

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP V. ÉVFOLYAM 47. SZÁM 1990. NOVEMBER 22. ÁRA: 39 FORINT



Egy kis hazai

Az idei Compfair sajtótájékoztatóján Varga Lajos, a Központi Statisztikai Hivatal főosztályvezetője a hazai számítástechnika történetéről és a napjainkban tapasztalható tendenciákról tartott előadást. Külön fejezetet szentelt a távközlés szektorának. Cikkünkben tömörítve adjuk közre az elhangzottakat, és európai kitekintéssel tesszük teljessé a piaci események elemzését

13. oldal

NEC után Mitsubishi

Egy esztendővel ezelőtt alakult a Systrend Kft., amely a NEC termékeinek első hazai nagykereskedője. Bár biztos üzletágnak bizonyult a NEC periferiák forgalmazása, a 12 fős kft. ügyvezető igazgatója, György István megszerzte a Mitsubishi Electric Deutschland magyarországi kizárólagos képviseleti jogát is. Egyelőre távközlési és videoeszközöket ajánl a Systrend az új partner kínálatából, de később várható, hogy szórakoztató elektronikai cikkeket is árul majd a kft.

16. oldal

Hordozható Psion

A tavalyi 14 milliós forgalommal szemben idén 50 millióra számít a Trigon Kft. ügyvezető igazgatója, Dész Tamás. A terépi adatregisztrációk terén élen járó vállalkozás a Compairre újdonságként a Mobil Fantazianevű táskaszámítógép-családot hozta el

17. oldal

Laboratóriumi kártyák

A Selectrade Kft. forgalmában a PC-eladásoké a fő szerep, de növekszik a mérésadatgyűjtők részesedése. Az ipari folyamatirányítási rendszerek építőelemeiből bő választékot mutatott be a Compairre a tavalyi alapított vállalkozás

31. oldal



News-stand



Égész Kelet-Európára szerzett disztribútori jogot a Sony számítástechnikai részlege által gyártott News munkaállomásokra a P2 System Kft. A standon a Motorola 68XXX-, illetve RISC-alapú rendszerekből álló News család második legerősebb, 1850-es típusszámú tagját láthattuk. A 25 megahertzes Motorola 68030-as processzorra épített konfigurációban 16 megabájt RAM, 1,44 megabájtos hajlékony- és 380 megabájtos merevlemez-meghajtó, valamint 150 megabájtos streamer és 1 gigabájtos mágneses-optikai (író-olvasó) lemezegeység, továbbá Ethernet-csatoló kapott helyet. Akit ez nem kápráztat el, az is bizonyosan kápráztatossnak találhatta az 1280x1024-es felbontású színes képernyőn megjelenített képeket. Egy Sony News Workstation 1850 kiépítéstől függően 4,025—5,5 millió forintba kerül, de ebben már

Sony News Workstation 1850 — baloldalt a mágneses-optikai lemezegeeggel. Nálunk is alkalmazásra találhat a Sony munkaállomásokra tervezett képi adatbázis-kezelő rendszer, amelyben a csúcs-számítás-technikát a teljes Sony professzionális videorez-nál támogatja

benne van a Berkeley UNIX, a nyelvi interfészek, az ablakrendszer, valamint a grafikus alapszoftver, szövegszerkesztő és egy háromdimenziós CAD-csomag ára is. „Érthető módon ezek a munkaállomások rajta maradtak a COCOM-listán. Azonban akár a legnagyobb teljesítményű RISC-alapú rendszert is két héten belül leszállítjuk, minden szükséges engedéllyel együtt” — hallottuk Barát Páltól, az osztrák—magyar kft. hazai vezetőjétől. „Egy ilyen gépet természetesen csak professzionális felhasználók vásárolnak meg. Nekik viszont vonzó lehet a Sony, hiszen a Sun SparcStationjéimél körülbelül negyven százalékkal olcsóbban vehetik meg. Vevőink voltak például kőolajipari cégek, és az ÁNH a választásoknál Sony mágneses-optikai lemezegeéseket használt.”

Intel! bele!

Első memóriakártyáját és — 80386SL jelzéssel — új mikroprocesszort jelentett be októberben az Intel. Várhatóan főleg kisméretű hordozható számítógépekben találkozunk majd mindkettővel. A 386SL kapacitása állítólag vetekszik a jelenlegi kétfokos processzorokéval; ára azonban alacsonyabb lesz, mint az SX-é. Kis teljesítményfelvétele és számos „álomba merülő” (automatikusan lekapcsolódó) áramkörével kifejezetten noteszgépbe való az új processzor. Gyorsítólót, valamint külső logikai processzort tartalmaz, viszont — a korábbi híresztelésekkel ellentétben — nem kapcsolható hozzá 80387SX matematikai társprocesszor vagy VGA-kompatibilis grafikai processzor. Elemzők szerint az Intel ezzel búcsút intett a 286-osok korszakának.

Nem nagyobb egy hitelkártyánál a cég 1 és 4 megabájtos változatban készülő Flash Memory Cardja, amelyet a hajlékonylemezek helyettesítésére szántak. Több (notesz-) PC-gyártó — köztük az AST Research, az Atari, a Dell, a NEC és a Toshiba — a Comdexen már be is mutatta az Intel újdonságait tartalmazó „apróságait”.

CeBIT '91 — előzetes

Szokatlanul korán, november 6-án tartották meg a CeBIT '91 hannoveri vásár magyarországi sajtótájékoztatóját. Az iroda-, információ- és telekommunikációs technika vezető vásárát 1991. március 13-a és 20-a között rendezik. Hatalmas, közel 400 ezer m² bruttó kiállítási területen, 18 csarnokban kerekén 4500 vállalat mutatja be termékeit. Érdekességgént megemlítjük, hogy itt található a világ legnagyobb — 60 ezer m²-es — kiállítási csarnoka.

A vásár fontos gazdaságpolitikai találkozóhely is. A felmérések szerint a látogatók több mint fele vállalatánál döntési pozícióban van. Legnagyobb kiállítók sorrendben az Egyesült Államok, Tajvan, Nagy-Britannia. Minden évben kiemelt szerepet kap egy ország, az idei „partnerország” Hongkong lesz.

A rendezők úgy gondolják, hogy a hannoveri vásár — a kedvező földrajzi elhelyezkedésnek, a politikai viszonyok változásának, a COCOM egyhülésének stb. köszönhetően — olyan szakmai esemény lesz, amely közelebb hozza egymáshoz a nyugati és a keleti piacokat. Eddig csekély hányadot

képviselek a kelet-európai látogatók, de egyre dinamikusabban növekszik a számuk: tavalyelőtt 2600-an, tavaly 4000-en voltak (510, illetve 560 ezerből), az idén pedig várhatóan 100 ezren (!) lesznek.

Némileg nő a magyar részvételi kedv is. Míg '89-ben öt cég volt kinn 256 m²-en, egy évvel később hét cég képviselte hazánkat 276 m²-en, 1991-ben pedig nyolc cég összesen 288 m² kiállítási területet vásárolt.

A CeBIT fontos gazdaságpolitikai találkozóhely is. A felmérések szerint a látogatók több mint fele vállalatánál döntési pozícióban van. Legnagyobb kiállítók sorrendben az Egyesült Államok, Tajvan, Nagy-Britannia. Minden évben kiemelt szerepet kap egy ország, az idei „partnerország” Hongkong lesz.



Jövőre már 3.1

Bill Gates hivatalosan is bejelentette, hogy a Windows 3.1 forgalmazását jövő év első félévében kezdi meg. A termék elsőként alkalmazza majd a True Type nevű, arányosan kicsinyíthető és nagyítható betűkészlet-családot, amelynek fejlesztésén közel egy évig dolgozott a Microsoft. Az új Windows változások sok tekintetben — például a háttérkép támogatás területén — lényeg-

es fejlődést mutat elődeithez képest. Mint azt Gates is megígérte, jövőre már több mint másfél ezer alkalmazás lesz kapható az Egyesült Államokban a grafikus környezetben. Szinte a teljes PC-szoftverpar Windows alkalmazások fejlesztésén dolgozik. Az 500 legnagyobb amerikai vállalat vezetőinek 71 százaléka a Windows mellett voksolt.

Vásárol a Lotus

Tavasszal meghiúsult a Lotus és a Novell házassága (CW-SZT. 90/23.). Úgy tűnt, hogy egy időre elment a kedve a Lotusnak a hasonló egyesülési akcióktól. A közelmúltban azonban arról érkezett hír, hogy az amerikai cég felvásárolta a hazánkban kevesek által ismert amerikai Samna Corporation, amely az Amf nevű szövegszerkesztővel ért el sikereket. Az IDG hírszolgálatá szerint a Samna 65 millió dollárba került.

Nemzetközi Informatikai hetilap

Főszerkesztő: Mester Sándor

Főszerkesztő-helyettesek:

Brückner Huba

Takács Gitta

Kiadja a Computerworld Informatika Kft.

Kiadó: Futász Dezső, a CWI ügyvezetője

A kiadó címe:

Budapest VII., Rákóczi út 16.

Telefon: 111-7917, telefax: 142-3965

Levelem: 1536 Budapest, Pf. 386

A szerkesztőség címe:

Budapest XIV., Hermina út 57-59.

Levelem: 1536 Budapest, Pf. 386

Telefon: 121-2390, 33-as mellék,

121-4475

Szádek: Fényező Központ Kft.

(901196/20) és CWI Kft. Linotronic 100

Nyomja: a Népszava Kiadó Vállalat

Ságyari Nyomdája (90 0759)

Budapest XIII., Váci út 73.

Felelős vezető: Szilágyi Tamás igazgató

A szerkesztőség munkatársai:

Dálicsek István (D. I.)

