárak bővíthetősége az elsődleges cél. Ennek szellemében született meg a 6000-es sorozat egyprocesszoros 200-as (i486 DX2-66 vagy Pentium-66) és 400-as (66, illetve 90 megahertzes Pentium processzoros) változata, amelyeknek házában bőségesen jut hely a háttértárolóknak is. Amis gyártmányú külső RAID eszközökkel az indokoltan a többszörösét túllépő háttértárméret biztosítható. A középkeletűjének nevezhető sorozat csúcsmodelljének az 500-as verzeatba tartozó M500-est tartják, amelyben – legnagyobb kiépítésben – öt darab 60 vagy 90 megahertzes Pen-

tium processzor lehet, sőt egy rendszeren belül különböző sebességűek is működhetnek. Ügyfél/kiszolgáló alkalmazásokhoz és online tranzakciós folyamatokhoz (OLTP) egyaránt ajánlják.

Néhány alapvetően szükséges, de gyakran csak opcióként igényelhető „szolgáltatás”, például egy Ethernet, két (DMA-lehetőséget is hordozó) kétirányú párhuzamos, valamint négy darab

aszinkron RS-232 csatló tartozik az alapkiépítéshez, s persze bemenet az egér és a billentyűzet számára. RS-232-n keresztül tart kapcsolatot a szünetmentes áramforrással is. Öt processzor-



INFORMÁCIÓS SZUPERSZTRÁDA

Mikor szolgálja az Ön érdekeit? Ha nincs rajta sebesség korlátozás! Vagyis: a továbbítani kívánt információkat nem akadályozza a szűkös hálózati kapacitás.

A LIAS mértékadó referenciákkal rendelkező, tapasztalt hálózati rendszerintegrátor. Telefon- és adathálózatok tervezését, szállítását, kivitelezését és szervizét kínálja Önnek. Családi házak kábelezése? Nagyobb telephelyek kommunikációs rendszerének kiépítése? Országos adathálózat megteremtése?

Igen! A LIAS élenjáró gyártók termékeit felhasználva minden esetben szabványos és testre szabott megoldást nyújt.

Beruházásvédelem, minőség, magas technológiai színvonal, teljeskörű szolgáltatás - ha Ön már volt a LIAS Kft. partnere, mind-ett tudja, ha még nem, kérje segítségünket! Hívja a (06-1) 169-9088-as telefonszámot, vagy keressen bennünket a következő címen: 1121 Budapest, Konkoly Thege u. 29-33.

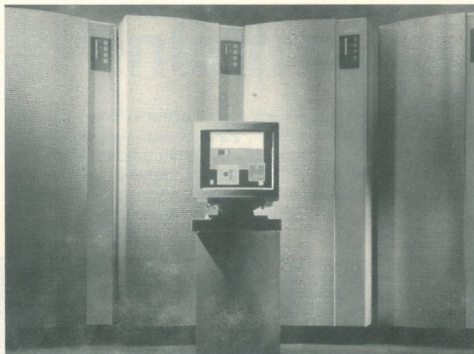
LIAS

Kommunikációs rendszerek

Információs szám: 159

kártárs változata a processzorok között megosztva 760 megabájt (1995 elejére már 1 gigabájt) rendszermemóriát támogat. Összesen 28 gigabájtnyi merevlemez tárolóegység helyezhető el a házban, kívül pedig további 56 lemezegység (maximum 112 gigabájt összkapacitás) csatlakoztatható a Masscab-2 alrendszer alkalmazásával. Jövőre tervezik a sorozat továbbfejlesztett, nyolc darab Pentium processzorig bővíthető, külső eszközök nélküli további háttértárak elhelyezésére alkalmas M80-as modelljének kibocsátását.

Egy kategóriával feljebb a már nagyépkiszolgálónak is nevezhető U 6000/600-as sorozat található. Két modelljének látnak Magyarországon is jó piacot: az egyik a középkategóriájúnak mondható, de igen nagy teljesítményű, két-tíz darab 66 megahertzes Pentium processzor befogadására és tíz-száz felhasználó kiszolgálására alkalmas M20-as server, amelynek tárkapacitása 64 megabájtról 2 gigabájtra, merevlemez háttértárolójának kapacitása 2,1-ről 237 gigabájtra (házon belül 40 gi-



gabájtig) bővíthető. Az M60-as már maximum harminc (kártányként két, egymástól függetlenül működő) Pentium processzort tartalmaz. Adatbáziskiszolgálótól az adatközpontú információs rendszerekig számos alkalmazásban megállják a helyüket, és – a Unisys szerint – a hagyományos középkategóriás, illetve nagygépes megoldásoknál jobb ár/teljesítmény arányt mutatnak. Többfelhasználós adatbázis-alkalmazásoknál a processzorok közötti un-

kamegosztás biztosítja a maximális áteresztőképességet.

Megnöveli a rendszerek élettartamát, hogy a Unisys az azok megjelenésekor aktuális Intel processzorgenerációhoz képest további két generációra biztosítja a processzorok integrálási lehetőségét, vagyis a most vásárolt Unix servek két generációval későbbi Intel processzorral is működtethetők lesznek. A Unix-alapú Unisys servek operációs rendszere nem saját fejlesztés, hanem a Unix System Labo-

ratories SVR4 licence – Unisys-specifikus részekkel kiegészítve. Így az X-open szabványokban meghatározott követelményeket kielégítő valamennyi alkalmazás futtatható a Unisys rendszereiben. Hardver szempontjából is biztosítják a nyitottságot, hiszen a felhasználó szabadon bővítheti rendszerét: a kisebb (500-as) sorozatok a speciális belső Unisys síneken kívül EISA, illetve PCI síneket egyaránt tartalmaznak, míg a 600-as sorozatnál a szintén ipari szabványoknak nevezhető VME sín honos, lehetővé téve a tetszőleges VME csatlakoztatását.

Mivel – mint említettük – a szolgáltatást állították a középpontba, terméklistájukon saját és külső gyártótól származó termékek egyaránt szerepelnek, így az Oracle-lal, az Informix-szel és a Microsoft működnék együtt. Nem szándékoznak energiát lekötni olyan termékek fejlesztésére, amelyben mások már „nagyot alkottak”, ehelyett jó áron és megfelelő technikai támogatással kívánják a termékkel (is) kiszolgálni felhasználóikat.

Fekete Gizella

Zsilipelt adatok

Egyre erősödik a felhasználók igénye arra, hogy ne kelljen törődniük azzal, az adatot hol, milyen formában tárolják, bámit bárhol, bármikor el tudjanak érni. A világhálózatok kialakulása különösen élesíti ezt a kérdést. Az Informix most megpróbál elébemeni a dolgoknak, és kialakítani egy olyan zsilipet, amely lehetővé teszi saját termékei számára az adatcsereit a lehető legtöbb konkurens adatbázis-kezelőt használó alkalmazással. Az Information Builders technológiáját átveve alakítják ki az Informix Enterprise Gateway-t. A rendszer magja az EDASQL 3. kiadása, amely több, mint hatvan adatbázis-kezelőt képes elérni több mint harminc hardverplatformon. A felhasználónak csak három csomagra

lesz szüksége, az Informix adatbázis-kezelőre, az EDASQL-re és az Informix Gatewayre ahhoz, hogy egységes rálátást kapjon minden adata, amelyet egyébként el tud érni.

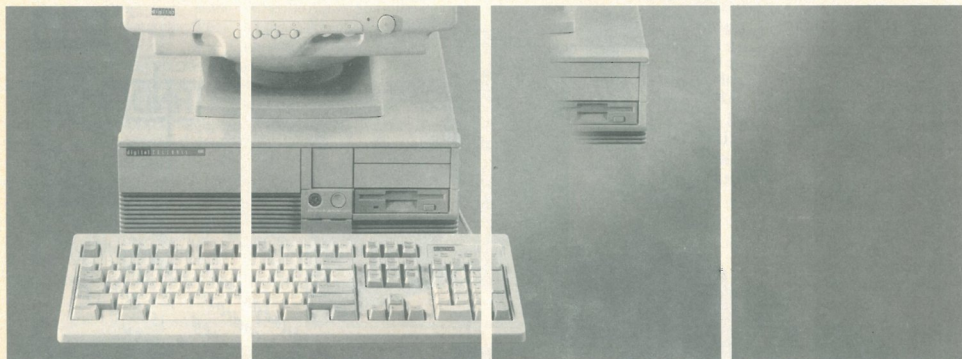
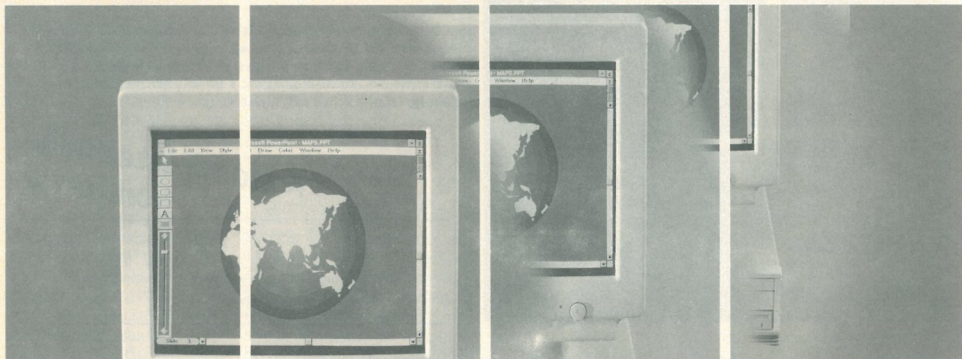
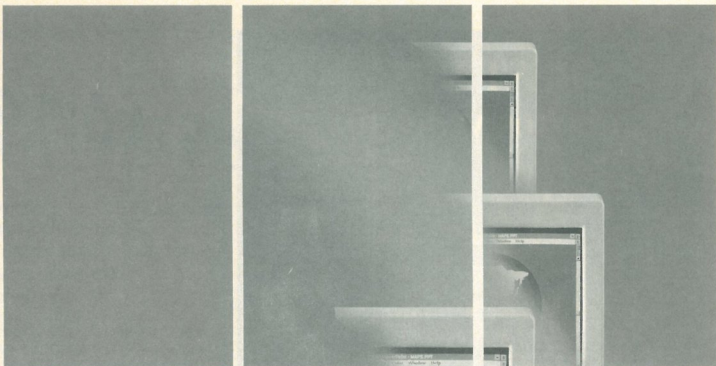
Ez év végéig tizenegy szimmetrikus sokprocesszoros platformon lesz használható az Informix Online Dynamic Server 7.1, amely képes kihasználni a több processzor nyújtotta előnyöket. A gépek gyártói a következők: AT & T GIS (korábban NCR), Data General, Digital Equipment, Hewlett-Packard, IBM, Motorola, Pyramid, Sequent, Siemens Nixdorf, Sun és Unisys. Már dolgoznak a Hitachi, ICL és Olivetti változaton. A 7.0 kiadás idén február óta hozzáférhető a Sequent SMP hardveren.

Az Online Dynamic Server 7.1 alapja a Dynamic Scalable Architecture, az Informix és a Sequent közös fejlesztése, amely párhuzamosan dolgozó adatbázis-lekérdezéseket végez oly módon, hogy a feladatot részekre bontva, s a részeket a processzorok között szétosztva az egymástól független műveleteket egyszerre hajtja végre. Ez a megoldás tíz-százszoros teljesítménynövekedést adhat – a processzorok számától függően. A párhuzamos adatkeresés támogatja az adatbázisok részekre bontását is, hiszen ha több kicsi adattárban keres egyszerre, jóval gyorsabban juthat el a keresett rekordhoz, mint ha egyetlen hatalmas adattómeget néz meg egyetlen processzorral.

Új irányzatként jelentkezik

az adatbázis-piacon az adattáraktól vagy Data Warehouse készítés. Ez alatt azt értik, hogy a cégre vonatkozó minden adatot bedobálnak egy verembe, és ott egységesen kezelik. A párhuzamos adatfeldolgozási technológia nyilvánvalóan kedvez az ilyen megoldásoknak. Az Informix éppen ezért kötött megállapodást a Prism Solution céggel a közös piaci fellépésről. A szerződés célja, hogy elkészüljön a már piacon lévő Prism Warehouse Manager rendszernek az Online Dynamic Serverre épülő kiadása, amely az Informix által ajánlott adattárak alkalmazás lesz. Ugyancsak készül az Online MMP (Massive Multi Processing) változata is, bemutatását 1995-ben tervezik.