Horváth Miklós (H. M.)

Kenczer Mihály (K. M.)

Mikolász Zoltán (M. Z.)

Móráy Gábor (M. G.)

Sz. Szalay Péter (Sz. P.)

Szekecs Zsuzsa (Sz. Zs.)

Vértes János Andor (V. J. A.)

Zimányi Katalin (Z. K.)

Olvasószerkesztő: Kelenhegyi Péter

Művészeti vezető: Lévai András

Tervezőszerkesztő:

Simó Sarolta, Sörgő Ágnes

Fotó: Nyitrai Ferenc

Grafika:

Frank János, Radnóti Ágnes

Szerkesztési titkár: Selmezy Péterné

Hirdetések:

Grafika:

Varga László, Székelyhidi Ilona

Olvasószerkesztő: Egyed Zsóka

Szerkesztőségünk a lapban közölt hirdete-
ket a lehető legnagyobb körültekinté-
ssel gondozza, de a hirdetések tartal-
máért nem vállal felelősséget.

HU ISSN: 0237-7837

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető

bármely hirlapkiadópostai hivatalnál,

a hirlapkiadópostánál, a Posta hirlap-
üzletiben és a Hirlapkiadói és Lap-
ellátási Irodánál (HELIR) — Budapest

XIII., Lehel u. 10. 1900 — közvetlenül

vagy postai úton, valamint átutalással

a HELIR 021-02799 pénzügyi jel-
számra. Külföldön terjeszti a KultúraKülkereskedelmi Vállalat (H-1389 Bu-
dapest, Pf. 149). Megelenik minden csüt-
örtökön. Egy szám ára 39 Ft. Előfizetési

díj egy évre 1980 Ft, fél évre 990 Ft.

Hirdetések felvétele:

Budapest VII., Rákóczi út 16.

Levelem: 1536 Budapest, Pf. 386.

Telefon: 111-7917, telefax: 142-3965

Telex: 22-6307

A felkérés nélkül beküldött kéziratokat

szerkesztőségünk a lehetőségek szerint

gondozza.

Lapunk bármely részének másolásával

és terjesztésével kapcsolatban minden

jogot fenntartunk.

A Computerworld-Számítástechnika az

IDG Communications céggel, a világ

legnagyobb számítástechnikai kiadó-
háza kapcsolódik. Az IDG Communi-
cations 125 kiadványi jelentet meg többmint 40 országban. A kiadó sajtótermé-
keit havonta több mint 14 milliárd ol-
vasó olvassa. Az IDG Communications tag-

vállalatai valamennyien hozzájárulnak

az IDG hirszerkezőhöz, amely online

módon, naponta szolgáltatja a nemzet-
közi számítástechnikai híreket.

Az IDG fontosabb kiadványai:

Anglia: Lotus, ICL Today,

PC Business World

Ausztrália: Computerworld/Australia,

Australian PC World, MacWorld

Ausztria: Computerwelt Österreich

Dánia: Computerworld Danmark

PC World Danmark

Egyesült Államok: Amiga World,

CD-ROM Review, Computerworld,

Digital News, Federal Computer Week,

Focus Publications, InfoWorld,

Macworld, Network World, PC World,

Publish!, PC Resource

Franciaország: Mikro, Tietovikko

Franciaország: Le Monde

Informatique, Distributive, InfoPC,

Télécom International

Hollandia: Computerworld/Nederland,

PC World Benelux

Japán: Computerworld/Japan

Kína: China Computerworld

Kína: Computerworld Monthly

Norvégia: Computerworld/Norge

PC World Norge

Svájc: Computerwoche, PC Welt,

Run, Information Management,

PC-Woche

Olaszország: Computerworld/Italia

Spanyolország: Computerworld/España

PC World, Commodore World

Svédország: Computerworld/Schweden

Svédország: Computer Sweden,

MikroDatorn, Svenska PC World

Sovjetunió: V mire perszonalnih

komputero

IDG
COMMUNICATIONS

Magad uram, ha szakértőd nincsen

Valódi ritkaság a többféle gyártmányú terméket közös hálózatba illesztő szakértőt, ezért az információsrendszer-alkalmazók többsége mindegyik saját erőforrásaival és saját személyzetével próbál megbirkózni az integrációs feladatokkal — állítja az Input kaliforniai piackutató cég tanulmánya. Megállapítja azt is, hogy mind a gazdasági, mind a technológiai fejlődés következtében megnő a többféle gyártmányú termék összekapcsolása iránti igény. „Alapvető fontosságú, hogy olyan forgalmazót lehessen találni, aki egyrészt szakértője a vállalatirányítási feladatoknak, másrészt képes a szükséges eszközök összeállítására” — jelentette ki az Input szakértője.

A tanulmányban összegezett eredmények azt mutatják, hogy igen sok integrációs projektet valósítanak meg hálózati személyzettel. A felmérésben szereplő vállalatok csaknem 80 százaléka nyilatkozott úgy, hogy vagy már befejezte hálózatintegrációs projektjét, vagy az éppen most van folyamatban, és 97 százalékuk jelentette ki, hogy a következő öt évben vállalkoznak ilyen projektre.

Azok, akik már megvalósítottak egy hálózati belüli stratégiát, többségükben azzal indokolták vállalkozásukat, hogy a külső forgalmazóknak vagy nem volt meg a kellő műszaki ismeretük ahhoz, hogy megfelelő tanácsokat adjanak a hálózat integrálásához, vagy nem tudtak eleget a konkrét feladatról ahhoz, hogy közreműködhetek volna a hálózat értéknövelésében.

Úgy tűnik, hogy a felhasználók egész jó eredményeket értek el saját erőből, de ezek a feladatok sok időt raboltak el. A Lower Colorado River Authoritynek például jelenleg határozottan Intel 80286-alapú személyi számítógépe és három Novell helyi hálózata van nyolc különböző helyen. Egy ideje azon dolgoznak, hogy a három LAN-t egy IBM 3081 nagyszámítógéphez kössék koaxiális és mikrohullámú csatornákon keresztül. A számítástechnikai részleg igazgatójának véleménye szerint az integrációval foglalkozó forgalmazóknak alaposan kell érteniük a beszed- és adatátvitelhez, továbbá a LAN és a WAN hálózatokhoz, hogy megfeleljenek a piac igényeinek.

Berlini E-mail

Hálózati csomópontot helyezett üzembe Berlin keleti felén a General Electric Information Services (GEIS) cég, s azt tervezi, hogy még az év vége előtt másik három volt NDK-városban létesít hasonló hálózati kapcsolódási pontot. Ezeket keresztül telefonon elérhetőek lesznek a GEIS értéknövelt szolgáltatásai, így az elektronikus posta és az adatszere.

Elit alakulatok Vietnamban

Egyetlen dologgal magyarázhatja vietnami jelenlétét az OTC International ausztrál cég: távközlési technológiájáért harcol a dél-ázsiai országban. Sydneyből már öt éve erkezik segítség Vietnám számára egy műholdvevő földi állomás és az ezzel kapcsolatos berendezések kiépítésére, illetve felszerelésére. Egy közelmúltban aláírt egyezmény értelmében a jövőben is tovább folynak a munkálatok. Ezúttal nem kötött rossz boltot az OTC:

ausztrál cég számára eddig még soha nem adódott ilyen nagy exportlehetőség a távközlési területen. Tíz évre szóló fejlesztési programról írtak alá megállapodást az illetékes vietnami hatóságokkal. Egyrészt az infrastruktúra fejlesztését, másrészt a nemzetközi hálózatba való bekapcsolódást tűzte ki céljául a program. Szerény számítások szerint is legalább 195 millió dolláros bevételhez jut az OTC International a Vietnammal kötött üzlet révén.

Kulcsok a biztonságához

Ahogy a helyi hálózatok (LAN) vállalatban belüli körzeti hálózatokká (WAN) alakulnak át, egyre nőnek az állományelhelyezés okozta károk. Ezek a magánjogok megsértésétől kezdve egészen a vállalat versenyképességének elvesztéséig terjedhetnek.

A hálózatban levő információk védelmének egyik módja, hogy megakadályozzuk az állományokhoz való hozzáférést; a másik, hogy titkosítjuk az adatokat, így azokat csak az illetékesek tudják értelmezni. A leggyorsabb védekezés a jogtalan hozzáférés ellen a jelszó (password) használata. A rendszeradminisztrátorok a hozzáférés bizonyos szintjeihez különböző azonosítókat (ID) rendelhetnek. Az egyes szintekhez csak a megfelelő jelszóval rendelkezőknek lehet hozzáférésük.

Matematikailag elég nehéz lenne másvalaki jelszavát azonosítani, mivel kifizérhetőnek

nehézségi foka a megengedett karakterek számával együtt nő. De mivel gyakran és sokan választanak olyan jelszókat, mint gyermekek neve, kedvenc kifejezések vagy munkacsoportok neve, ezért néha még ezeket is könnyű kitalálni.

A jelszórendszerek hatáskörének javítása céljából egyes vállalatok hardvertípusú biztonsági eszközöket vezettek be. Ugyanígy, mint a pénzkidő automataknál használt kártyák, ezek is információkat tartalmaznak a felhasználókról. A hardvertípusú rendszerek közé tartoznak például a kaliforniai Xtek Electronics mágneskártyái, a Security Dynamics (Cambridge, Massachusetts) mágneses kulccsal működtethető PC-i és ID kártyarendszeres hardvermoduljai.

A kaliforniai Rainbow Technologies olyan kulccsal szolgál, amely közvetlenül a számítógép párhuzamos portját használja. Az igazgató és választásonosító képességen kívül a Rainbow cég Data Sentry II-jéhez még olyan szoftvert is tartozik, amely rejtjelezi és megfejt az állományokat, vagyis az adatbiztonság következő szintjén is alkalmazható.