Öt világ- klasszis egy csapatban. Celebris Pc-k a Digitaltól.



A Celebris számítógépeket professzionális felhasználók számára terveztük, akik ma csúcsteljesítményt várnak el gépüktől, és holnap is tartani akarják ezt a színvonalat.

Használja ki a Pentium™ processzor teljesítményét

Az ötágú Celebris család három Pentium™ processzoros modellel, az Intel 486DX2®-vel és a 486DX4®-gyel alkot ütőképes csapatot.

Egyszerűsége és gyorsasága

A nagyteljesítményű processzorokhoz gyorsabb diszketek, optimalizált

memóriakezelő rendszert és a ma kapható legfejlettebb videografikus kártyát illesztettük. A gép a legkritikusabb alkalmazásokban is megállja a helyét. Az eredmény önmagáért beszél.

Beépített biztonság

Az üzembelvezés és a működtetés rendkívül egyszerű. A Celebris már a Chicago Windows™ 4.0-hoz készült, a perifériák és más bővítmények könnyűen csatlakoztathatók és konfigurálhatók (Plug and Play).

Amikor a Celebris megvásárlása mellett dönt, olyan konstrukciójú gépet kap, mely a későbbi továbbfejlesztést is lehetővé teszi.

A Digital minőség garancia az Ön számára

A Digital 37 éves tapasztalattal rendelkezik a fejlett számítástechnikai technológia területén. PC-ink ugyanolyan magas szintű követelményeknek megfelelően készülnek, mint nagy számítógépeink.

Hároméves, átfogó garanciánk az összes Digital PC-re vonatkozik. Hívogodtan rábiztaltuk magat szakképzett mérnökeinkre, ugyanazt a magas színvonalú szolgáltatást kapja világszerte.

Computer 2000 Magyarország Kft.
1027 Budapest, Kapás utca 11-15.
Tel: 202-4520, 202-4524, 202-4532
Fax: 202-4493, 202-4529

Duna Elektronika Rt. 1063 Budapest, Szigetvári utca 7.
Tel: 267-1092, 267-1093, 267-1094 Fax: 267-1095

HRP Hungary Kft. 1051 Budapest, Nádor utca 32.
Tel: 132-7534, 132-7536 Fax: 131-8177

Számlák-CED Kft. 1116 Budapest, Fehérvári ut. 130.
Tel: 166-9311-191 Fax: 166-5382

digital
PC

BEST UPS a biztos védelem

A Best szünetmentes áramforrás megvédi adatait.

Erős.
Intelligens.
Megbízható.

Abszolút biztonság mainframe-ek, hálózatok, munkaállomások számára.

Magyarországon is.

Hívja UPS szakértőjét!

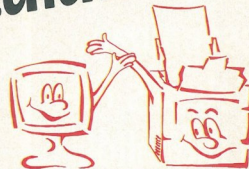
Best Power Technology GmbH
Kereskedelmi Képviselet
Budapest, Tóttalusi selyny 2.
Tel./fax: 284-2344



Maximális biztonság hálózatok számára.

Információs szám: 161

Sztártalálkozó



SHAMROCK 14" SVGA NI, LR, green 29.960 Ft + áfa
STAR WIN TYPE 4000 79.000 Ft + áfa

A PC Kuckó bemutatja két új sztárját, a STAR WIN TYPE 4000-es laserprintert és a SHAMROCK SVGA monitort. ■

A WIN TYPE 4000 ma a legkedvezőbb árú professzionális szintű Windows nyomtató. ■

A SHAMROCK monitortól pedig három dolgot érdemes tudni: alacsony sugárzású, villódzásmentes és green, vagyis „stand by” állapotban kikapcsol, így a legtakarékosabb monitor hírébe keveredett. ■ Hát ennyit a PC Kuckó új sztárjairól. ■ Ismerkedjen meg velük. ■ Keresse fel a PC Kuckó szaküzletét. ■



A számítástechnika komfortja

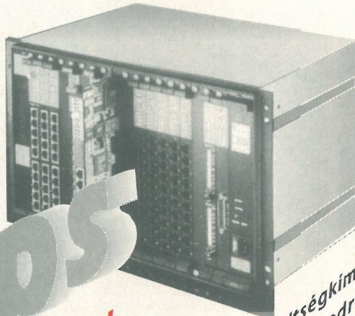
Napló információk a TELETEXT 377. oldalán.

Budapest XIII., Jászai M. tér 5. Tel./Fax: 111-5468
Budapest XIII., Árkos (Galag) u. 8. Tel./Fax: 131-5705
Budapest VII., Thököly út 32. Tel./Fax: 269-7718, 269-7980
Budapest VII., Damjanich u. 23. Tel./Fax: 121-0561
Debrecen, Timár u. 15-19. Tel./Fax: (52) 349-662, 415-663
Debrecen, Botlymány u. 10. Tel./Fax: (52) 412-166
Miskolc, Széchenyi u. 14. Tel./Fax: (46) 356-136
Szeged, Bartók Béla tér 10. Tel./Fax: (62) 322-256

BOYER REKLAM

Információs szám: 162

Mit lehet tenni,
ha össze kell kötni
két lokális hálózatot,
vagy két telefonközpontot,
de csak rézdrót áll rendelkezésre
Mi segíthet
Üvegszál
Mikrohullámú kapcsolót
Úrtávközlés
Csoda
NEM



2 Mbps NÁLUNK EGY TELEFONVONAL KAPACITÁSA

A RAD Data Communications nagysebességű és költségkímélő megoldásokat kínál
meglévő telefonvonalak kihasználására. Két sodrot ér páras vezetéken
akár 2 Megabit/secundum átviteli sebesség is elérhető. Sőt!
Az átvitel akár 28 km /1/ távolságra is elnyújtható.
A megfelelő eszközök és a szak tudás:

LANEX
Consulting Ltd.



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

Információs szám: 163

917F



LOCIS = MUMS + SCORPIO

Amikor 1800-ban az amerikai kormány Philadelphióból az új fővárosba, a Potomac-parti Washingtonba költözött, John Adams elnök ötezer dollárt irányzott elő „olyan könyvek beszerzésére, amelyekre a Kongresszusnak szüksége lehet, valamint a tárolásukra alkalmas helyiségre”.

Az első köteteket Angliából rendelték meg, s a könyvtár a Capitoliumban kapott helyet. 1810 augusztusában azonban az osztrómló brit csapatok felégették az épületet. Egy hónappal később Thomas Jefferson korábbi elnök a saját, ötven éven keresztül gyarapított könyvtárát – a kor Amerikájának egyik leggazdagabb gyűjteményét – ajánlotta fel hazája törvényhozóinak. Ezt azonban csak egy nagy bibliotéka magjának tekintette. „Alig ha van olyan tárgy, amelyről alkolomadtán egy képviselőnek ne lehetne tájékozódásra szüksége” – írta. 1815 januárjában a Kongresszus elfogadta Jefferson felajánlását, s 23950 dollárt szavazott meg összesen 6487 kötet beszerzésére. A folyamat elkezdődött...

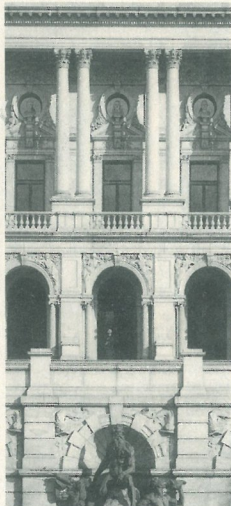
Nem telt bele egy évszázad, s a könyvtár kinőtte a Capitoliumot. 1897-ben adták át az akkori idők legnagyobb és legígényesebb kivitelű könyvesházát, a Jeffersonról elnevezett, neoreneszáns stílusú épületet. A terjeszkedés azonban ezzel korántsem ért véget. 1939-ben megnyitották a georgiai márvány burkolatú John Adams Buildinget, majd nem egészen másfél évtizede,

1980-ban a James Madison Memorial Buildinget. A három óriási épület egymás mellett, a Capitolium tőszomszédságában áll, alagút köti őket össze egymással.

Szükség van a hatalmas alapterületre. A modern világ Alexanderia Washington, az emberit tudás ma leggazdagabb tárháza a Kongresszusi Könyvtár. Közél ezer kilométernyi polc-rendszerére minden percben átlagosan tíz új anyag kerül. Az állomány 98 millió tételtől áll. 12 millió nyomtatot és fényképet őriznek. Itt van a földkerekség legnagyobb térképgyűjteménye. Egyedül a zenei kollektió 7 millió darabot számlál. Négy-száz-hetven nyelven 28 millió könyvet és brosúrát, 36 millió kéziratos tartanak nyilván. Évről évre 75 ezer folyóirat és 1200 újság érkezik. Ha ennyi nem lenne elég, hozzátesszük: a könyvtárban működik az Egyesült Államok szerzői jogvédő hivatala, a Copyright Office.

A kártya halála

Az olvasó már sejtette a folytatást. Igen, természetesen minden kezelhetetlen, áttekinthetetlen számítógép nélkül. Az 1968



után megjelent angol nyelvű kiadványok már mind adatbázisban vannak. A választóvonal a főbb nyugati nyelvek esetében 1973, a nem latin betűs írásokra 1980. A gépkorszak előtti anyagok bibliográfiai adatai általában szintén megtalálhatók a megfelelő katalógusállományban, amely azonban nem teljes, így annak, aki régebbi tételeket keres, azt tanácsolják: nézzen körül a papírfirontján, a kártyák között is. Mindenesetre a kartotékrendszert 1980 óta nem frissítik.

Miközben a Jefferson Building központi olvasóterme eredeti 19. század végi pompával gyönyörködteti a szemet (az épület egyes csarnokaiiban még dolgoznak a restaurátorok), az asztaloknál már a 20. század végének tárgyai kedveskednek – ha nem is a szemnek, de az elmének. A 236 olvasóhely mindegyike csatlakozót rejt, ahová bedughatjuk a magunkkal hozott noteszgépet. A kupola alatt kiépített helyi hálózatról tíz CD-ROM indexállomány érhetőünk el.

Hatodik éve önálló gyűjteményként bővítik a géppel olvasható anyagok tárat. A Machine Readable Collections Reading Roomban (azaz a megfelelő olvasóteremben) Sony képlemez-játszóval, illetve Hitachi CD-ROM-olvasóval felszerelt Compaq és Apple munkállomások várják az érdeklődőket. A CD-ROM-választék a legkülönbözőbb témakörökről körülbelül 170 címet foglal magában, Amerika történetéről az időjárásig.

Kisebbsajta szekrényekben sorakoznak a CD-ROM-ok a folyóirat-olvasóban, ahol a statisztikai és indexadatbázisok mellett több napilap kivonatait is megtaláljuk – többségük szövegeft 1985-től.

Külön teremben kapott helyet a számítógépes katalógus-központ. Itt 58 terminál áll a kutatók rendelkezésére. Közülük 18 érintőképernyős állomás – velük a számítástechnikától

Munkatársakat keresünk!

Olyan, a számítástechnika és/vagy a távközlés területén jártas újságírók, avagy az újságíróshoz kedvet érző fiatalok jelentkezését várjuk, akik külső vagy belső munkatársaként részt vennének lapunk életében.

Heti

CHIP

Heti

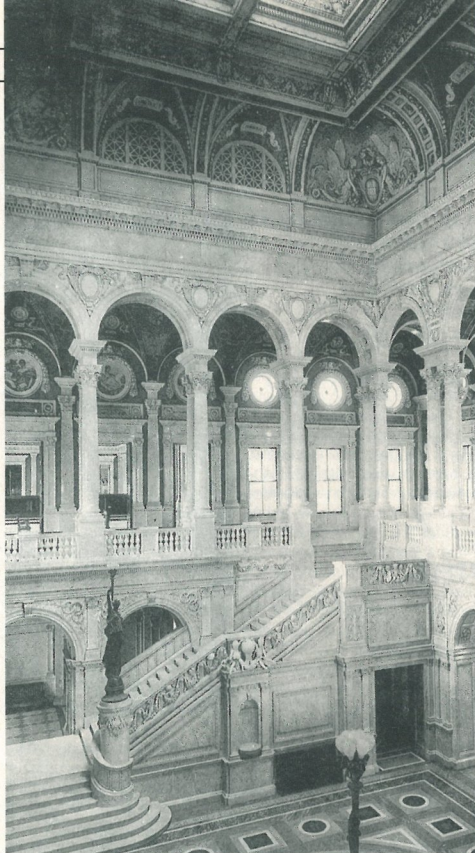
CHIP

- Rugalmas munkabeosztás
- Angol- vagy németnyelvtudással és szövegszerkesztő ismeretével előnyben
- Jelentkezés: Szalay Zsóka, Heti CHIP, 140-3703 vagy Vogel Publishing Kft., 120-1636

idegenkedők is hamar megbárátkoznak. A gyengéltérnek beszélő (Kurzweil-) gép, valamint egy 19 hüvelykes képernyővel és nagy betűkkel író nyomtatóval felszerelt terminál segít. A munkahelyek többsége IBM PS/2 55SX, mellettük általában Canon tintasugaras nyomtató.