A titkosító technológiák képesek megvédeni az állományokat, ha valaki illegálisan belépett a rendszerbe. A titkosítás úgy történik, hogy egy komplex matematikai algoritmus segítségével az állományban levő összes karaktert megváltoztatják.

Kétféle titkosítási mód ismeretes: a szabadkulcsos és a magánkulcsos rejtjelezés. A legismertebb magánkulcsos rejtjelezési módszer a Data Encryption Standard (DES) szabványnak felel meg, ezt az Egyesült Államok kormányja is elfogadta.

Gondot okoz a magánkulcsos rejtjelezésnél, hogy mind-

két félnek azonos kulcsa kell legyen ahhoz, hogy hozzájusson az adatokhoz. Korlátozott körben ez igen jó lehet, de minél többen ismerik ugyanazt az információt, az adat annál kevésbé van biztonságban.

A szabadkulcsos rejtjelezés ugyan még nem hivatalos szabvány, de a kaliforniai RSA Data Security 1976-ban megalkotott rendszerét ma széles körben használják Európában. Licencét idén szerezte meg a Novell a NetWare 386 operációs rendszerhez, a Lotus pedig a Notesban való használatra. Ezenkívül a DEC is követi ezt a rendszert. A szabadkulcsos rejtjelezés esetében a kulcs egyik fele nyilvánosságra hozható anélkül, hogy veszélyeztetné a másik fél biztonságát. A kulcsra vonatkozó információkat ki lehet adni elektronikus jegyzékben. A rejtjelezett adatokat csak az fejtethi meg, aki ismeri a kulcs másik felét is.

Az MFI francia igazgatója

A Videoton válságáról pedig szó se essék...

A Videoton Computer standja kék és zöld színekben pompázik: az időközben ugyanilyen ruhába átöltözött Zenith laptopoktól az eredeti francia márkanévet viselő nyomtatókig az egész olyan, mintha maga a multinacionális Bull AG tisztelet volna meg a Compaifairt, sehol sincs a Videoton.

Amikor a VT-Computer igazgatójától érdeklődünk a kiállított termékekről, Szécsényi János inkább udvariasan bemutatja a Magyar—Francia Informatikai Kft. francia igazgatóját, Yves Thorn urat, s neki adja át a szót. A Videoton—Bull vegyesvállalat igazgatója körbematat, s kérdez:

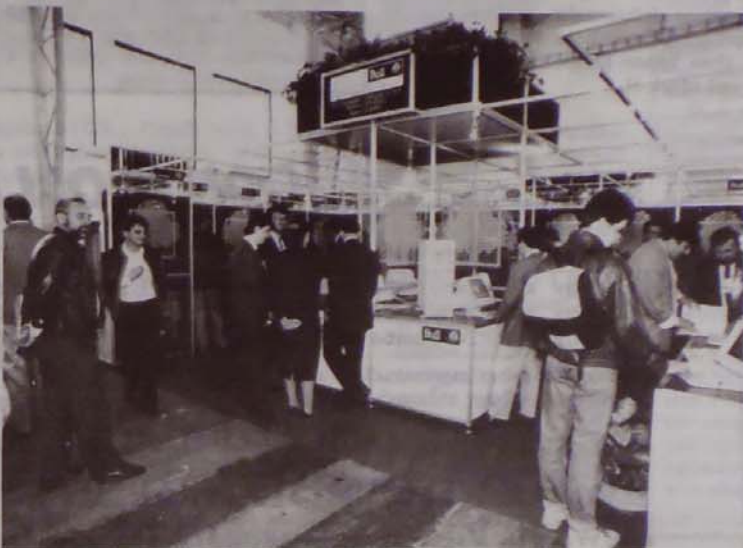
— Mire kíváncsi? A Bull termékek teljes skálája itt van, a DPS 7000-et csupán hely hiányában nem mutatjuk be a vásáron, de a Videoton Computer vállalathoz már az is megérkezett. A gépek mellett bemutatjuk az alkalmazási lehetőségeket, amelyek közül különösen a banktechnikára hívnám fel a figyelmet. Automatáink már a magyar pénzt is felismerik... Látja, milyen szépen haladnak a dolgok előre?

— Valóban? Én éppen azt hallottam.

Magyar—Francia Informatikai Kft. — Bull-kékben és -zöldben

ben — nyomtatók, monitorok és PC-kgyártására kapunk megbízást. De ez nem a termeléssel indul, hanem a technológia átvételével, s az emberek kiképzésével. A képzést ráadásul a nyelvtanításnál kell kezdenünk, mert Magyarországon kevesen beszélnek franciául, de még az angolra sem igazán lehet építeni.

— A Videoton válsága önöket nem érinti?



Én szívesebben beszélek az MFI stratégiájáról, ha érdekl. Nálunk teljes a piramis: az első szint a PC, a második a mini, a harmadik a nagygép... De nézzem körül, s meglátja, mi mindent kínálunk, válságról nem beszélhetünk. A körülnézést már csak azért is ajánlanám, mert éppen egy nagy vevőnek számítókórházi küldöttség érkezett. Ugye megbocsát...

Vértés János Andor

VT-Soft

Az MFI-ről pedig szó se essék...

A Videoton Software Kft. standja a hátat mutatja az MFI-VT-Computernek, rajtuk még nem uralkodnak a Bull-színek. A kiállítók vállvonogatva mondják: minket annyira nem is érint a dolog, a VT-Soft önálló volt és önálló marad, azt pedig, hogy — legalábbis részben, hiszen a Videoton mellett egy német cég az alapító — megváltozik a tulajdonos, tulajdonképpen észre sem vesszük.

A VT-Soft a patinás nagyvállalat azon kevés részlege közé tartozik, amely még ma is nyereséges, nagyfokú önállósággal és nem kis piaci sikerrel árulja a Compaifairt is a termékeit. Nehéz eldönteni, hogy a Data-Ease, mint önálló szoftver, teljesítette-e a hozzá fűzött reményeket, mindenesetre a vásáron elég volt tíz százalékot engedni az árából ahhoz, hogy vigyék.

Rövid szemléltető mintavételünk azonban azt mutatja, hogy inkább a konkrét adatbázis-feldolgozásokra van kereslet. A társadalombiztosítási programcsomagból még hosszú ideig megélehet a kft., s egyre több helyen alkalmazzák a szerkesztőségi rendszerüket is. A Compaifair újdonsága egy amerikai képfeldolgozó rendszer, a Discorp, amely a papíron, filmen tárolt képről tömörített digitális változatot készít, s ezzel különféle műveleteket (nagyítás, kicsinyítés, forgatás, invertálás) végezhetünk a tárolás és visszakeresés mellett. A kép része lehet egy adatbázisnak, ahol a szöveges és képi információk között a legkülönbözőbb relációk képzelhetők el.

V. J. A.

hogy a franciák előbb-utóbb elvesztik türelmüket, ha ilyen lassan értékelik fel a vagyonyünnökség az MFI-be beépülő videotonos vállalkozásokat, a Waltont, a Videoton Computert és a VT-Soft Kft.-t.

— A három videotonos cég, a Bull és az MFI aláírta a szükséges szerződéseket, s a papírok jelenleg járják a hivatalos útjukat. Ez nem türelmi kérdés, a mi dolgunk, hogy az MFI minél hamarabb jelen legyen a magyar és a külföldi piacon, és ebben lehetünk türelmetlenek. De azt hiszem, itt sincs okunk türelmetlenkedni, nézzem körül: jelen vagyunk.

— A jelentést a Bull jelenté. Hol van itt a Videoton? A piaci együttműködés mellett miként alakulnak a kapcsolatok a termelésben?

— Vannak már kész terveink a termelésre vonatkozóan is; éppen folynak a tárgyalások ezek elindításáról. A Bull—Zenith cégtől — a szerződés értelmében

— A Bull—Videoton házasságából született Magyar—Francia Informatikai Kft. nem Bull és nem Videoton. A szülők pillanatnyi helyzete eltérő, s ezért a Bull természetesen minden lehetséges segítséget megad legfőbb magyarországi partner talpra állásához, ez azonban nem érinti az MFI előrehaladását. A gépek behozatala és a szakemberek képzése mellett a legfőbb segítség az általunk alkalmazott menedzseri módszerek átadása lehet. Jelenleg négy francia vezető szakember él itt Magyarországon, és vesz részt az MFI irányításában, de hetente érkeznek olyan Bull-szakemberek, akik ideiglenesen ugyancsak bekapcsolódnak a munkákba. Ma a Videoton értéke a piac s a munkacé, ezt próbáljuk megmenteni az MFI számára. De határozottan kérem, hogy az épülőben, kibontakozóban levő MFI-t ne keverjük össze a Videotonnal. A válság, a privatizációs problémák a kormány dolga.

PÉNZTÁRI GYORSNYOMTATÓ

STAR SP-300

- Gyors, minőségi nyomtatás (3,2 sor/s, 9 túsfej)
- Nagy megbízhatóság (MCBF: 5 millió sor, kivéve fejt)
- Hosszú élettartam (a fejre 100 millió karakter)
- Választható papírszélesség (2,25 – 3,25")
- 28 – 40 karakter/sor
- Normál papír
- Soros vagy párhuzamos interfész
- 168x330x170 mm, 3,5kg



star
the ComputerPrinter

Exclusive distributor: **HRP consultants** S.A.R.L Jersey

Képviselet és Bemutatóterem:
1051 Budapest, Nádor utca 32.
Telefon: 132-1811, 132-7534 Telefax: 131-8177

ESEMÉNYEK — RENDEZVÉNYEK

Előadási és termékbemutatót tart a Hewlett-Packard cég november 26–27-én az MTA Műszerügyi és MérésTechnikai Szolgálatának előadótermében (Budapest XI., Szakasits Árpád út 59–61.) A rendezvény két témája: a komponensmérés a DC-től a 20 GHz-ig; illetve a COCOM-korlátozások alól felszabaduló mérőműszerek. Részletes felvilágosítást a HTE titkársága ad, a 153-1027-es telefonszámon.

A Cseh és Szlovák Kulturális és Tájékoztató Központban (Bp. VIII., Rákóczi út 15.) rendezik meg november 26. és december 5. között a VII. Cseh és Szlovák Gazdasági és Műszaki Napokat. Mezőgazdasági, nehézipari gépek és tömegközlekedési járművek

bemutatóin kívül előadások hangzanak el a környezetvédelmi feladatokat ellátó műszaki megoldásokról, kereskedelmi kapcsolataink helyzetéről és perspektíváiról. Információ: Conference Tours Kft., 132-9999 vagy 111-7428.

Az AutoCAD Felhasználók Egyesülete új és régi tagok számára közgyűlést tart november 27-én 11 órakor a Kipterv székházában (Bp. XIII., Victor Hugo u. 18–22. III. 308.).

Az Oracle Felhasználók Klub idei utolsó összejövetelét november 29-én 14 órakor tartja a Neumann János Számítógéptudományi Társaság helyiségében (Budapest V., Báthori u. 16.). Aktuális információkról és konkrét alkalmazási tapasztalatokról lesz szó.

Emberibb csatolók



Ha egy F-16-os vadászgép adatkesztőt (CW-SZT, 90/46.) viselő pilótája rámutatással képes kilőni egy rakétát, akkor miért ne lehetne ugyanezt a technikát alkalmazni egy program elindításához?

Szakértők szerint ehhez egyrészt az szükséges, hogy a szoftverkészítők végre lépjenek túl a billentyűzet és az egér használatára épülő, hagyományos adatbeviteli módszereken és az egyre szélesebb körben hozzáférhető új eszközöket alkalmazzák. Másrészt az ember és a gép közötti párbeszéd alapuló, valóban kétirányú felhasználói csatolóban kellene gondolkodniuk.

Thomas Hutchinson, a University of Virginia bioorvostudományi karának fizikusa szemvezérlésű számítógépet fejlesztett ki, amely biztató jövő elé néz az üzleti alkalmazások számos területén (lásd keretes cikkünket). A szemmozgás követésén alapuló technológia például jól használható szövegszerkesztéssel, hiszen lehetővé teszi, hogy a felhasználó csupán ránézéssel és egy-két billentyű leütésével válasszon ki és mozgasson bekezdéseket.

Hutchinson gépét, az Eyegaze Response Interface Computer Aidet (szemmozgást figyelő csatolójú számítógép), vagy kezdőbetűinek összevonásával egyszerűen csak ERICA-t jelenleg főleg bementült gyermekek és felnőttek használják kommunikációs célokra és a fogyatékos-ságukból adódó hátrányok leküzdésére.

Manapság a legtöbb szoftver ablaktechnikával, ikonok és egér használatán alapuló felhasználói csatolóval készül, amely egy megjelenítő, illetve egy aktív adatbeviteli eszköz (billentyűzet vagy egér) jelenlétét feltételezi. A hangos utasításokkal, adatkesztővel vagy más B/K eszközökkel vezérelhető alkalmazások jelenleg a felhasználók nagy többsége számára nem elérhetőek. Ennek oka nem a hardvertechnológiák fejletlensége — hiszen minden szükséges eszköz rendelkezésre áll, nemritkán igen olcsón — hanem a szoftverkészítők rugalmatlansága.

Hutchinson szerint alapvetően fontos lenne meggyőzni a szoftvertervezőket arról, hogy változtassanak szemléletükön, és a felhasználói felületek kialakításakor részesítsék előnyben az új módszereket.

A mesterséges intelligencián alapuló, valamint a szakértői rendszerek alkalmazásainak is jól jönne az ember-gép kapcsolat természetesebbé tétele. „Ahhoz, hogy jó csatolót készítsünk, figyelembe kell vennünk, hogy a gép egy lassú partnerrel kommunikál, akinek bizonyos válaszadási időre van szüksége” — vélekedik Hutchinson.

Az adatkesztők, hangos utasítások, szemmel történő vezérlés és más módszerek gazdaságosan, kényelmesen és hatékonyan illeszthetők a grafikus fel-

használói környezetekhez. Az új adatbeviteli eszközök segítségével igen közvetlen, szinte emberi kapcsolat alakítható ki a számítógépekkel és olyan csatolók hozhatók létre, amelyek természetesebb módon illeszkednek érintkezési szokásainkhoz, kezelésüket könnyebb megtanulni és sokkal hatékonyabbak.

Mivel az új technológiák nem tartoznak az asztali gépek szabványos szolgáltatásai közé, az alkalmazások nagy része nem támogatja használatukat. Ugyanakkor megjelentek a háromdimenziós felhasználói felületek, amelyeknél a választható objektumok nem síkban, hanem körülöttünk a térben helyezkednek el.

Mélyen a szemünkbe néz...

A Thomas Hutchinson által kifejlesztett ERICA néhány éve még szenzációszámba ment volna, ma már azonban az alapjául szolgáló technológia viszonylag hétköznapi mondható. Az IBM PC/AT-ből és némi járulékos hardverből álló rendszert kevesebb mint 3000 dollárból hozták össze.

Az IBM kutatóinak eredményeit felhasználva a fejlesztőnek sikerült egy számítógép megjelenítőjén kis felbontású háttérrel, jól kivehető, nagy felbontású négyzeteket kialakítania. A felhasználók, miközben szemüket ezekre a különleges módon definiált, körülbelül 1,5 négyzetcentiméteres területekre irányítják, optikai csatlókat hoznak működésbe, amelyek különféle eszközöket vezérelnek.

Egy infravörös LED, amit a monitor alá szerelt videokamerához erősítettek, a

felhasználó szemébe világít. A felvevő rögzíti mind a szem recehártájáról, mind a saruhártájáról visszaverődő fény sugarat. Az előbbi helyzete attól függően változik, hogy a gépen dolgozó személy merre néz, míg az utóbbi változatlan marad. Ha megmérjük a két fény sugar beesési pontjának távolságát, meg tudjuk határozni, hogy a felhasználó a képernyő melyik részére tekint. A mért adat a PC-ben levő A/D kártyához kerül, ami a kiválasztott négyzethez tartozó parancs végrehajtására utasítja a szoftvert.

Az ERICA jelenleg súlyos gerincsérültek életét könnyíti meg, de fejlesztője szerint ezernyi más területen is használható. Hutchinson újabbban egy elektronikus poligráffal kísérletezik, ami a vizsgált személy pupillájának tágulását regisztrálja.



Ez egy mátrixnyomtató írásképe!
Ez egy mátrixnyomtató írásképe!
Ez egy mátrixnyomtató írásképe!

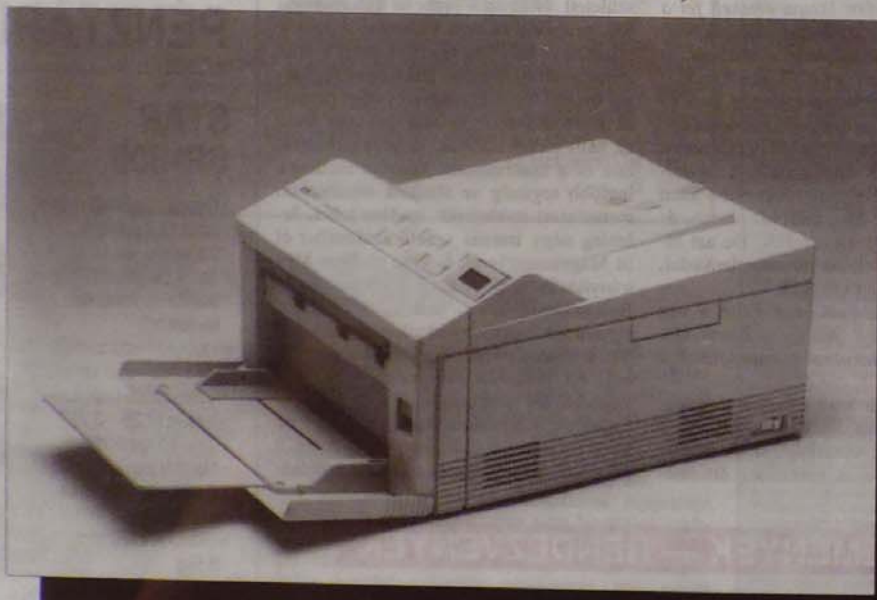
Nem éppen nyomdai minőség.
Viszont elég olcsó...

Ez egy lézernyomtató írásképe.
Ez egy lézernyomtató írásképe.
Ez egy lézernyomtató írásképe.

Ez tökéletes!
Viszont borzasztó drága...

Egy lézernyomtatót most Ön is megengedhet magának!

**Akció a CONTROLL-nál 1990.december 31-ig:
Hewlett-Packard LaserJet IIP — 1+2 év garanciával
89.000 Ft (+ ÁFA)**



A CONTROLL a Hewlett-Packard
termékek hivatalos forgalmazója.



HEWLETT
PACKARD

CONTROLL-EGYETLEN A SOK KÖZÖTT

CONTROLL ELEKTRONIKAI ÉS SZÁMÍTÁSTECHNIKAI RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

1091 Budapest, Üllői út 101. Telefon: 114-0211, 113-6243

Telex: 20-2535 Telefax: 36-1-133-7392

Bemutatóterem: Budapest IX., Üllői út 101.