Nem mumus

A Kongresszusi Könyvtár bármely terminálról elérhető információs rendszere (Library Of Congress Information System, LOCIS) valójában két alrendszer – a MUMS és a SCORPIO – együttese. Mit takarnak ezek a rövidítések? MUMS – Multiple Use MARC System, többcélú MARC rendszer; SCORPIO – Subject-Content-Oriented Retriever for Processing Information Online, online információfeldolgozáshoz kifejlesztett tárgykör/tartalom szerinti visszakereső rendszer. Mindkét program ALC és PL1 nyelven készült. Az online



MARC-ot, az ANSI Z39.2 (Bibliográfiai információcsere) amerikai szabvány megvalósítását fogadják el.

A MUMS hét fő állományt fog össze. Az öt elsőben rendre könyvek, folyóiratok, térképek, zenei anyagok, audiovizuális felvételek után tudakozódhatunk. A hatodikba az előbbi kategóriákat egyenesen tartalmazó rekordok kerültek, a hetedik pedig a szerzőnév- és tárgyszó-jegyzék. Többféle – tárgyszó, szerző, cím vagy nyilvántartási szám szerinti – keresőparanccsal dolgozhatunk; a megtalált rekordok (ha egyélnél több van) idő-vagy abcérendben jelenhetnek meg.

Számítástechnikában teljesen járatosok számára fejlesztették ki a SCORPIO-t. Parancskészlete ennek megfelelően széleskörűen korlátozott, egyszerűsített. Az első keresés által szolgáltatott eredmény sor több lépésben szűrhető, finomítható. A SCORPIO öt fő állományba ad betekintést: az állománykatalógusba, egyes (1976 után megjelent) folyóiratcikkekbe, az 1973 után elfogadott szövetségi törvényekbe, az 1978 utáni copyright bejegyzésekbe, valamint egy 14 ezer szakértőt és szakmai szervezetet felsoroló névjegyzékbe. Míg a MUMS állományok többségét online módon, azaz a katalógusrekordok létrehozásával egy időben frissítik, a SCORPIO egyes részei különböző gyakorisággal aktualizálják: a jogszabálygyűjteményt például naponta, a könyvkatalógust vagy névjegyzéket kéthetente.

Integrált ügyviteli programcsomagok



International Business Systems (IBS) Hungary Kft.

1056 Budapest, Váci u. 73.

118-7381

Telefon/fax

113-7384

Telefon

Pénzügyi-számviteli kereskedelmi, gyártási, vezetői információs rendszerek, EDI stb.

Rendszerek egyedi igények alapján is.

IBM AS/400, client/server rendszerek PC munkaállomások.

kéréseket – ezek összesen háromezer terminálról érkezhettek – a James Madison Memorial Buildingben felállított IBM 3033-as és 3084-es nagygéppel szolgálja ki.

Sajnos, mint láttuk, a MUMS feloldása újabb betűszót ágyaz magába. A MARC (MACHi-

Readable Cataloging, géppel olvasható katalogizálás) negyedszázada a könyvtár-automatizálás legelfogadottabb nemzetközi szabványa. Az egyes országokban kissé eltérő változatok alkalmazták, de mind több helyen az egyesült államokbeli verziót, a US-

Elektronikus vanília

Októberben 13 millió dolláros adományban részesült a Kongresszusi Könyvtár. Öt-öt millió dollárt adományozott John Kluge, a Metromedia elnöke, illetve David Packard, a HP egyik alapítója, hárommilliót pedig a Kellogg Alapítvány. Az adományt történelmi dokumentumok, személyes iratok, filmek, térképek, grafikák, zene és fényképek feldolgozására kívánják fordítani. Elnöki iratok Washington-tól Wilsonig, korai némafil-

mek plakátjai, dagerrotípiák és üvegnegatívok, korai kongresszusi dokumentumok, ezenyri pamflet, politikai karikatúra tartozik ebbe az anyagba. A könyvtár tervei szerint az ezredfordulójig ötmillió képet kívánnak digitalizálni, s ezek azután online hálózaton, avagy CD-n ingyen elérhetőek lesznek.

A könyvtár az adatokat terjesztő nonprofit szervezetek és vállalkozások közreműködésére számít, ám – mint kö-

zölték – kizárólagos jogot senki sem kaphat. E kijelentés arra a széles körben elterjedt aggodalomra ad választ, hogy a Kongresszusi Könyvtár *Bill Gates* birtokába kerülhet. A washingtoni kormányban a digitális gyűjteményt rövidítéssel NDL-nek, azaz National Digital Librarynek (Nemzeti Digitális Könyvtárnak) hívják, de a munkatársak csak úgy becézik: „tisztá vanília, elektronikus formában”.

Távolba tekintve

Ahhoz, hogy a Kongresszusi Könyvtárban kutassunk, nem kell elzáródokolnunk a Capitolium mellé, sőt még csak Washingtonba se kell utaznunk. A LOCIS Interneten keresztül is elérhető, s talán olvasóinknak sem érdeketlen a rendszer Telnet címe: **locis.loc.gov**. A keresési idő (az Egyesült Államok keleti partjára megállapított zóna szerint): hétfőtől péntekig 6:30-tól 17:30-ig, szombaton 8:00-tól 17:00-ig, vasárnap 13:00-tól 17:00-ig; vezetői ünnepeken nincs szolgáltatás. A LOCIS 3270- es és VT100-as terminálokat egyaránt fogad. Szoftver-, illetve hardverigénye: DOS 3.3 (vagy magasabb változat), az FTP Software cég PC/TCP 2.11-e, legalább 386-os, 2 megabájt RAM-mal, 2 megabájtnyi szabad merevlemezvel, egérrel, VGA megjelenítővel rendelkező PC. Egyes LOCIS szolgáltatásokhoz barátságos, egérvézerlésű grafikus felületen keresztül férhetünk hozzá, ha letöltjük az LC Access public domain szoftvert. Hogyan? fdNévtelen FTP-vel menjünk el az **ftp.loc.gov** címre, s lépünk be a **/pub/lc.access**-be! Az **ftp.loc.gov**-ról a **pub/lc.online**-ből keresési útmutatót kaphatunk. Segítségét kérhetünk e-mailen az **lconline@loc.gov**, illetve az **lcaccess@loc.gov** címen. Más módon is betárcsázha-

tunk a könyvtárba: egyfelől megint csak az Interneten, másfelől ezen belül a Worldwide Webben (a WWW-n) át. Lássuk elsőként az előbbi megoldást! A **marvel.loc.gov** gopheren **marvel**-ként bejelentkezve az LC MARVEL (Library of Congress Machine-Assisted Realization of the Virtual Electronic Library, a virtuális elektronikus könyvtár gépi megvalósítása) elnevezésű rendszert érhetjük el. Ez tájékoztat a könyvtárban rendezett eseményekről, a szolgáltatásokról, a szerzői jogvédő hivatal és a Kongresszus munkájáról és így tovább. A Worldwide Webre csak a közelmúltban lépett ki az intézmény, a szolgáltatások még csak kísérleti fázisban vannak. Jelenleg nyomatok és fényképek, az *Afroamerikai kultúra és történelem* online kiállítás, különböző országokkal kapcsolatos tanulmányok tekinthetők meg a hálózaton, de emellett persze beléphetünk az OC MARVEL-be és a LOCIS-ba is. A Kongresszusi Könyvtár egysége

erőforrás címe (Uniforum Resource Locator, röviden URL): **http://lcweb.loc.gov**. Egyes WWW hálózati keresőprogramok (browserek) névelen FTP-vel ingyenesen letölthetők a táblázatunkban jelzett címeiről.

ul a katalogizálással foglalkozik, a **usmarc@loc.gov** a USMARC-felhasználók tanácsadó fóruma. Az elektronikus anyagok választékát a **listproc@loc.gov** címre küldött **lists** parancsval kérhetjük le.

Kereső-program	Platform	FTP cím	Könyvtár
Lynx	VT100 (teljes képernyő)	ftp2.cc.ukans.edu	/pub/www/lynx
Cello	DOS, Windows	fatty.law.cornell.edu	/pub/LII/Cello
Mosaic	DOS, OS/2, Windows	ftp.ncsa.uiuc.edu	/PC/Mosaic
	Macintosh	ftp.ncsa.uiuc.edu	/mac/Mosaic
	X Window	ftp.ncsa.uiuc.edu	/Mosaic

Végeztül megemlítjük, hogy különböző elektronikus listák és hírlevelek is készülnek a bibliotékában. Az **lccn@loc.gov** példá-

Remélhetőleg egyre több olvasónknak kívánhat eredményes távkérésést

Mikolás Zoltán

Magyar utazók

Lapunkban megírtuk a debreceni univerzitás bibliotékájának gépesítésére kiírt világban ki tenderen az amerikai Voyager könyvtári rendszer végzet az első helyen (Heti CHIP 93/48.). Amiről akkor nem esett szó: a cívisvárosban – a nemzetközi adatsere érdekében – a MARC katalogizálási szabvány alkalmazása mellett döntöttek.

Hogyan lehet a USMARC-kompatibilitás megőrzése mellett a magyar ékezetes karaktereket tartalmazó, ráadásul magyar ábécé szerint helyesen rendezett rekordokat írni? Mivel célszerű az egyes mezők feltöltését? Ezek mellett sok más kérdést is szóba hozott az a debreceni könyvtáros csoport, amely a közelmúltban látogatott Washingtonba, a Capitol Hillre, hogy a legavatottabb helyről kérjen tanácsot. A delegációt *Basáné Molnár Enikő*, a katalogizálási osztály – évtizedekkel ezelőtt hazánkból elszármazott – munkatársa kalauzolta a könyvtárban és az amerikai fővárosban.

„Jelenleg 39 012 magyar nyelvű könyvmű van. Ez az állomány évente három-négyezer kötettel nő. Magyarországon kiadott (de nem feltétlenül magyar nyelvű) könyveink száma 46 683. Az önköz hazájáról 27 038 kötet szól. 1681 magyar nyelvű folyóiratot tartunk nyilván, Magyarországgal kapcsolatban 1145 térképet, 188 zenei anyagot, 5 képanyagot katalogizáltunk” – készült fel statisztikával a csoport fogadására Anton R. Pierce automatizálástervezési szakértő.

Lehet, hogy a debreceniek látogatása nyomán újabb forrásból bővíti a washingtoni magyar gyűjtemény. A vendégek *Sally H. McCallummal*, a Kongresszusi Könyvtár hálózati fejlesztési és a MARC szabványosítási irodájának vezetőjével kísérletképpen katalógusrekordok cseréjében állapodtak meg, s elképzelhető, hogy bizonyos dokumentumokért hazai könyvekkel fizetnek.

Kiváló minőség, hihetetlen árak!

UTP CAT.5 100 Mbit/s 39 Ft/m

FTP CAT.5 100 Mbit/s 49 Ft/m



Viszonteladókna további kedvezmény! Áraink az áfát nem tartalmazzák.

ABB

ASEA BROWN BOVERI
Mérnöki Szolgáltató és Kereskedelmi Kft.
1138 Budapest, Váci út 152-156.
Telefon: 270-1555. Telefax: 269-8719



Lemez meghajtók Kuala Lumpurból

A Western Digital Corporation bejelentette, hogy Kuala Lumpurban megnyitotta lemez meghajtó berendezéseinek gyártó üzemét. A kaliforniai Irvine városban székelő Western Digital Corporation a merevlemez-meghajtók, integrált áramkörök, grafikus multimédia-kártyák terve-

zésével és gyártásával foglalkozik, ezeket az iparág legnagyobb rendszergyártóinak szállítja, illetve disztribútori hálózatán keresztül Western Digital, Caviar, Paradise és Rocketchip márkanévvel forgalmazza.

A cég a Caviar 3,5 hüvelykes lemezegységek teljes választé-

kát gyártja a malajziai üzemében. A Caviar termékcsalád tagjai 212 megabájttól az 1 gigabájtig hétféle kapacitásban készülnek. A Malajziából származó egységek az év utolsó hónapjaiban már megvásárolhatók, a sorozatgyártás 1995 első negyedévében indul.