Szoftver iroda, gyártás, szervíz: 1094 Budapest IX., Márton utca 15.

Telex: 22-5440 Telefon/Telefax: 133-4989

Softinvest

Kávéházi futamok

Nosztalgikus díszlet, futamok egy zongorán és stílusos szoftver-hardver étlap fogadta a Softinvest kávéházába betérő látogatót. A szoftverkereskedő részvénytársaság hardverből csak márkákat kínál — például 386-os Hitachi táskagépet 269 ezerért, IBM PS/2-est 169 ezerért — szoftverből pedig természetesen csak féhéret, és szinte mindenfélét. A Borland, Lotus, Microsoft, Ashton—Tate termékek mellett ott a Nantucket 5.0-s Clippere, az



Jöjjen be egy laptopra hozzánk...

Aldus PageMakere, a FOX FoxBASE+ a stb. Újdonságot jelentenek kínálatukban a CAD/CAM-szoftverek: a CADkeytól a

PointLine-ig. A hazai fejlesztésű programcsomagok közül a MiniPackról szólunk külön. A kis- és közepes méretű gazdálko-

dó szervezetek számára készített integrált ügyviteli rendszer — bérügyviteli, anyaggazdálkodás, számlázás, folyószámla-kezelés, főkönyvkészítés — idén áprilisban került a piacra. Eddig 15 rendszert adtak el a legkülönbözőbb területeken vállalkozóknak, a Virágértékesítő Kft.-től a maszek autókereskedőig. Hardverrel együtt — Hitachi PC, Star nyomtató — 300 ezer forint alatti áron elérhető.

T. G.

IPSzám

Meta-Info

PC-s szoftverek széles skáláját vonultatva fel az Ipari Számítástechnikai Vállalat. Az egyik csoportba a vállalati ügyvitelt segítő programok tartoznak. Ide sorolható többek között a műszaki berendezések karbantartásának szervezésével, javításával kapcsolatos rendszer csakúgy, mint a teljes körű pénzügyi-számviteli programcsomag, valamint a raktárházi készletgazdálkodási, hálózati információs rendszer is. Ezek mindegyike kiforrott program, számos referenciahellyel.

Újszerű — főleg a szoftverek által nyújtott szolgáltatásokban — az Ipari és Kereskedelmi Minisztérium Informatikai Főosztályával közösen kidolgozott program-együttes. A központi adatbázis eddig csak minisztériumi, „házon belüli” felhasználók számára volt elérhető, bár még most sem teljesen tisztázott, hogy a kívülálló felhasználók milyen mértékig férhetnek az információkhoz. Így egyelőre csak ismertésképpen: a Törzs Információs Rendszer

a gazdálkodó egységek ágazat, terület, gazdálkodási forma szerinti naprakész lekérdezését biztosítja. Gazdasági döntésekhez nyújt (hatna) segítséget a „KI-MIT gyárt, exportál, importál” szoftver. A Fogalmak, Mutatók Rendszere a gazdasági elemzéseknél és számításoknál leggyakrabban előforduló gazdasági mutatószámok és fogalmak leírását tartalmazza, valamint egy metodikai gyűjteményt a gazdasági statisztikai számítások alapvető módszereiről, eljárásairól. A Gazdasági adattárak lekérdező rendszere a gazdálkodó szervezetek legfontosabb komplex mutatószámait adja. Az ismertetett, egymással laza kapcsolatban lévő felhasználói rendszerek a Meta-Info segítségével összefoghatók. Ilyen esetekben a Meta-Info elvet megvalósító VIROrg programrendszer hívogatja az érdekelt rendszereket az igények alapján, felügyeli a kapcsolatok jogosságát és biztosítja a szükséges kommunikációt.

D. I.

BSP

Árult a nagykereskedő

Boltot nyitott a Compfair-en a szoftverek nagykereskedésére alakult BSP Kft. (CW-SZT, 90/39.). 25 százaléig terjedő engedménnyel árulták a programokat, s aki itt írta alá a megrendelést, az is része-

sülhetett a kedvezményből. A cég ügyvezetője, Rácz János szerint ezzel az ötlettel a BSP bekerülhetett a vásár vérkeringésébe.

A dealeri hálózatát építő BSP már megállapodott többek között a Softinvest-

tel, a Cédruossal, az Arcóval és a Novotrade-del. Meglepőnek tűnhet, hogy a Novotrade is belépett a BSP dealerei közé. „Kiváló a kapcsolat a két cég között” — kommentálta a hírt Rácz úr. M. S.

Cobra

Bővült a Conto Plus

Új moduljal bővült a Cobra Kisszövetkezet sikeres terméke, a Conto Plus ügyviteli programcsomag. A mérleg- és elemzőkészítő modul alig húsz perc alatt elvégzi azt a munkát,

amely a hagyományos módszerrel több hétbe is telhet. A 149 ezer forintba kerülő Conto Plus nem csupán a magyar, hanem a külföldi előírásoknak megfelelő mérleg előállítására is

alkalmas. A magyar vállalkozások és a vegyesvállalatok körében egyaránt érdeklődésre számot tartó program a havi jelentések elkészítésekor szintén sikerrel használható. M. S.

Mosasson a Microsoftnál!

Akciót hirdetett a Microsoft: jogosított magyarországi nagykereskedői és valamennyi kiskereskedőjének közreműködésével a beszolgáltatott működő Microsoft szoftvert a továbbfejlesztésért általában kért áron kicseréli a legújabb verzió legális kópiájára. Így például ha valaki bevisz egy Windows 2.0-t, a boltban nem firtatják a program megszerzésének a mikéntjét, és 5990 forintért felajánlanak egy Windows 3.0-t.

Sokaknak hihetetlennek tűnt e hír, s egyesek szerint az egész egy vicc. Ám a Compfair idején a Novotrade standján tartott sajtótájékoztatón bebizonyosodott, hogy a hír igaz: ezt a müncheni Microsoft GmbH jelenlévő vezetői, Christian Wedell igazgató és a kelet-európai eladásokért felelős Günther Pietschmann egyhangúan megerősítették.

Műh János, a Novotrade Rt. szoftverimport-export igazgatója a Compfair zárása utáni napokban fontos részletekkel szolgált arról, hogy a Microsoft által meghirdetett „mosás” milyen (a Microsoft által meghatározott) feltételek szerint zajlik le. Műh úr mindenekelőtt hangsúlyozta, hogy egyszeri, meg nem ismételtelhető akcióról van szó, amely december 31-ig tart. Aki Microsoft programját a legújabb továbbfejlesztett változatra kívánja cserélni, annak be kell vinnie az egyik Microsoft dealerhez a szoftvert hordozó lemezeket. Be kell nyújtania egy számlamásolatot, amely annak a gépnek a megvásárlását igazolja, amelyen a szoftver futott. Csak 1990. július 1-je előtt vett gépek tulajdonosai vehetnek részt a szoftvercsere-akcióban. Végül, de nem utolsósorban annak, aki átveszi az új verzió legális kópiáját, el kell fogadnia a Microsoft licenccserződését (a szoftver egyszerre csak egy gépre telepíthető, nem másolható, nem adható tovább stb.).

M. S. — VaMá

Választékunkban megtalálja az Ön számítógépét!

A MŰSZERTECHNIKA számítógépcsaládjai:

PERSONAL gépcsalád

Azoknak, akiknek a beszerzési ár a fontos. Számítógépek már 39.000 Ft-tól. (1 év garancia)

STANDARD gépcsalád

Válogatott, előtesztelt részekeségekből felépülő MŰSZERTECHNIKA STANDARD. (2 év garancia)

PROFESSIONAL gépcsalád

Kiemelkedő teljesítményű számítógépek profiknak. (2 év garancia)

MT COMPUTER az Ön számítógépe



MŰSZERTECHNIKA Rt
MT Computer

Központ: 1108 Bp., Venyige u. 3.
Tel.: 147-6590 Fax: 157-0418
Levél cím: 1475 Bp. Pf. 225
Bemutatóterem: 1075 Budapest,
Király (Majakovszky) u. 1/d.
Tel.: 122-1623 Fax: 122-5099

Tiszta fehér ügylet

Az egyik vidéki számítástechnikai vállalkozás nemrégiben csinált egy jó üzletet. Nem ment rosszul a bolt eddig sem, de olyan idöket élünk, amikor örülni kell, ha beüt valami.

Hogyan is kezdjem? Nos, ennek a magyar cégnek — mint annyi más hazai vállalkozásnak — kiválóak a kapcsolatai a tajvani üzleti világgal. Elsősorban természetesen a számítástechnikában utazó cégekkel, ám a szóban forgó ügylet arra enged következtetni, hogy más területeken működő távol-keleti vállalkozásokat is kiténtet figyelmével.

Úgy hírlík, bugyit és mellatörtöt vásárolt nagy tételben ez a számítástechnikai cég Tajvanon, majd az árut dollárért eladta Romániának. Lehet, hogy az üzlet konstrukciója ennél kissé bonyolultabb volt, ám unnyi bizonyos — állítja a hírhöz —, hogy a román fehérneműboltok kínálata tajvani árukkal bővült, s ez egy magyar (számítástechnikai) cég áldásos közreműködésének is köszönhető. (Aki nem hiszi, utána járhat.)

Csalódik az a kedves olvasó, aki azt várja, hogy most leszdedem a keresztvizet a vállalkozó szellemű magyar számítógépesekről. Miért is tenném, amikor egy kicsit elmélyülve ebben a bugyügyletben, arra a következtetésre jutottam, hogy nem is lehet olyan rossz fehérneműt árulni.

Először is az alsónemű piaca sokkal biztonságosabb, mint a számítástechnikai termékeké. Megeshet például, hogy olyan rosszul megy már a sorunk, hogy kilógna a fenekünk a nadrágból, ám ide a rozsdás bökök: még ekkor is vásárolunk majd alsóneműt, hogy legalább legyen rajtunk valami rendes rongy, ha orvoshoz vagy randevúra megyünk.

Ráadásul a fehérnemű hálás portéka: ha már eladtuk, nincs vele gond. Nem kell országos szervizhálózatot kiépítenünk, hogy 24 órán belül elérjük a meghibásodott terméket. Nem kell megnevelhetetlennek tűnő fickókat arra oktatni, hogy legyenek udvariasság, gyorsak, pontosak és lelkiismeretesek, s ha nem muszáj, ne verjék át a megrendelőt. Ha felfeslik a varrás, a jó képzett asszonyok az öltéseket elvégzik maguk is. Ehhez már értünk.

Nem kell arra sem gondot fordítanunk, hogy megtanítsuk a vásárlót a tollunk drága pénzén vásárolt termék használatára. Nem kell megadniunk egy olyan telefonszámot, amelyet bármikor felhívhat a mi kedves ügyfelünk, ha elakad egyébként kiváló termékünk alkalmazásakor. Egyelőre még nem találtak föl olyan alsóneműt, amelynek hordásához külső segítségre volna szükség.

Azon se kellene főni a fejünknek, hogy gyártunk-e vagy kereskedünk. Ha kedvünk szottyan a saját gyártásra, megtehetjük, hiszen az alsóruhák előállításához nincs szükség (olyan) tiszta szobára. S ha meg a kereskedésre adjuk a fejünket, csak arra kell vigyáznunk, hogy a nálunk maradó árrés minél nagyobb legyen.

Aztán itt van a fejlesztés. Nem kell nagyon jártasnak lenni a szabás-varrás és a divát üveztüben ahhoz, hogy leszögezzük: bizonyos alaptípusokra mindig szükség lesz. De ha nagyon akarjuk, egy kis ráfordítással akár fejleszthetünk is: néhány kisebb módosítás, új szín vagy minta, aztán megjelenhet az alsónadrág 5.1-es változata. S mindezek tetejébe nem kell olcsóbban árnunk az új verziót azoknak, akik már az 5.0-st is megvették.

Még azzal sem kell törődnünk, hogy másolás elleni védelemmel lássuk el termékeinket. Igen ritka dolog — talán ha egy-két kivételen esetben fordul elő — a fehérnemű-hamisítás. Általában ez úgy történik, hogy valaki vesz egy márkátlan gatyát, majd becsomagolja egy díszes dobozba és ellátja egy gyönyörű címkével, amelyen az ő nagyszerű cégének a neve szerepel. Ez teljességgel idegen a magyar számítástechnikai cégek gyakorlatától, ezért meglep majd bennünket, ha illegális gatyamásolatokkal találkozunk, de mivel említettük, ez a terület parban sem gyakori, el is feledhetjük az egészet.

Feimerül végül egy kérdés. Mi lesz, ha e kitűnő írás és a példázatoként előadott, valamint egyéb, hasonló esetek hatására a magyar számítástechnikusok java hátra fordít tanult szakmájának, és valami egészen másra teszi föl életét?

Mester Sándor



(Forrás: Computerwoche)

Tisztelt Szerkesztőség!

Azzal a felhívással fordulok a lap olvasóihoz, hogy ne adjanak meggondolatlanul ajándékot Erdélynek. Ne gondolják, hogy magyarellenes vagyok, de legalábbis az erdélyi magyarnak az ellensége! Éppen az ő érdekükben szólok.

Egyre többször tapasztalhatjuk, hogy spekulánsok, jobb esetben hozzá nem értők kezébe kerülnek az ajándékok. A Szegeden árusított — segélyként kapott — sajt, sonkakonzerv, a Vatra Romaneasca részére átadott kiadványszerkesztő példái közismertek. Nem ismert viszont az, hogy mi történt az odaajándékozott számítógépekkel. Sok hazai szervezet adott át a megajándékozott „kiküldöttjének” számítógépet úgy, hogy nem ellenőrizte, ki is az állítólagos „kiküldött”. A valamely csoport, szervezet nevében fellépők gyakran követelték a legjobb eszközöket, programokat. De ha megkapták, vagy sohase vitték el a megajándékozotthoz (helyette maguk használták, eladták), vagy — annak hozzá nem értését kihasználva — átadtak egy dobozt, esetleg egy ócska gépet, hogy az a küldött számítógép.

Más esetekben a megajándékozottak félrerakták, és vagy egyáltalán nem, vagy alig használják a számítógépeket. Ugyanakkor nem teszik lehetővé, hogy olyan szervezetek férhessenek hozzájuk, amelyek jobban hasznosíthatnák ezeket az eszközöket. Tapasztalataim szerint az eddig átadott gépek nagy részével — a mi pénzünkön — egyesek ott számunkra nem kedvező vállalkozásokba kezdtek.

Az ajándékozás akkor éri el igazi célját, ha az ottani körülményeket teszi vonzóbbá, elviselhetőbbé az állami iskolák tanulói (és szüleik) számára. Ehhez nem kellene korszerű, drága számítógépek, megfelelnek az olcsóbb-

ak is (például a HT-1080Z iskola-számítógép, a TAP-34, a Sinclair Spectrum, a Commodore). Ezekre a csalók nem tudnak vállalkozást alapítani, a számítástechnika alapjainak megismertetéséhez viszont kiválóan megfelelnek.

En egy éve oktatok számítógép-használatot a tanároknak, diákoknak Kárpátalján. (Megjegyzem, ott ilyen családokról nem tudok!) Részt vettem az erdélyi ajándékozási akciókban, és elkezdtem az oktatást Erdélyben is. Meggyőződésem, hogy a jó célért tevékenykedő iskoláknak kell a számítógépeket adni! Az átadásban segítek.

Minden átadás szerződéssel történik. Ebben benne van, hogy a gépet oktatási célokra adjuk, és

használatát ellenőrizhetjük. Ha értesítést kapok gépjárándékozási szándékról (magánszemélyektől is), egyeztetjük annak lebonyolítását.

Kérdezhetek, hogy miféle oktatás folyhat ilyen mindenfelől összehordott géppalánnyon. Szerintem jó, csak el kell készíteni hozzájuk egy különleges oktatóesemélyt, ami egyszerűsített formában tartalmazza a világban legerjedtebb programtípusokat. Ezek használatát tanítom meg a tanulóknak, és nem a programozást.

Itt jegyzem meg, hogy az oktatáshoz segítségre (minél többre) lenne szükség. Kérem azokat, akik vállalnák, szintén keressenek meg. Nem fontos a magas szintű számítástechnikai ismeret, sokkal inkább az, hogy a jelentkezőnek jó pedagógiai képességei legyenek.

Dr. Simonyi Endre
Bp., Trencsényi u. 19. 1125

Kétszáz kézi adatgyűjtő kerestetik...

Az Állami Számvevőszék vizsgálatai alapján az egy évvel ezelőtti népszavazástól a legutóbbi helyhatósági választások második fordulójáig bezárólag a választások technikai lebonyolítására összesen kétmilliárd forintot fordított az állami költségvetés. Tétélesen azonban nem minden esetben ellenőrizhető a közpénzek felhasználása, mivel nem mindig készültek pontos nyilvántartások, jegyzőkönyvek a kiadásokról. Tény, hogy a legtöbb pénzt az Állami Népegyenylévántartó Hivatal költötte el — ami csak részben indokolható azzal, hogy ennek a BM felügyelete alá tartozó szervezetnek kellett ország-lánrészt vállalnia a szavazatosztesítő rendszerek felállításában és működésük összehangolásában.

Hogyan kell magyaráránunk viszont azokat a dokumentumokat, amelyek alapján az ANH jelentős mennyiségű bor vásárlását igazoló készpénzes számlákat kívánt elszámoltatni a választások költségei között; vagy a múlt év végéről származó, több tízezres nagyságrendű vácóraszámilákat, sőt még ez évről is olyan számlát, amely Napoleon konyak megrendeléséről tanúskodik? Arról nem beszélve, hogy a PC-s rendszer felállítása mellett indokolatlannak látszik az a további 17 millióért beszerzett, közel 500 darab kézi adatgyűjtő számítógép, amelyből a helyi tanácsok — legalábbis a bizonylatok azt mutatják — csak 285 darabot kaptak kézhez, és az Országos Választási Bizottságnak is csak 17 darab jutott. Vajon kiknek a zsebében pihen a mindannyiunk zsebébe terhelő, majdnem kétszáz „fölös” gép?

H. M.

Sysland

Csak röviden...

● Kiváló Árak Fóruma emblémát nyert a Darvas és Társai Kft. Ékszer fantáziánévű szövegszerkesztő és adatbázis-kezelő rendszere. A már népszerű program előnye a konkurens külföldi szoftverekkel szemben, hogy hardverátalakítás nélkül szerkeszthető és nyomtatható vele valamilyen európai nyelv — kizárólag a magyar — karakterrel, sőt cirill betűs szövegek is. Bonyolult matematikai képletek szerkeszthetők vele. 255 alsó és ugyanennyi felső indexszóval. A program képes a magyar helyesírás szerinti automatikus szóelválasztásra. ASCII állományon keresztül végzi a szövegszerkesztést más szövegszerkesztőkkel: ékezetes WordStarral, ChiWriterrel, dBASE-zel, CWI szabvány szerinti készült és egyéb normál ASCII állományokkal.

● A Kopiker standján találkoztunk a Sharp Multi-Color 386 PC 8000 hordozható számítógéppel. Különlegessége a színes képernyő, háttér-megvilágításos, folyadékkristályos megoldással. A gép IBM PC/AT-kompatibilis, 32 bites Intel 80C386-os processzorral van. A teljesítményhez, szolgáltatásokhoz, küllalokhoz az ár is igazodik: áfa nélkül 796 ezer forint.