A rekordidő alatt elkészült és felszerelt üzem a Western Digital korábban félvezetők csomagolásával foglalkozó gyárában kapott helyet, és a szingapúri lemez meghajtó berendezéseket gyártó üzem jelenlegi kapacitását egészíti ki. Több mint húsz éve nyitotta meg itt a gyárat a Western Digital, a mostani beruházás és a helyi munkaerő továbbképzése a kialakult partneri kapcsolathoz való fokozott elkötelezettségét jelzi.

Kedzben negyedévenként 500 ezer egység gyártására lesz képes, amely a szingapúri negyedévenkénti 2,1 milliós gyártási kapacitást egészíti ki. A termékek iránti kereslet függvényében Malajziában további bővítésre is sor kerülhet.



Díjnyertes kapcsolóhub

A Cabletron MMAC-Plus kapcsolóhubja nyerte az Emap Computing kiadó (kiadványai: *Datacom*, *LAN Magazine*, *Communication Networks*) „Az év hálózati terméke” díját. Az MMAC-Plus olyan versenytársakkal szembe győzött, mint például a Chipcom Oncore hub, a Cray SNA Transport Processor, az Olimcom remote bridge vagy az SMC Elite hub. A zsűri nagyra értékelte

az eszköz moduláris bővíthetőségét, hibatűrő csomagkapcsolási képességét 10 gigabit/sec-ügig, valamint azt, hogy az élvonalbeli technológia kedvező portonkénti árral párosul.

A tizennégy kártyahelyes kapcsolóhub moduljai három csoportba oszthatók: bridge/router, Microlan és kapcsolómódulok. Az eszköz százzalvan helyi hálózati szegmens, kevert Ethernet, Token-Ring, FDDI, ATM és WAN kapcsolatokat támogatásra képes, valamint fel van készítve az elektronikus levelezés és a videokonferencia kezelésére is. Az MMAC-Plus minden modulja tartalmaz SNMP menedzsmenet-ágenst, és bármilyen SNMP-kompatibilis hálózati felügyelő rendszerrel menedzselhető.

Az MMAC-Plus 1994 máju-

sában jelent meg a piacon. Első felhasználója az egyesült államokbeli Duke University volt.



Alma az élen

Az IDC legújabb jelentése szerint Amerikában 640 ezer számítógépet adott el az Apple a harmadik negyedévben, s ezzel a legnagyobb személyszámítógépgyártóként végzett a versenyben. A Compaq, amely jövőre ígerte, hogy átveszi a vezetést, 600 ezer darabot teljesített. Ugyanakkor a világpiacon a Compaq 1,22 milliárd darabtal továbbra is vezet.

Sajnos a jelentés nem szól arról, hogy az eladott gépek hány százalékában van 68040, illetve PowerPC mikroprocesszor. A kérdés ugyanis az, hogy azért nőtt-e az eladások száma, mert hirtelen nagyon sokan beleszerettek a Macintoshba, vagy azért, mert egyre többen választják a PowerPC-s gépet.



Két szuper

Gyártója szerint a legnagyobb teljesítményű személyi számítógépet ma a piacon a Power Macintosh 8100/110. A 110 megahertzes PowerPC-s gép alapjellemzője a 16 megabájt központi tár, a 2 gigabájtnyi merevlemez és a dupla sebességű CD-olvasó. Ára 6379 dollár Amerikában. Az Apple azt is bejelentette, hogy elkezdheti szállítani a PowerPC bővítkártyát a Macintoshokhoz.

Másodpercenként egytrillió lebegőpontos műveletet végez a NEC SX-4 sorozat leggyorsabb modellje, amelyben ötszázhatvanhét (512) mikroprocesszor van. A gép még nem kapható, csak 1995 végére ígéri a piacra kerülését. A sorozatból a NEC három év alatt kétszázötven darab eladását tervezi.



Műszaki digitalizáló

Rajzokhoz, térképekhez egyaránt jól használható új A/3-as laposvástó kezdett gyártani a dán Contex cég. A TDS 8000 (DSP) 200 dpi felbontással 5 másodperc alatt emészt meg egy A/3-as lapot. A nagy sebesség már megköveteli, hogy ne csak egyenként lehessen berakosgatni a digitalizálásra szánt anyagokat, ezért egy haminclapos ada-

golóval is ellátták a berendezést. A – sokszor meglehetősen gyenge – műszaki dokumentumok képeknek felerősítését, tisztítását egy 30 Mips teljesítményű digitális jelfeldolgozó egység végzi, ezáltal leegyszerűsödnek az utómunkálatok. 800 és 25 dpi között tizenegy fokozatban állítható a felbontás.

Cadimage Scan néven egy

utófeldolgozó programot is adnak a digitalizálóhoz, amellyel könnyen állítható a képkivágás és más paraméterek. Több mint negyven szabványos rasterformát támogat a készülék a szürkeárnyalattól a tükörképén át a teljes színes digitalizálásig. Szabványos SCSI csatlóójával a legtöbb számítógéphez gond nélkül csatlakoztatható.

Scala a műszaki főiskolán

Több mint tízezer futtatnak belőle világszerte, harmincnál több nyelvre fordították le, a világ nyolcvan országában használják a modulokra épülő Scala vállalati információs szoftverrendszer. Kizárólagos magyarországi disztribútora, a Scala Hungary Kft. és az első hazai dealer, a Módusz Szervezési Vállalat 12 millió forint értékű Scala rendszert adományozott a Bánki Donát Műszaki Főiskolának. A szoftver a főiskolán összesen huszonnolc munkaközlőmőnson fut, oktatását beépítették a szervező és informatika szakos és a menedzser szakmérnök hallgatók képzésébe.

A főiskola a szoftver harminchárom modulból álló (főkönyv,

konzolidáció, tárgyeszköz-nyilvántartás, kimenő számlakönyv, készletnyilvántartás stb.) 3.1-es változatát kapta, a szerződés szerint a hallgatók magyarul, németül és angolul futtathatják a programot. A Szervezési és Vezetési Tanszék vállalta, hogy a vezetői

információs rendszerek szervezése, controllig, adófog és pénzügy, számítógépes termelésirányítás, valamint menedzser szoftverek tantárgyak oktatásában felhasználja a Scalát, így évente ötszáz hallgató sajátíthatja el a szoftver használatának alapjait.

Az adományozónak és a Bánki Donát Műszaki Főiskolának fő célja, hogy a Scala segítségével a jövő szervezőit, döntéshozóit bevezesse az üzletvezetési fejlett módszereinek tudományába.

Sz. Sz.



Toronyrouterek

Ez év októberében Access Stack Node néven új termékcsaládot jelentett be az elmúlt pénzügyi

évből 384 millió dollár forgalmat bonyolító Wellfleet. Ezzel az iparágban egyelőre egyedülállóként a toronykivitelű hubok mintájára megjelent a toronykivitelű router is.

A készülék maximum négy, egymásra helyezhető egységből áll, amelyeket az erre a célra fejlesztett Stack Nodeexchange (SPEX) bővíthetőség köti össze. Egy-egy torony csatlólinák száma kettőtől huszonnégyig terjedhet. Jelenleg Ethernet, Token Ring, szinkron, ISDN BRI, FDDI protokoll áll rendelkezésre, de tervezik az ATM és az ISDN PRI megvalósítását is. A készülék a Wellfleet Backbone Node technológiáján alapul, legnagyobb átbocsátóképessége 200 000 bps. A többi Wellfleet routerhez hasonlóan ez is elosztott szimmet-

rikus architektúrájú, ezért hibátűrő képessége nagy, és dinamikusan átkonfigurálható, akár üzem közben is.

A készülék a Wellfleet által támogatott protokollok teljes skálájával rendelkezik. Támogatja IBM rendszerek integrálását az ipari szabvánnyá vált Source Route Bridge és Data Link Switching szolgáltatással, amelyek Token Ring, Ethernet és SDLC környezetben működhetnek.

Külön szolgáltatásokat nyújt például adattömörítésre vagy távoli helyszíneken történő telepítésre, kapcsolattartásra. Az Access Stack Node konfigurálása és felügyelete könnyen megoldható a Wellfleet SNMP-alapú Site Management rendszer segítségével.



Borvidékek vizsgálata

A Magyar Állami Földtani Intézet (MAFI) a hazai nevezetes bortermelő területek, így Tokaj, valamint a Balaton-felvidék térinformatikai feldolgozását tervezi. Ez a munka a MAFI és a francia geológiai szolgálat, a BRGM közötti szakmai kapcsolatból eredeztethető. A francia Ipari Minisztérium által finanszírozott együttműködés során a magyar kutatók megkapták a francia Synergis rendszert. E szoftver Arc/Info környezetben működik, és azt egyszerű feldolgozási lehetőséggel egészíti ki. Különösen alkalmas geokémiai feldolgozások, statisztikai vizsgálatok és területi elhatárolások elvégzésére.

Egy ilyen vizsgálat során lehetővé válik a földtani adatok, az elterjedt szőlőfajták és a piaci minősítés összehasonlítása – mondotta *Turczy Gábor*. Ugyanezt a vizsgálatot Franciaországban már kiterjedten használják.

Az eset egyik érdekessége, hogy a Synergis révén a MAFI térinformatikai eszköztárába az Arc/Info is bevonult. Szakmai körökben ismeretes, hogy az elmúlt években az intézetnél komoly Intergraph-alapú térinfor-

matikai hardver- és szoftverbázis épült ki. Ezekkel készült el Magyarország számos adatbázisa. A MAFI ezt az Intergraph-orientációját továbbra sem kívánja feladni. Az Arc/Info megjelenése azonban új típusú feladatok elvégzését és további szakmai-üzleti kapcsolatokat kialakítását teszi lehetővé.

Sz. Sz.

Torlódáskezelés hubbal

A Harvard University Internet-working Laboratory által végzett teszten az izraeli Lannet kapcsolóhálójának adatátteresztő képessége bizonyult a legjobbnak. *Scott Bradner*, a laboratórium igazgatója szerint az aggregált másodpercenkénti 446 400 adatcsomagos értékkel a berendezés elérte az elméletileg elérhető legjobb eredményt. A kettő híján százharminc vonalat kezelni képes hubhoz fokozato-

san kapcsolták az újabb és újabb számítógépeket, elmenve egészen hatvan kapcsolatig. Mindenképpen nem tapasztaltak teljesítménycsökkenést. Ugyanakkor a Lannet szerint csak a negyedét használták ki a kísérletben a Multinet sávszélességének. A hatvan tesztelt portot harminc adok/kapok párra konfigurálták, ami másképpen azt jelenti, hogy a hálózat 300 megabitnyi adatot generál másod-

percenként. A Multinet kapcsolópanelje viszont másodpercenként 1,28 gigabitet tud kezelni. A laboratóriumban nem sikerült rávenni a hubot arra, hogy adatcsomagot eltüntessen, egyetlen egy sem vészelt el a kísérletek során. Ezt egy torlódáskezelőnek (congestion managementnek) nevezett eljárással érik el, ami azt jelenti, hogy a túlságosan sok csomagot eleresztő végpontot lassításra készítik.

Kábeltévére ültetett adatátvitel

Kábeltélevízió-hálózatot futó nagy sebességű adatátviteli mintahálózatot mutatott be Budapest V. kerületében a Citykabel Kft., a TV-Net Kft. és a Digital Hungary. A rendszer a meglévő kábeltélevízió kihasználva, a DEC Channelworks eszközeivel 10 megabit/secundumos sávszélességet biztosít a kommunikáció számára. Az újsze-

rű megoldással a helyi Ethernet hálózatok 3,5 kilométeres hatósugara – jó minőségű vonalak esetén – akár 112 kilométerre is kiterjeszhető.

A meglévő technológiára épülő, folyamatosan fejlődő Channelworks termékcsaládnak jelenleg két tagja áll rendelkezésre. A Channelworks Bridge az európai szab-

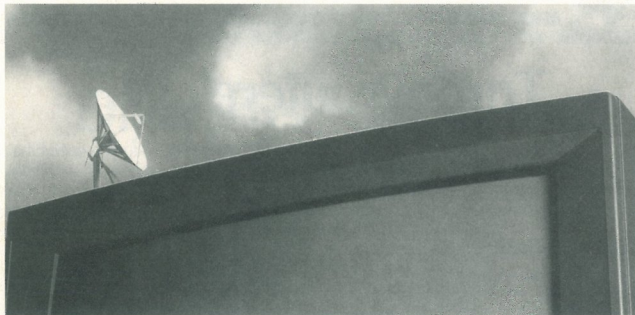
ra, hogy a vázolt adatátviteli rendszer csak jó minőségű, csillagpontos kábeltélevíziós hálózatokon alakítható ki. A számítástechnikai rendszer és a kábeltélevízió-hálózat összekapcsolását a TV-Net megtervezi, a berendezéseket leszállítja, üzembe helyezi, vállalja a karbantartást és a szervizet is, ám a működés előfeltétele a megfelelő hálózat.