● A Telectron Kft. számítógép-vezérlések irányító és megfigyelő rendszereit mutatta be a SZÜV Nyíregyházi Számítógéppontja. Az általános rendszer programozható, így széles felhasználói területen alkalmazható. Például kapu- vagy ajtónyitóknak, időszámolóknak, termelési folyamatirányító rendszerek, környezetvédelmi és öntözés-vezérlő számítógépek. Az aktivizálás magneskátyulával vagy vonalkóddal történik. A kommunikáció a távoli egységekkel igény szerint lehet kábeles vagy kábel nélküli. Háromerős engedélyezett mozgásra van tárolómegemória, de ez bővíthető. Miután a vezérlőrendszert még továbbfejlesztjük, pontos ára nincsen, de valószínűleg nem haladja majd meg a 100 ezer forintot.

● Magyarországon még nem alkalmazott számítógépes értékpapír-tervezés, nyomtatás és azok hamisítását megelőző védelem eljárást dolgozott ki a Wach és Fia Kft. Módszerükkel a tervezés átfutási ideje lényegesen csökkenthető a hagyományoshoz képest. A grafikut plottelrel, a szöveget pedig fényesedővel, lézerprinterrel nyomtatják. Vegyévelési eljárásoknál a sorszámozás kis sorozat esetén számítógéppel, hamisíthatatlan festékkel készült, nagy sorozatoknál nyomdai eljárással, mágneses tulajdonságú fekete festékkel történik. Ha nyomtatásokat a festékhez ultraviola-érzékeny anyagot kevernek, akkor a bélyegző levonat UV lámpa alatt láthatóvá válik. Igény szerint a megrendelő emblémája hologram formájában rakható eltávolíthatatlanul az értékpapírra. A kft. a fentiekre a SZÜV Szekszárdi Számítógéppontjával közösen forgalmazza.

● Az 1986-ban alakult Adatrend Kiszűvetkezet forgalma 1988-ban 240 millió forint volt, tavaly azonban némileg visszacsúszott. Idén van esélyük a csökkenés megállítására. Az embargó oldása után kezdett el az Adatrend is UNIX-szal foglalkozni. Interactive UNIX-ot kínálnak, dealeri megállapodás alapján. Ára áfa nélkül 200 ezer forint, ezért a teljes fejlesztő rendszer megkapja a vevő. Hivatalos dealerként forgalmazzák Tajvan legnagyobb számítógépgyártójának, az Acer cégnek a teljes termékcsalájt is: a gépek mellett monitorokat, lézernyomtatókat, kézi lapulvasókat, egereket stb.

A UNIX vonzásában

A Unisys termékeket forgalmazó Sysland Kft.-vel a SZÜV standján találkoztunk. Az U6000-es sorozat U6000/10-es gépét állították ki; úgy látják, hogy a UNIX alkalmazói szoftverek hordozhatósága révén ezek iránt lesz leginkább hazai érdeklődés. Hazánk a UNIX alkalmazásában még csak a kezdő lépéseket teszi. A fejlesztővállalatok ezekkel a termékekkel a legkorszerűbb rendszerekhez juthatnak hozzá.

Kezdő UNIX-lépések

A már működő hazai Unisys UNIX rendszereket nem a Sysland szállította, hanem külföldi közvetítőik. Az U5000-es sorozatból egy a Ramovill raktárházában, több pedig a Jászberényi Hűtőgépgyárban működik. Ezt a típust már nem gyártják, de az újabb, U6000-es sorozat lényegében változatlan áron legalább kétszeres teljesítményt nyújt. Hamarosan működésbe áll egy U6000-es színes grafikus munkaállomás a Budapesti Banknál és a SZÜV nyomdában is.

Asztali változat az U6000/10-es, maximum nyolc munkaállomással. Hatékony szoftverfejlesztő környezet, UNIX V.3.2. operációs rendszerrel, adatbázis-kezelővel (Oracle, Informix), valamint hozzáférhetőek negyedik generációs nyelvek is, például a LINC vagy az Ingres. Nem is drága: az ára összehasonlítva egy nyolc munkahelyes lokális hálózatával. Sőt, ha a szoftverek korszerűségét tekintetbe vesszük, még olcsóbb is.

Egyelőre bevezetés alatt vannak a termékek, ezért a Unisys minden egyes ügyfélnél és minden egyes ágazatnál az első vásárlónak különleges engedményt nyújt — a piacra való betörés érdekében. PC-iket főként rendszerek részeként forgalmazzák, a rendkívüli hálózatépítési szolgáltatásokat nyújtó többfeladatos, többfelhasználós BTOS/CTOS-okból pedig néhány mintarendszert szállítottak bankokba, egy-két helyen már szerződés-kötés előtt állnak.

Mivel a UNIX-alkalmazások száma még alacsony, a Sysland széles körű kooperációt szándékozik kiépíteni a fejlesztőkkel. Unisys-alapú megoldásokat mutatnak be, fejlesztőkörnyezetet adnak bérbe a szoftver kipróbálására. Így alapszab megfontolás után lehet dönteni a vásárlásról. A leendő felhasználó adatbázis-kezelőt, 4GL-t használhat, teljesítményt mérhet, vizsgálhatja valamely szoftver portabilitását. Viszonylást a kft. a UNIX és a Unisys-UNIX egységek propagálására várja. Természetesen hardver- vagy szoftverreladaskor szerepelnek a kínálatban a már elkészült alkalmazások.

Több tucat, akár negyven terminál is csatlakoztatható az U6000/51-eshez. Egyszerű hálózati architektúra jellemzi, négyeres kábelal, szemben a lokális hálózatokkal, amelyeknél koaxiális kábelra, erőstörre, csatlókra, elosztókra van

szükség. Ezeket tervezni kell, míg a UNIX-boxhálózatok összeállítása rutinmunka.

„A jövőt illetően azt gondoljuk — mondta Parlagi Endre, a Sysland kft. ügyvezető igazgatója —, hogy a lokális hálózatok ideje lejárt. Egy előrelátó partner még azt is megfontolja, hogy a meglévő PC-ít hálózatba kösse, mert nem biztos, hogy ez a perspektivikus megoldás, hiszen ezeket egyszerű RS-232 vonalon is rá lehet kötni egy UNIX-boxra munkaállomásként egy szoftverrel.” A UNIX-gép a kiépített lokális hálózattal kombinálható, tehát egy Ethernet kapcsolaton keresztül ki lehet lépni lokális hálózatból UNIX-rendszerbe, a meglévő munkaállomás pedig a UNIX-gép termináljaként használható. Kapcsolatot biztosíthat működő rendszereinkkel az a lehetőség is, hogy a UNIX-gépeken létrehozható többfeladatos MS-DOS partíció. Ezen futhatnak a régi programok, persze kisebb hatással.

Egyik szemem sír, a másik nevet

„Az embargó kérdésére gondolva az egyik szemem sír, a másik nevet — mondta Parlagi Endre. — Mert eddig az átlag felhasználónak volt némi pénze, de embargó volt. Most nincs embargó, de pénz sincs számítógép-vásárlásra, ezért nem tudnak megfelelő méretű rendszere-

ket vásárolni. A felhasználók kínlódnak, toldozgatják rendszereiket.” Ennek ellenére nagy lehetőségek rejlenek abban, hogy a UNIX kikerült az embargó alól. A UNIX-gépek közepes kategóriái engedélyezettek. A sok gigabájt háttértárral rendelkező nagyrendszerek persze továbbra is exportengedély-kötelezettek.

Nemrégiben tartottak bemutatót Hotix nevű szállodai rendszerükről. Céljuk, hogy a nagy felhasználók megismerkedjenek a Unisys technikával, ezért erre a vásáron kívül is lehetőséget nyújtanak. Úgy látják, tapasztalt felhasználók is meglepődnek azon, hogy a 4GL használata mennyire lecsökkenti a fejlesztés idejét. Erre példaként az ADS rendszert említik: 30 ezer installációja van csak az amerikai bankoknál, a Compairen a Convergent Technologies Institutes termékét CTOS konfiguráción mutatták be, de létezik PC-s és UNIX-változata is.

Timeplex hálózat

Nagyrendszereikhez a Unisys saját Timeplex hálózati rendszereit szállítja. Ezt kínálja a tenderekben is. Igen megbízhatónak hirdetik, több év hibamentességet garantál rá a gyártó. A Sysland szerint akár a hazai privát hálózatokhoz, akár a Posta nyilvános hálózatához is szállító lehet a Timeplex. Abban bízunk, hogy a magyarországi nyilvános csomagkapcsolt hálózat készítésére nyílt versenyt hirdetnek meg. Szekeres Zsuzsa

Sorompónyítás után

— Milyen változásokat hozott a kft. munkájában az Export Engedélyezési Iroda létrehozása? Milyen érdekvédelmi intézkedéseket várnak tőle? — kérdeztük Parlagi Endrét.

— A Sysland „főhatóság” Unisys szerve Londonban van, és velük még nem tisztáztuk, hogy a magyarországi irodának milyen szerepet lehet adni az üzletkezelésnek megkönnyítésében. Véleményem szerint a Unisys elég nagy cég ahhoz, hogy amennyiben exportengedély-köteles berendezést akar eladni Magyarországon, Londonból intézze. Tehát nem vagyok biztos benne, hogy a magyar iroda nekünk érdemben segíteni tud, de ezt még végiggondoljuk, és egyeztetjük a már említett londoni központtal, a Unisys EAD-val (Europe/Afrika Division).