A nyolcezer előfizetőt számláló belvárosi hálózat gerince megfelel a számítástechnikai alkalmazáshoz, konkrét igény esetén a legközelebbi erősítő és a kérdéses végpont között kell csak pótlólagos beruházásokat tenni. *Borz Miklós*, a Citykabel ügyvezető igazgatója szerint jelenleg nem lehet megítélni a szolgáltatás iránti igényt, a jelentkezők várhatóan a közületi előfizetők (1994 novemberében háromszáz) közül fognak kikerülni. A bankok – biztonsági megfontolásból – minden bizonnyal nem erre a megoldásra voksolnak majd, bár – mint ahogy a bemutatón elhangzott – a kábeltélevíziós hálózaton átvitt adatokhoz sem könnyebb az illetéktelen hozzáférés, mint a Matáv bérelt vonalain forgalmazott adatokhoz.

Végül, de nem utolsósorban az ár: a Digital Hungary részéről *Verhás Péter* elmondta, hogy a hálózati eszközök ára nagymértékben a vásárolandó mennyiségtől függ. A végpontokba telepítendő Channelworks Bridge várhatóan 1-1,2 millió forintba kerül, a fejlesztés alatt álló PC-kártya nettó ára – a piactól függően – 50 és 200 ezer forint között mozog majd. A szolgáltatás ára a tervek szerint nagyságrendjében megegyezik az alacsonyabb sebességű bérelt vonali szolgáltatások árával.

Érdekltségként említették a bemutatón, hogy a DEC Channelworks eszközeivel jelenleg Európában egyetlen rendszer működik élesben. Elképzelhető tehát, hogy Hollandia után Magyarország lesz a második. A mintarendszer megtekintésére több önkormányzat, adatbázis-szolgáltató és kábeltélevíziós társaság is kapott meghívót.

Mallász Judit



LEIDOR
kft.

Folyamatirányítás
Kereskedelem
Szolgáltatás

Ipari folyamatirányítás

- ipari technológiák irányítása, felügyelete
- mérés-adatgyűjtő rendszerek
- folyamatmegjelenítő programrendszerek
- épületfelügyeleti rendszerek
- intelligens, energiatakarékos épületfűtési rendszerek
- automatizálási feladatok megoldása

Az Inform Software Corporation disztributoraként ajánljuk

a **fuzzyTECH®** programrendszert

- feladatmegoldás fuzzy logikával
- tervezés, szimuláció, optimalizálás
- oktatási intézményeknek kedvezmény

A Paralon Technologies Inc. disztributoraként ajánljuk

a **PathKey** titkosító berendezést

- soros aszinkron vonalokon küldött adatok titkosítása
- egyszerű alkalmazhatóság
- platform és protokoll-függetlenség

LEIDOR
kft.

3200 Gyöngyös, Gólya út 11
Telefon / fax : (37) - 317 - 388

ványoknak is megfelelő nagy teljesítményű Ethernet bridge, a Channelworks Internet Brouter a bridge funkciók megtartása mellett TCP/IP protokollú router funkciókat is ellát. Az eszközök bármelyik 6 megahertes szabványos csatompárt támogatják, és együttműködnek a ma használatos, Ethernet szabványok megfelelő összes berendezéssel. Fejlesztés alatt áll a termékcsalád PC-be helyezhető kártyás változata. A szabványos, 2 megabit/secundumos E1 vonalnál ötször nagyobb sávszélességet nyújtó adatátviteli megoldás a kábeltélevíziós adásokat nem zavarja, s igény esetén módot ad a kommunális szolgáltatások – például interaktív televíziózás – bevezetésére. A kábeltélevíziós hálózatokon történő nagy sebességű adatátvitel távoli, de talán egyik legfontosabb iránya a nagy nemzetközi információ rendszerhez való csatlakozás.

A bemutatón *Börsök Zoltán*, a TV-Net ügyvezető igazgatója felhívta a figyelmet ar-

**Motoros
mágneskártya-kódolók**

iDENTIK®

IDENTIK Elektronikai Kft.
1143 Budapest, Cserei u. 6. Tel.: 252-7524

COMFORT SZOLGÁLTATÓ, KERESKEDELEM ÉS PERZSÓKFT.
Telefon: 216-0050 Fax: 121-5271

- | | |
|-----------------------|--|
| Robotics ZyXEL | Modemek |
| SOFNET | Fax programok |
| BLAST TURBO | Kommunikációs programok |
| eurolagic | SCSI alrendszer |
| LANTRONIX AXIS | LAN eszközök |
| INCAA | Adat titkosító és hozzáférés ellenőrző |

Adattovábbítás puszkagolyóval

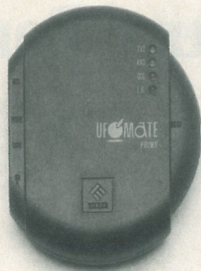
Magyarország után egész Kelet-Európára megkapta az E-Tech modemek disztribúciós jogát a Gamaxnet Informatikai Kft. Az E-Tech – amelynek fejlesztőbázisa az Egyesült Államokban, gyára Tajvanon működik – elsősorban kapcsolt vonali, irodai alkalmazásokhoz készíti faxmodemeket. Fejlesztőpartnere az AT & T, számos terméke AT & T lapkakészletre épül.

A jelenlegi kínálat csúcsmo- dellje október elején került a piacra. A Bullet (puszkagolyó) 100E típusjelű, formatervezett berendezés 28,8 kilobit/secundum V.34 szabványú modem, a folyamatosan lévő események LCD előlapon követhetők nyomon. A működtető programot flash EPROM tárolja, így szükség esetén a belső szoftver gyorsan lecserélhető. Aszinkron üzemmódban a tömörítés négyszeres, ha két egyforma modem kommunikál egymással, az eszköz távolról is konfigurálható. A Bullet 100E hazai bevizsgálása folya-

matban van, nettó ára várhatóan 70 ezer forint alatt marad.

A „puszkagolyó” család valamivel idősebb tagja a tenyérbe helyezhető Ufomate. A 19,2 kilobit/secundum sebességű modell jó visszahangelynomása különösen a műholdas kommunikációban előnyös tulajdonság. A berendezés magyarországi bevizsgálása szintén folyamatban van.

A hagyományos konstrukciójú



külső és belső (E1414MX és PC 192 MX) modemek mellett van az E-Tech kínálatában főként magánembereknek szánt típus is. A 14,4 kbit/secundum, nem AT&T lapkakészletre épülő faxmodem-kártya nettó ára 20 ezer forint alatt marad.

A legkisebb modell PCMCIA kártya kivételű. A C1414AX ké-

szül AT&T lapkakészlettel és anélkül is. A noteszgéphez helyezhető, 14,4 kilobit/secundum faxmodem ára áfa nélkül 49600 forint.

A Gamaxnet az E-Tech termékek forgalmazására viszonteladói hálózatot épít ki. A berendezések javítását végző szervizcentrum létrehozása szintén megkezdődött.

A nyitott Chipcom

Az előző év azonos időszakához képest 69 százalékos forgalomnövekedést ért el 1994 harmadik negyedévében az egyesült államokbeli Chipcom. A 2 milliárd dollárt meghaladó nyereség ugyan kisebb, mint 1993 július-augusztus-szeptemberében volt, ennek oka a kaliforniai David Systems átvétele. A Chipcom elmúlt negyed-

évi forgalmának 43 százaléka nemzetközi értékesítésekből származik.

Mi történt a harmadik negyedévében a Chipcom háza táján? A David Systems átvételével megerősödött a helyi hálózati kínálat; megjelent az ATM modulok befogadására is alkalmas Oncore hubok tűz kártyahelyes változata, az Oncore

számára kifejlesztett Token-Ring, valamint a csomagkapcsolt lehetőségeket bővítő Infinet család. Az Ericsson Networks AB világszerte bekapcsolódott a Chipcom értékesítési hálózatába, elmélyült az együttműködés a Cisco és a Chipcom között.

S a legfontosabb: beindult az úgynevezett Openhub pro-

gram, amelynek eredményeképpen bárki előtt megnyílik az út, hogy a Chipcom intelligens hubjaiba helyezhető modulokat fejlesszen. Az új modulokat az amerikai cég bevonja termékértékesítési körébe. A Chipcomot Magyarországon képviselő Supra Kft.-től megtudtuk, hogy a program iránt már van érdeklődés a hazai piacra.

JVC, Ricoh és Yamaha CD-író megoldások

Rendszerintegrátoroknak és viszonteladóknak közvetlenül a disztribútortól!

Storage System Kft.

H-1052 Budapest, Deák Ferenc u. 10.

Telefon: 117-3539 Fax: 117-8557

BITREX COMPUTER KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.

A jó kapcsolat nem csak a vásárlás pillanatáig tart. Ha hosszú távon megbízható partnerét keres,

BENNÜNKET HÍVJON!

Ne feledje, hogy számítógépet vásárolni bármely szaküzletben lehet!

1116 Budapest, Kapuvár u. 17.
Telefon/fax: 185-1163 • Telefon: 06-30-425-248

Nest Kft.

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

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

Kelet-magyarországi egyenleg

Az év első tíz hónapjában 13 279 új távbeszélő-állomást kapcsoltak be a Matáv Rt. Debreceni Távközlési Igazgatóságának szolgáltatási területén. A debreceni, berettyóújfalui, szolnoki, karcaigi, nyíregyházi, kisvárdai és mátyásfalvai primer körzetben az 1994-re előirányzott új bekapcsolások száma 39 461 volt, ez a szám azonban várhatóan mintegy 2500-zal megemelkedik. A hét primerben az év utolsó két hónapjában előreláthatólag több mint kétszer annyian kapják meg első telefonjukat, mint a januártól októberig terjedő időszakban, a tervezett bekapcsolások száma 28 713.

Az új állomások döntő többsége digitális központokhoz, illetve azok kihelyezett fokozataihoz csatlakozik. A térségben lévő ARF központok elektronizá-

lása részben befejeződött, illetve folyamatban van. A legnagyobb számú új bekötés a debreceni primer körzet területén valósul meg. A 13 517 tervezett új

állomáshoz képest várhatóan közel 3000-rel több igényt elégitenek ki. Az előirányzottat meghaladó számú bekapcsolás várható a berettyóújfalui és a

nyíregyházi körzetben, a többi területen azonban a tervezettnél valamivel kevesebb új állomást létesítenek.

M. J.

Országos hálózat az Ibusz Banknál

Befejezte az Ibusz Bank országos routerhálózatának telepítését az Optotrans Kft. Az elosztott intelligenciájú hálózat főbb fiókjaiiba Cisco 4000-es

routerok kerültek, a kisebb telephelyeket Cisco 2500-as eszközök szolgálják ki. Az adatforgalom privát X.25 vonalakon zajlik. A közel száz routert ma-

gában foglaló hálózatban a menedzsment funkciót a Sunnet Manager felett futó Cisco-works 2.0 hálózati felügyelő szoftver látja el.

Cívisvárosi egyetemi gyűrű

November 11-én 8 kilométer hosszúságú optikai hálózatot adtak át Debrecenben. A 100 megabit/secundumos FDDI gyűrűre a Debreceni Universitas öt intézményének – a Kossuth Lajos Tudományegyetemnek, a Debreceni Orvostudományi Egyetemnek, a Debreceni Agrártudományi Egyetemnek, a Református Teológiai Akadémiának és az MTA Atommagkutató Intézetének – számítógépes helyi hálózatai csatlakoznak. Az FDDI gyűrű rendszerbe állásával felgyorsul az intézmények hálózati belüli kommunikációja, könnyebben és gyorsabban elérhetővé válnak a tagintézmények, a hazai és nemzetközi hálózatok. Elhagyhatóvá válik az ELI levelezési rendszer, a felhasználók hatékonyan vehetik igénybe az Internet szolgáltatásait. Az intézményi hálózatok egy-egy Cisco AGS+ routeren keresztül kapcsolódnak az FDDI gyűrűre.

Az Universitas hálózatának felügyelete egységes. A közel száz hálózati eszközt és több mint háromezer végpontot tartalmazó rendszerben a LAN-okat Cabletron Lanview, a tel-

jes hálózatot Cabletron Spectrum hálózati felügyelő szoftver vigyázza.

A budapesti követő második, világbanki hitelből megvalósuló városi FDDI gyűrűt az Opto-

trans Kft. építette ki. A rendszer nem tekinthető lezártnak, az üvegekábel mint optikai gerinc több felhasználó (új intézmények, további végpontok) kiszolgálására is alkalmas.

Hol használnak Cisco routert?

Az Optotrans Kft. által telepített több mint háromszáz Cisco router 40 százaléka államigazgatási és közigazgatási intézményekben, 35 százaléka bankokban, 20 százaléka akadémiai intézetekben, illetve a felsőoktatásban, 5 százaléka ipari felhasználók-

nál működik. Az elmúlt fél év leg-több megrendelése a banki szférából érkezett, az iparvállalatok érdeklődése változatlanul alacsony. Az üzembe helyezések földrajzi eloszlása megváltozik, a jelenlegi 28 százalékos budapesti részesedés lassan csökken.

Bár alig egy éve van a piacon, továbbra is a 2500-as típus a listavezető, és változatlanul előkelő helyet foglalnak el a 3000-esek. Nőtt az érdeklődés a 4000-esek iránt, és működik már három 7000-es router is.

Másol és takarít. Megtakarít.



Nem is keveset.
Mert a Műszertechnikánál a Ricoh és Canon fénymásolók most egyetlen fillérébe sem kerülnek.

Ingyen adjuk.
Mi biztosítjuk az igényeinek megfelelő másológépet és Önnek csak a másolatért kell fizetnie.

MŰSZERTECHNIKA

Központ:
1107 Budapest, Szállás u. 21.
Telefon: 262-6666 Telefax: 262-3398

Mintaboltjaink:
Budapest VII., Király u. 1/d.
Budapest XI., Bartók B. út 44.

MediaComm

Kérem, küldjenek tájékoztatót fénymásoló akciójukról!

Név:

Cégnév:

Cím:

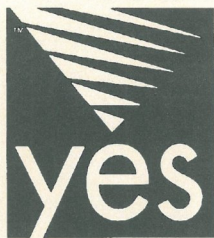
Tel: Fax:

Kérjük, hogy a kupon levélben vagy faxon a Műszertechnika címére juttassa el!

NOVELL COMPUTER 2000

Az európai Novell disztribúció Magyarországon:

- értékesítés csak viszonteladóknak ?
- korrekt üzleti kapcsolatok ?
- partnereink érdekeinek szem előtt tartása ?
- rendszeres technikai, kereskedelmi információk ?



COMPUTER 2000 Magyarország Kft.

H-1027 Budapest, Kapás u. 11-15. Tel.: 202-4520, 202-4524, 202-4532, 212-1131, 212-1132, 212-1133 Fax: 202-4529, 202-4493

Információs szám: 174

voXer IRODATECHNIKA

XEROX fénymásolók, rajzmásolók, telefaxok
 Novemberi akció:
 XEROX 5331 típusú fénymásoló vásárlása esetén
 az első 50.000 másolathoz a kellékanyagot
 ajándékba adjuk !

voXer KLÍMATECHNIKA

Klímaberendezések lakásokba, irodákba,
 üzletekbe, éttermekbe
 Mobilklímák, split-klímák, ablakklímák
 Novemberben 10% kedvezmény !
 Felmérés - Tervezés - Kivitelezés - Karbantartás

voXer SZÁMÍTÁSTECHNIKA

komplett számítógépek, perifériák,
 kiegészítők alkatrészek igény szerinti
 összeállításban
 Microsoft, Lotus, Novell programok teljes
 választéka, upgrade lehetőséggel

voXer Szervíz és Kereskedelmi kft

1112 Budapest, Bajmóci út 11.
 Tel: 186-9204, 166-9846 Tel/Fax: 186-8831
KERESSE ÜZLETKÖTŐINKET !

Információs szám: 175

MŰSZERTECHNIKA

A PANNON GSM HIVATALOS FORGALMAZÓJA

1107 Budapest, Szállás u. 21. Tel: 262-6666 Fax: 262-3398
 Budapest VII., Király u. 1/d. Budapest XI., Bartók B. 44.

7.200-ért megéri?

Simán. Hiszen, ha Ön november 30-ig

csatlakozik a Pannon GSM rendszeréhez,

már nettó 7.200 Ft első részlet

befizetésével is az Öné lehet

egy Motorola 7200-as

mobiltelefon.



Áraink az áfát
 nem tartalmazzák.

MediaComm

Információs szám: 176



Telefon:
 (30) 420-443
 Fax:
 113-4866

SPRINT
 COMPUTER SYSTEMS
 1087 Budapest,
 Bertszenyi Dániel u. 3. sz. 6.

MS DOS 6.22 / update from 6.0	5.800 / 1.150 Ft
MS Office 4.2 magyar / upgrade	42.880/27.000 Ft
MS Workgroups 3.11 centra/dd-On	11.400 / 5.300 Ft
MS Windows NT 3.5 CD Server/WS	43.900/35.900 Ft
MS Access 2.0 / upgrade	37.500 /11.200 Ft
Novell Dos 7	5.980 Ft
Novell Netware 3.12 és 4.02	Hívjon !!!
MS FoxPro 2.6 for Windows / for DOS	7.500 / 7.500 Ft
Borland C++ 4.02 CD / upgrade	26.000 / 17.500 Ft
Borland dBase 5.0 Win./DOS	15.000 / 15.000 Ft
Borland Pascal 7.0 with objects	27.500 Ft
Watcom C++ 10.0 CD promo	24.000 Ft
Lotus 123 for Windows 5.0 special	20.700 Ft
Lotus Organizer 1.x magyar vagy angol	14.200 Ft
Lotus Notes 3.1 workgroups starter pack	131.250 Ft
CA Clipper 5.2 D	20.600 Ft
CA Visual Objects for Clipper pre release	51.500 Ft
PC Tools for Win 2.0 / for DOS 9.0	14.950 / 9.600 Ft
Norton Commander 4.0/Utilities 8.0	6.100/10.000 Ft
Aldus Pagemaker 5.0 for Win special	60.750 Ft
Corel Draw 5 CD special/upg from 4	48.400 / 26.200 Ft
Autodesk AutoCAD LT for Win	44.500 Ft



COMPAQ

HEWLETT
 PACKARD



Lotus.

INFORMIX*

Borland

Kirendeltségeink:

Gemofis KR. 1146 Budapest, Hungária krt. 131. Tel./Fax: 121-1538, GSM (30) 428-132
 I.T.C. KR. 6725 Szeged, Tlaza L. krt. 2-4. Tel./Fax: (62) 421-568
 Abacua KR. 3516 Miskolc, Poeti u. 78. Tel./Fax: (46) 364-054
 Info-Set Kft. 5700 Gyula, Deák Ferenc tér A/4. Tel./Fax: (60) 388-286
 Somajogk Informatika 7400 Kaposvár, Gábor A. tér 3. Tel./Fax: (82) 318-904

Áraink ÁFA nélkül és készpénztérmetlen értendők.
 A feliratos áraink változásának jogát fenntartjuk, keresse legújabb árlistáinkat, érdeklődjön személyesen.

Információs szám: 177

HRP: kereskedőház születik

A HRP Hungary Kft. ma már nemcsak a Star nyomtatók kizárólagos hazai disztribútora, számos cég termékeit is kínálja. Közelmúltbeli bemutatójukon láthattak az érdeklődők Digital PC-családokat és noteszgépeket, IBM OEM lemezegegyeségeket és hálózati elemeket, Lion professzionális készülékházakat, Olivetti tintasugaras nyomtatókat, faxokat és PC-ket, bemutatták a Plextor négyszeres sebességű CD-ROM-olvasóit és CD tornyait, a Procomp SCSI vezérlőket, az SMC Tiger és Elite Ultra hálózati elemeket, a Tandberg streamereket és backup rendszereket, valamint Verbatim adathordozókat, optikai lemezeket, írható CD-ket.

Igaz ugyan, hogy napjainkban egyre nagyobb teret hódítanak a tintasugaras és lézernyomtatók, de vannak olyan területek, ahol a mátrixnyomtató nélkülözhetetlen – gondoljunk csak a több példányban készülő számlákra, dokumentumokra. A Star mátrixnyomtatói közül kisebb irodákba vagy otthoni használatra ajánlják a kisméretű, olcsó LC 90-et, nagyobb tömegű feldolgozásra pedig a fekete-fehér vagy színes változatban kapható, 24 tűs LC-240-et. Újdonságnak számít még a Wintype 800C és a hópapírra nyomtató TSP 400-as blokknyomtató, amelynek előnye, hogy nem kell hozzá festékszalag.

A Star készülékeken kívül megtalálható a HRP-nél az Olivetti tintasugaras nyomtatóinak teljes választéka – korábban tintasugaras technológián alapuló terméksalád nem szerepelt a kínálatban. Minden bemutatott Olivetti termék formatervezett. A legkisebb méretű és teljesítményű hordozható JP 50 doboz alakú, ám minden sarkát lekerekítették. Tömege alig több 1 kilónál,



még akkumulátorral együtt sem éri el a 2 kilogrammot. 30 centiméter széles, magassága mindössze 6 centiméter, 13,2 centiméter a mélysége, ám miniatűr méretei ellenére gyorsan és szépen nyomtat. A JP 250 fekete-fehér, a JP 450-nek színes változata is van – mindkettő maximálisan lekerekített, az Olivettinél megszokott „kenyérdoboz” alakú. Nagyobb nyomtatási igényű felhasználóknak ajánlják őket. Működtetésük gazdaságos, mert a szokásosnál 10 százalékkal kevesebb tintát használnak.

A tintasugaras technológia kapcsán került a bemutatóra az OFX 3100-as fax, amely a tintasugaras nyomtatóknál bevált elv alapján működik. A készülék képes a számítógéppel kommunikálni, így nemcsak faxként, hanem nyomtatóként vagy scannerként is használható, számítógépes dokumentumainkat pedig közvetlenül, kinyomtatás nélkül is elfaxolja. Mivel nem hópapírra nyomtat,

üzemeltetési költsége alacsony, a dokumentumok pedig időtállóak. Titkosági funkciója biztosítja, hogy csak az arra jogosult személyek nyomtathatnak vele – ők viszont akár A/3-as formátumban is.

A sok-sok bemutatott termék közül még egy újdonságot említünk meg, amellyel világszerte is kevesen találkozhattak még: az IBM-től érkezett egy vadonatúj merevlemez, a 3,5 hüvelykes Deskstar XP, 540 vagy 1080 megabájt kapacitással. Ez video- és képfeldolgozásra is kiváló, ugyanis teljesítménymuta-



tói alapján tipikusan munkaállomásokhoz és serverekhez való. 512 kilobájtos szegmált puffert és cache-t építettek be, átlagos elérési ideje pedig 10,5 millisecondum, AT vagy gyors SCSI csatlóval szállítják. Átlag 500 ezer óráig működik hibátlanul, azaz ennyi időnként fordulhat elő egy-egy hiba.

Szekeres Zsuzsa

Második felvonás

Hazánk főinak jó része a Murata M-1-esekben ismerte meg a telefaxot. A „Murata-korszak” lezárultával azonban egy időre eltűntek a hazai irakatokból ezek

a készülékek, míg nem – a Compair tájékan – ismét feltűntek a Migért kínálatában. Mint *Bocskói Zoltántól*, az irodatechnika és szerviz üzletág vezetőjétől megtudtuk, a japán gyárórás – amely szövőgépeket, raktár-automatizálási rendszereket, szerszámgépeket és irodatechnikai berendezéseket is gyárt – próbaidős megállapodást kötött a Migérttel faxainak forgalmazására; ha ez mindkét fél számára kedvező tapasztalatokkal, az előirányzottak megfelelő forgalommal zá-



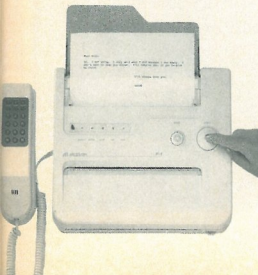
rul, a Migért lehet a cég kizárólagos magyarországi képviselője.

Egyelőre csak az alapmodell, a nem egészen 40 ezer forintos F-1-es rendelkezik PTF engedéllyel, ezt jövőre követik az üzetrögzítővel egybeépített, 50 ezer forint körüli áron megjelölt MX-8 és MX-16 típusok. A cég szakemberei az ősz folyamán

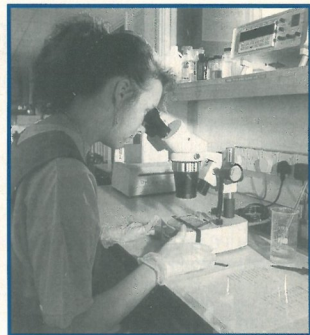
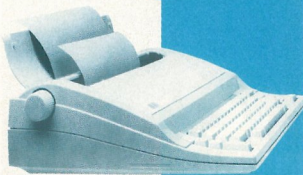
szervizkurzusokon vettek részt Japánban, s mint elmondták, a Murata szervezeteiben sok más típus között ritkán találkoztak Murata márkájú távmásolókkal. A Murata egyébként számos faxgyártó beszállítója: más típusok jelentős részében is az általa gyártott scannerek találhatóak.

Abahs György vezérigazgató elmondta: a Compairt ismét aratott az az akciója, amelynek keretében nem egészen 100 ezer forintért komplett irodatechnikai összeállítást – Sharp PA3000 táskairógépet, Sharp Z-20 fénymásolót, Murata F-1 telefaxot és egy ajándék telefont – kínáltak. Elsősorban iskolák, alapítványok érdeklődtek a csomag iránt.

K. P.



Millsék szalagjai



Irodtechnikai kiegészítőikkel bővítette választékát az ősszel a Migért Rt.: kizárólagos forgalmazója lett az angol Mills cégnek. A brit kisvállalat 1977 óta foglalkozik író-és pénztárgépbe, mátrixnyomtatóba, bankautomatákba való nyomtatószalagok, tintapatronok gyártásával. Termékei az Amstradtól a Xeroxig gyakorlatilag valamennyi ismert európai, amerikai vagy japán már-

kával kompatibilisak. Mint *Bocskói Zoltán*tól, a Migért irodatechnikai és szerviz üzletágának vezetőjétől hallottuk, fontos szempont volt a partnerválasztásnál az, hogy a Mills esetében az európai minőség távolkeleti árszínvonalal párosul. Az esetleg hibás darabot – akárcsak másutt a világon – nálunk is azonnal kicserélik.

K. P.

Computerland®

hp HEWLETT®
PACKARD



KARÁCSONYI
VÁSÁRLÁSI AKCIÓ

- HP Személyi számítógépek
- HP Lézernyomtatók
- HP Tintasugaras nyomtatók
- HP Scannerek
- HP Plotterek

Most nálunk a legolcsóbb a HEWLETT PACKARD...

...ne higgyen nekünk, hanem bizonyosodjon meg!

Hívja a COMPUTERLAND Kft-t! 1035 Budapest, Vihar u. 18. Tel.: 1888-555, Fax: 1882-118

Fürdőtervező szoftver

Magyarországon a Parragh Kereskedelmi és Holding Rt. használja először azt a számítógépes rendszert, amelynek segítségével a vásárlók színes látványtervet kaphatnak általuk elképzelt, leendő fürdőszobájukról. A DIBA (Diseno integral del baño, azaz teljes körű fürdőszoba design) nevű számítógépes rendszer előre megadott méretek és elképzelések alapján egy berendezett fürdőszoba színes látványképét adja. A Parragh cég szakemberei a kiválasztott csempe, kád és egyéb szanitertermék, csaptelepek és szerelvények, valamint kiegészítő dekorációk alkalmazásával a még csak kiviteli tervben létező fürdőszobát a DIBA segítségével láthatóvá teszik. A programot spanyol szakemberek dolgozták ki – több mint három évig tartó fejlesztéssel – a világ egyik legnagyobb, komplett fürdőszoba-berendezéseket gyártó cégénél, a barcelonai székhelyű ROCA-nál. E termékkörben ilyen átfogó komplex tervezői rendszer máshol nem készült a világon. A program a ROCA összes termékét szerepelteti a rendszerben.

Mivel ezt a programot illesztették a Parragh számítógépes rendszeréhez, nem csupán látványtervet nyújt, hanem rögtön anyagkijűtést végez, mennyiséget és árat is megad, az árfolyamozásokat, illetve a magyarországi készletadatokat is nyilvánartva.

A DIBA programot először négy évvel ezelőtt mutatták be, azóta Spanyolországban



kívül Németországban, Portugáliában, Izraelben, Olaszországban és mostantól kezdve Magyarországon is alkalmazzák. A Parragh Rt. a szoftvert ingyen kapta meg a ROCA cégtől, miután sikerült felhívatnia házában a ROCA fürdőszobai termékek formáját.

ÜZLETI
LEG
ADATBANK

IRIDIUM®

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

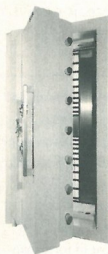
Corel Flow Tremi Soft Bt (189-5429, faxbank: 1256#)	12 800 Ft+25% áfa
Discovery 2496 HX belső faxmodem (postai engedéllyel; árengedménnyel)	
Sci-Modem Kft. (129-4502, faxbank: 1112#)	16 700 Ft+25% áfa
Elvox videorendszerek (számítógéppel összekapcsolható CCD video-, figyelő-, beléptetőrendszerek) Galeria Kereskedelmi Gm (06/92/320-322)	48 000-135 000 Ft+25% áfa
Építész CAD szoftver magyarul (Architect PC Windowshoz) PCSzoftver (201-8816)	315 000 Ft+25% áfa
Kombinált radar-infra (Force2, 13 m, 90 fok) Shield Biztonságtechnikai Kft. (210-2542)	7 035 Ft+25% áfa
Központi távfelügyeleti rendszer Vill-Bau Kft (160-8611, faxbank: 1128#)	1 000 Ft+25% áfa
Minőségi Ethernet kártya (D-Link, 5 év garancia) Crown-Tech Kft. (209-2942, faxbank: 1250#)	7 480 Ft
486 SLC Notebook (4 MB RAM, 120 MB HDD, 10" mono kijelző)	
PC Kuckó (269-7980, faxbank: 1235#)	159 960 Ft+25% áfa
Scimitar XP3 digitális kulcsos immobilizler Spectrum-Security Kft. (260-1908)	8 500 Ft
Tolok Blaster 16 ASP Sony CD-s Iridium Computer Kft. (180- 8605, faxbank: 1111#)	16 800 Ft+25% áfa
Tolokapura automatika (Cross 60 kit)	
Véd-Elem & Gate Kft. (06/20/355-244, faxbank: 1135#)	63 200 Ft+25% áfa
Vírus- és adatvédelmi kártya (Floppy Save, DOS, Windows alatt is működik)	
Spectral Számítástechikai Kft. (183-7015)	3 900 Ft
Windowsos kommunikációs program (TurboSoft TTWIN Net Blue, 47-fele terminálemuláció) Comfort Kft. (216-0050, faxbank: 1245#)	48 500 Ft+25% áfa

Az adatokért az Iridium Kft. vállal felelősséget

A MÁRKÁS
BIZTONSÁG: **KASO**

Halász

BIZTONSÁG-
TECHNIKA



ÉRTÉK-
VÉDELEM

Páncéltermek és trezorok,
banki páncélsekrények

Halász

BIZTONSÁGTECHNIKAI
ÉS KERESKEDELMII KFT.

1143 BUDAPEST, GIZELLA ÚT 42-44.
TELEFON: 163-3023 ■ TELEFON/FAX: 183-2933

Szélhámos a lap nevében

Íme egy újabb bizonyítéka annak, hogy a tisztességtelenség mennyire nem ismer határokat. Két és fél éve számoltunk be a Számalk vírus ténykedéséről (*Heti CHIP*, 1992/7.), most pedig ennek egy átiratáról kell szólnunk. Ezúttal nem az oktatóközpont lejárata volt a cél, hanem néhány hazai számítástechnikai lap és szakember nevében eregették szét írói. Mindez nem ismeretlen a szakmában, hiszen *John McAfee*, *Patricia Hoffman* és mások rendszeresen találkoznak a nevükben megírt vírusral.

E mostani károkozó alapjául a Számalk 1.x család szolgált – szerencsére a kód átdolgozó elégé felületes munkát végeztek: a specifikus azonosító részt NCP-okkal spekeltek meg, hogy ne lehessen felismerni a Számalknál megszokott módon, valamint átalították az aktivizálódási időt. Azaz a 1994. június 1-je és szeptember 1-je közötti időszakban csak terjed, nem rombol. Mindenestre fellépése a meglepetés erejével hatott, az egyik hazai bank fiókja rendkívül bankszűnapot és tetemes veszteséget volt kénytelen elszenvedni. Azóta a Virkíllhez elkészült az

**** Terjedési Kísérlet Terjedési időszak: 1994.06.01.-1994.09.01. ****

A Kísérlet a mai napon befejeződött. A visszaigazolások miatt az Ön merevlemeze(i) már használhatatlanok. Bocsi!

Hogy mielőbb elkészülhessen az ezt a vírust író, írtó jó vírusírtó program, kérjük írjon valamelyik számítástechnikai sajtóorgánumnak. A Kísérlet eredményének figyelésével a következő hazai lapok lettek megbízva: CHIP, ALAPLAP, COMPUTER Pano-ráma (ámítástechnika halandóknak). Tehát írja meg hogy a kísérlet eredményes volt-e! Segítség az együttműködése segítség a gald vírusírókkal szemben viselt szent háborúmban!!! (Bár ki nem írjuk őket, csak a vírusaikat, mert nekünk is él-ni kell valamiből!) Ne aggodjon! Leperkál néhány ezer forintot, és mi küldjük az írtó jó vírusírtókat! Persze te ostoba, néhány napon belül új vírusok születnek, és te perkálsz újra, mi meg gyarapodunk, de ilyen az élet. Seggfej! Másolgass csak ész nélkül ezentúl is, mert ez nekünk nagyon jó!!!

Üzleti üdvözléssel: Rudnai Tamás, Szegedi Imre, Kiss János

A vírus születési dátuma: 1994.06.01. (0000002. példány)

ezt felismerő és író kiegészítést, illetve el-lenszerét beépítették a kereskedelmi programok közül a Syslocki és a Virusbuster legújabb változatába. A hagyományos vírusszűrők egyelőre nem veszik észre.

Ugyanolyan módszerrel fertőz, mint elődje: nem válik rezidenssé, áldozatait *.COM-mal keresi meg. Ha talál ilyen programot, először megnézi, hogy fertőzött-e, ha igen, tovább keres addig, amíg olyan programot nem talál, amit megfertőzhet. Ha az aktuális alkönyvtárban nincs ilyen, tovább keres a főkönyvtárban, majd a path útvonalán. 2588 bájtos kódját az állomány végére tolja be, de csakis olyan .COM állományokhoz tapasztva, amelyek E9h, EBh, E8h, illetve 9Ah utasítással kezdődnek. Megmaradt benne a Számalk vírus azon hibája, hogy az EBh utasítás (jmp short) címzést elrontja. Emiatt előfordulhat, hogy a megfertőzött program a rendszer elszállását okozza. További hiba, s hasonló eredményre vezet, hogy néhány rövid programot elősre nem tud megfertőzni. Ilyenkor először átírja az úgroutást, de nem teszi be a megfelelő helyre. Második alkalommal már végrehajtja a fertőzést, viszont ekkor már nem tudja elmenteni az első utasítás úgrócméit.

Mint említettük, szeptember 1-éig tart a terjedési időszak, ám attól kezdve, akárcsak a többi Számalk vírus, „ledarálja” a merevlemezek első clusterreit, aminek teljes adatvesztés a következménye. Ezt is programháiban oldották meg a szerzők, úgyhogy 32 megabájtnál nagyobb partícióméret és 4.x-nél nagyobb verziójú DOS esetén nem okoz teljes kárt, csak üzenget és esetenként letagyasztja a rendszert. Ugyanis a felülírtat a 26-os megszakítás hívásával oldja meg, de elfeledkeztek a vírusírókról, hogy, de megnövekedett partícióméret miatt a 4.x

vagy későbbi DOS-okban ezt másképpen kell megvinni, ezért Ivalid media visszatérést kell a program. Azonban a 3.xx-es DOS-ok és 32 megabájtnál alatti partícióméret esetén direkt írással teszi tönkre a merevlemez tartalmát, memóriaszeméttel írva azt felül.

Aktivitását jelzi a monitoron megjelenő üzenet, illetve ha a számítógéphez csatlakozó nyomtató be van kapcsolva, ki is nyomtatja azt. A kiírással szövege kódolt formában található meg a vírus törzsén belül. Ezenkívül még egy szöveg szerepel a vírusban, ami viszont nincs kódolva, így akár azonosító szignatúrának is használható:

Copyright (C) Mr Tamás Rudnai, Mr Imre Szegedi, Mr János Kiss 1993. (R)

(It's we work dear user. Please call up we now!)

Szerzőnk, úgy látszik, nincs tisztában az-zal, hogy a nevezett személyek nem dolgoznak együtt, sőt az egyikük a nevét sem úgy írja, ahogy a vírusban szerepel. E körököz és romboló programot *Famosi István* és *Rudnai Tamás* fejtejtette vissza igen gyorsan, nekik köszönhetjük az ellenszeren kívül az imént közölt információkat is. Természetesen sem az üzenetben megnevezett személyeknek, sem pedig a lapoknak nincs köztük a vírushoz.

Kiss János

LiteWare COMPUTER

1122 Budapest, Városmajor u. 74.
Telefon/Fax: 201-9455

A **COMPAQ** az egész világon uralja a személyi számítógépek piacát.

Ezt átgondolt stratégiájának, kiváló mérnökeinek és viszonteladói hálózatának köszönheti. Magyarországon az első viszonteladói szerződését

1990 október 15-én írta alá.

A négy év tapasztalatát most új formában bocsátjuk az Ön rendelkezésére.

LiteWare COMPUTER

Minőség a szenvedélyünk

COMPAQ

PROFIT REKLAM

URH adatátvitel
PC - PLC kommunikáció



- modem
- rádió
- szoftver

Irányítástechnikai
Tervező, Kivitelező
és Szolgáltató Kft.

1034 Budapest Bécsi út 100. Tel./Fax: 1-887-491

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



VÍRUSNAPTÁR 1994. NOVEMBER 25–DECEMBER 1.

DÁTUM	NÉVNAPO	VÍRUS NEVE	TÁMADÁS IDEJE
25. péntek	Katalin	Bryansk, Frere Jacques Immolation, Naziphobia PS-MPC (Mimic-Den Zuk) PS-MPC (Mimic-Jerusalem) Smack, Talking Heads VCL (Diarrhea), Wild Thing 2 Jerusalem (Payday) Jerusalem (Skism, Skism-1) Jerusalem (Sub-Zero B)	minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken minden pénteken pénteken, ha az nem 13-a minden 15-e utáni pénteken minden hó utolsó péntéken
26. szombat	Virág	Italian Pest (Finger) Jerusalem (Phenome) Migram	minden szombaton minden szombaton minden szombaton
27. vasárnap	Virgíl	Sunday, Sunday-2 Mindless, Witcode	minden vasárnap minden vasárnap
28. hétfő	Stefánia	Carfield I-B (BadGuy, BadGuy 2) I-B (Exterminator) Immolation, Kalah-499 Viridem (833), Witcode	minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn minden hétfőn
29. kedd	Taksony	Ah, Emo 899 I-B (Demon, Demon-B) Kamasya Geek, Highlander 10 Past 3	minden kedden minden kedden minden kedden minden hó 29. napján minden hó 29. napján
30. szerda	Andor, András	No Wednesday Red Team, Victor Day10 Jerusalem 11-30	minden szerdán minden szerdán minden hó 30. napján november 30-án
1. csütörtök	Elza	TPE (Girafe) 10 Past 3 Ant	minden csütörtökön minden hó 1. napján december 1-jén

Az egész 1994. év folyamán aktív: Cybertech-B, Datalock, Flash, Fu Manchu, Grunt-1, OMT, Violator

Minden nap támad: július 1-jétől december 31-ig Got-You, Jerusalem-PLO, Mendoza, szeptember 1-jétől december 31-ig Cascade, Tenbytes, szeptember 20-tól december 31-ig Plastique-B, szeptember 22-től december 31-ig 4096, október 1-jétől december 31-ig Violator B1, Violator C, október 13-tól december 31-ig Datacrime, november 17-től december 31-ig November 17., december 1–31. 1253

Érvényes víruskereső-ölő verziók: Virkill 2.50 [048], Scan-Winscan-Clean-Vshield-Netshield 117, Os2scan-Os2clean 117, Fprot 2.14c, Integrity Master 2.22, NAV 3.30, Pasteur Plus (4.08/DOS, 1.50/NLM), PKSF Ansi 2.04g, Sysdoki 5.0, Tbscan 6.24, Viricid 5.10, Virusbuster 6.30, Virx 2.94, Vsig 9406

ORBITRADE Kft



The PCMCIA Distributor

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

Székesehérvár

Budai út 100. 8007 Pf. 36.

Telefon: 22-327687, fax: 22-327784

VERTIKÓRD Kft.

Árnyékosítási szerződés váltásához szükséges? Ügyfelei kívánják nyilvántartani?
Egyszerűsített pénzügyi, banki vagy számviteli könyvelés igényelhető?
Tárolja azonosító adatait DIN és ISO szerint készült

Vertikord® mágneskártyán!

Készítsd magad pénzügyi, számviteli jegyzék és leírásaidat
A SZÁRVÁNY MINDEN SZINEBEN.
Mágneskártyákkal az anyagi vagy adataid biztonságos tárolására.

Írásbeli kérésre vagy a tulajdonos állandóan.

Kérésben bennünket!

Vertikord Kft. 1069 Bp., Vajda P. u. 4-6. Tel: 133-6382. Fax: 114-2623

– Előtaglalt a helyemmel. Tudom, csak a gép miatt...

– Ne sajnálj kérem, vigye minden dolgozó velem.

– Na, nem bárom, de ne itt az asztalom!

– Hát akkor hol? Ezt hogy gondolod?

– Kétszámjegyűt csatlakoztató. Lesz egy monitorod, billentyűzeted, egеред, a saját asztalodon dolgozhatsz velem. A távolgól nem érdekes, vesztünk

hozzabiztosítást!

– Ennyi az egész? Vigye kell még hozzá valamit? Az a DAXON... mi is?

– Billentyűzet multiplexer és VG4 jelszókezelő!

De akkor ezentúl együtt fogok írni a leveleket! Deákdom, Te írod, látom én is, foglalom..., illetve átírom, s ha kész, Te kinyomtatsz!

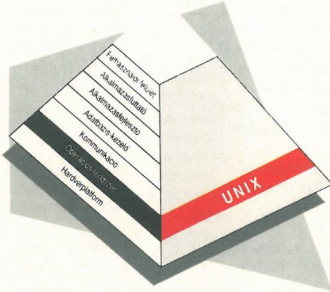
VGA, BILLENTYŰZET ÉS EGÉRHOSSZABÍRÓK, MULTIPLEXEREK,
VGA SZETOSZTÓK

DAXON Elektronikai Kft. 1114 Budapest, Eszék utca 12.

Telefon: 161-3366 Telefax: 161-3339

MAGIC

OBJEKTUMORIENTÁLT, KÓD NÉLKÜLI ALKALMAZÁSFEJLESZTŐ
UNIX- ÉS KERESZTPLATFORMOS
KLIENS/SZERVER RENDSZEREKHEZ



Ideális nyitott környezetű alkalmazásfejlesztő rendszer
UNIX-fejlesztők és végfelhasználók számára



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

Információs szám: 191

Ne csak winchestert VEZÉRLŐT is legkedvezőbben a DISK CENTER-től

Super IDE vezérlő + 2soros/párhuzamos/game port

CMD Enhanced IDE VL-BUS + 2soros/párh./game port

CMD Enhanced IDE PCI-BUS

BUSLOGIC IDE VL-BUS Cache controller
(energia takarékos üzemmód)

PCP-545C SCSI-2 ISA-BUS Buslogic chipset
(ASPI driverek, Device driverek, 10MB/s)

PCP-445C SCSI-2 VL-BUS Buslogic chipset
(ASPI driverek, Device driverek, 40MB/s)

PCP-946C SCSI-2 PCI-BUS Buslogic chipset
(ASPI driverek, Device driverek, 132MB)



1149 Budapest, Angol u. 27. T:163-5065, F:163-7889

Információs szám: 192



3M diszkett

Maga szeretné megformázni
diszkettjét?
Használja a 3M 3.5" DS, HD
diszkettjét.



3M formatát diszkett

Idő szeretne nyerni?
Használjon formatált IBM kompatibilis 3M 3.5" DS, HD diszketteket.
Nem kell időt pazarolnia a formatálásra. Csak bontsa ki a dobozt és kezdődhet a munka.



3M Rainbow formatát diszkett

Rend a lelle...
A dobozban található 2x5, kilétezőtől való, 3M 3.5" DS, HD IBM formatát diszkett ideális segítség az archiválós, rendszerezés munkájához.

Mindenhova elkísér, bárhol használható – új 3M diszkett!

A megnövelt teljesítményű diszkett a 3M forradalmi újítása. Tartósan ellenáll az időjárás viszontagságainak így bárhova magával viheti.

* Az új 3M diszkett minden körülmények között kimagasló teljesítményt nyújt! A 3M innovatív fejlesztésének köszönhetően ellenáll a legmagasabb páratartalomnak is és akár 60 °C fokon is garanciát nyújt az adatok időtálló megőrzésére! A 3M pedig a diszkettek teljes élettartalmára vállal garanciát!

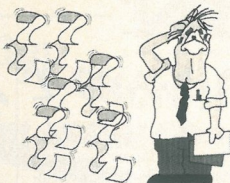
* A diszkett antistatikus, 40%-al kevesebb port vonz, mint elődei. Beépített porttörője pedig még a legkisebb porszemcséktől is megvédi a lemez felületét, meghosszabbítja a lemez élettartamát.

S most, ha Ön 3M diszkettel gondoskodik adatai biztonságáról és saját nyugalmáról, mi arról gondoskodunk, hogy apróbb jégyzetei, feljegyzései se vesszenek el. Minden doboz 3M diszkett mellé Post-it jegyzetfömböt kap ajándékba.

3M Megbízhatóság

Információs szám: 193

A nyomtatók ontják
a számlákat,
szerződéseket,
értéstitéseket és
egyébb papirokat.



Sokáig tart amíg feldolgozzák,
kipostázzák. Az Ön pénze áll és nem dolgozik.

VAN MEGOLDÁS

Leporello
vágógépek,
Hajtógatógépek,
Borítékológépek,
Bérmentesítógépek

HÍVJON FEL MINKET!

MAGNETIC

1131 Budapest, Gyöngyösi utca 53. tel/fax: 140 3583 tel: 06/30 417 685

Információs szám: 194

A BANKNET VILÁGA HATÁRTALAN

MEGBÍZHATÓSÁGBAN
SZAKÉRTELEMBEN
KÖLTSÉGHATÉKONYSÁGBAN
ALKALMAZKODÓKÉPESSÉGBEN
RENDSZERINTEGRÁLSÁBAN

A BANKNET MŰHOLDAS SZOLGÁLTATÁSAI TŰLVISZNEK MINDEN HATÁRON

1016 BUDAPEST, NAPHELY TER 6. TEL: 1 202 7083 É 202 6246
FAX: 1 951 1175 8384

Információs szám: 195



EMBER LEGYEN A TALPÁN...

... aki meg tudja óvni számítógépét a lerakódó portól és adatait az elektromos feltöltődés okozta károktól.

A DYCEM antisztatikus porgyűjtő szőnyegek leveszik a válláról ezeket a gondokat. Kis befektetéssel, maximális határfokkal, egyszerű telepítéssel.

A hosszú élettartamú DYCEM szőnyegek magyarországi forgalmazója az

SMP

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.

1139 Budapest, Fiastyúk utca 71. ■ Tel: 27-00-464 ■ Fax: 27-00-463

Információs szám: 201

Daewoo Crystal Monitors. Get a sharper view.



Crystal 17HQ^{SS}

Daewoo Crystal Monitors offer incredibly sharp, flicker-free picture quality. Which explains why, last year alone, we shipped several million of them to some of the world's biggest and most respected companies. Our range of

power-saving Crystal Monitors offers a variety of screen sizes and features to suit different needs. And compatibility with important industry standards. So



take a good look at Daewoo Crystal Monitors. And get a sharper view.

Exclusive distributor Cordata Telecom Kft., Mogyoródi út 166/b, Budapest, Hungary,
Tel.: 252.8644, 252.3071, 252.5010, 251.2745, Fax: 252.5495.

Információs szám: 200