— Véleménye szerint milyen hatással lesz a Unisys termékek hazai keresletére a COCOM-szabályok változása?

— Egyfajta koncentráció zajlik le az adatfeldolgozásban, az információs szolgáltatásban, most jöhetnek be az igazán nagy rendszerek. A magyarországi piacot kevés számú nagy szolgáltató géppel le lehet fedni, ezek között profilmegosztás lehet. Széthúzódik a

kínálati mezőny, kevés nagy, sok közepes és kisgép lesz — számítunk az U sorozat nagyon erős feltűzésára. A Unisys nagygépeivel (1100, 2200), az A sorozat tagjaival, amelyek az IBM 3090-es processzorral esnek egy kategóriába, főként a tenderekben szerepelünk majd.

— Mely Unisys termékek embargósak még ma is?

— A COCOM-korlátok enyhítéséig a UNIX is tilalom alatt volt, így az U sorozatot sem lehetett behozni. Csak a PC-ket és a BTOS gépcsalád 16 bites tagjait (286-os processzor) tudtuk szabadon forgalmazni.

A konfigurációtól függően az U sorozatnak a felső része is engedélyköteles, az A sorozatra pedig ez már a közepes kategóriától igaz. Az A sorozat tagjai nem IBM-kompatibilisak, ezek egyedi rendszerekbe kerülnek be nagygépként, eddig Magyarországra még nem érkezett belőlük. Tervezzük, hogy egy mikrovezérlő behozunk, elsősorban fejlesztési célokra, mert fölfelé kompatibilis a sorozat többi tagjával. Ennek azonban csak akkor van értelme, ha a termékcsalád nagyobb tagjaira is kereslet mutatkozik.

E számunk hirdetői (Advertisers Index):

38 Szegedi Szt. Szöv.	28. oldal	Control Rt.	4. oldal	Humansoft Kft.	43. oldal	Lézer Kft. - Saldo	41. oldal	NETCOM	28. oldal	Systemd Kft.	12. oldal
Accord Kiszűv. - 5-core	25. oldal	CTC - ALR 386	25. oldal	Hui-Comp Kft.	35. oldal	Mayflower Inc.	44. oldal	Nitrend Rt.	23. oldal	Számalk - Oktató	41. oldal
Albacomp	40. oldal	GW - compuTEND	8. oldal	IBM	33. oldal	Megamiro Kiszűv.	10. oldal	NOVOTRADE	34. oldal	SZÜV-Pixel Kft.	8. oldal
ARECO Kft.	32. oldal	CWI - hídvevők	10. oldal	Impulzus Gem.	25. oldal	MENTRADE Kft. - Funal fax	39. oldal	Nyugdíjfelvétel Ig.	28. oldal	SZÜV-Recogita Rt.	32. oldal
ATI Kft. - Agfa	9. oldal	Déva-Comp Kft.	9. oldal	Informátika Kft.	40. oldal	MENTRADE Kft. - nyomtató	34. oldal	Orion Kft. Kiszűv. - Fiskars UPS	12. oldal	SZÜV-Computer-M Kft.	39. oldal
Autokatalógus	42. oldal	DIGITMODUL Kft.	44. oldal	Innova-CAD Iroda	42. oldal	MENTRADE Kft. - PC-k	38. oldal	Peritex Kft.	21. oldal	SZÜV-Sysland Kft. - Unisys	9. oldal
Autopac	39. oldal	Electroop Kiszűv.	12. oldal	Innováció Centrum (Miskolc)	32. oldal	MENTRADE Kft. - Philips	37. oldal	Perléna Kiszűv.	10. oldal	Titan Kiszűv.	37. oldal
Ázsó-Microtrade Kft.	10. oldal	Elektroszoft Kft.	25. oldal	Intellibot Kft.	36. oldal	MENTRADE Kft. - UPS	35. oldal	Perlux Kft. - SIAGATE	26. oldal	Ventkord Kft.	43. oldal
Banahof	22. oldal	Euro-CAI Kft. - HP	28. oldal	Intellibot Kft. - Laptopok	36. oldal	Mikroszerviz Kiszűv.	37. oldal	Pixel Graphics Kft.	32. oldal	X-byte	24. oldal
Cédus Rt. - Lotus	14. oldal	FAN Electronics Ltd.	8. oldal	Inter-Computer (IC) Kft.	44. oldal	MiroTechnika Kft.	41. oldal	Provo-mix Ltd.	24. oldal	Zabra Kft.	8. oldal
Cédus Rt. - PerfectData	15. oldal	Grahisoft Kft. - Apple	11. oldal	Keorg Kft.	24. oldal	Motor Revú	20. oldal	SALEX Kft.	43. oldal	Zettler Hungária Kft.	24. oldal
Cédus Rt. - Polaroid	10. oldal	HARDEX Kft.	27. oldal	KFRG - LO Express	24. oldal	Multicad Szószó Kft.	27. oldal	Selectrade Kft.	37. oldal		
Chemtron	27. oldal	HFI magazin	34. oldal	KFKI-Direkt Kft.	28. oldal	Műszertechnika Kft.	5. oldal	SMP Kft.	44. oldal		
Dom-Forth Kft.	32. oldal	HRP Csiszítók - Star	3. oldal	KFKI-LIAS Kft.	35. oldal	Műszertechnika Rt.	15. oldal	Softinvest	36. oldal		
Computech	43. oldal	Humansoft Kft.	32. oldal	Kyenta Kft.	9. oldal	NETCOM	12. oldal	Swisscad Kft. - Compad	27. oldal		

Elektronikában, irodatechnikában,
számítástechnikában érdekelt
részvénytársaság
pályázatot hirdet

külkereskedelmi vezető

munkakör betöltésére.

A külkereskedelmi vezető feladata:
az rt. külkereskedelmének megszervezése,
a külkereskedelmi munkafolyamatok irányítása.
A jelentkezők angol/német nyelvtudással, üzleti
kapcsolatokkal, szakképesítéssel
rendelkezzenek.

A pályázat határideje: 1990. december 17.

A pályázatot a kiadóba kérjük „Világgazdaság” jeligére.



ZEBRA Kft.

1112 Budapest, Hermina u. 29. I. em. 2.
Telefon/Fax: (36-1) 186-6190

IBM AT/XT alkatrészek raktárról!

XT alaplap 12 MHz Turbo 640 kB RAM	7 344,- Ft	Házi bébi + 200 W táp	7 344,- Ft
AT alaplap 80286-12 MHz 1 MB RAM	17 000,- Ft	Ház nagy + 200 W táp	12 104,- Ft
AT alaplap 80286-16 MHz 1 MB RAM	21 420,- Ft	Ház torony + 200 W táp	9 980,- Ft
AT alaplap 80386-25 MHz 2 MB RAM	74 800,- Ft	AT I/O kártya (2 soros/1 párh. + Game)	1 904,- Ft
AT alaplap 80386-25 MHz + 64 K Cache 2 MB RAM	92 480,- Ft	RS 232 kártya	1 292,- Ft
AT alaplap 80486-25 MHz 2 MB RAM	233 920,- Ft	8 bit Aronet kártya Coax Star	5 984,- Ft
TEAC 380 kB floppy disk-drive	5 440,- Ft	8 bit Aronet kártya Coax Bus	6 664,- Ft
TEAC 1,2 MB floppy disk-drive	6 460,- Ft	16 bit Aronet kártya Coax Star	8 296,- Ft
TEAC 1,44 MB floppy disk-drive + 5,25" tok	6 480,- Ft	16 bit Aronet kártya Coax Bus	8 976,- Ft
1,2/1,44/360/720 Super floppy controllerkártya	2 856,- Ft	Activ Hub 4 p. Coax	7 004,- Ft
XT Multi I/O kártya (floppy, Contr, Game, Clock)	2 176,- Ft	Activ Hub 8 p. Extarn	14 960,- Ft
2 x 380 kB floppy controllerkártya	1 360,- Ft	Passiv Hub 4 p.	1 836,- Ft
WD 1006 FDD/HDD controllerkártya + kábel	6 540,- Ft	8 bit Ethernet NE 1000 Comp. kártya W/Boot Rom	15 300,- Ft
WD XT winchester controllerkártya + kábel	4 692,- Ft	16 bit Ethernet NE 2000 Comp. kártya	19 652,- Ft
ST 225 winchester	17 900,- Ft	BNC T - konnektor 930 hm	442,- Ft
ST 251-1 winchester	23 800,- Ft	1200 Hidem Modem kártya	6 664,- Ft
ST 4096 winchester	46 960,- Ft	2400 Hidem Modem kártya	11 764,- Ft
WD Original winchester 20 MB	16 000,- Ft	2400 Hidem Modem - Extarn	15 640,- Ft
Mono-grafikus printerkártya	1 700,- Ft	GM 6 Mouse	1 972,- Ft
Color/monochrome-Dual Display kártya	2 176,- Ft	GM 6000 Mouse	3 876,- Ft
VGA kártya 16 bit + 256 kB RAM (800x600)	6 750,- Ft	1-2 parh. Printer Switching box	2 448,- Ft
VGA kártya 512 kB RAM (1024 x 768)	10 540,- Ft	1-4 parh. Printer Switching box	3 808,- Ft
Printerkártya	1 156,- Ft	12" monitor filter	688,- Ft
14" monochrome monitor	9 125,- Ft	14" monitor filter mono	830,- Ft
14" color monitor	25 915,- Ft	14" monitor filter color	960,- Ft
14" VGA monitor (800 x 600)	29 000,- Ft	Printerkábel 1,8 m, 25 eres	340,- Ft
14" VGA monitor (1024 x 768)	34 600,- Ft	Tesztatúra 101 gombos, angol3	264,- Ft
14" EGA monitor	25 900,- Ft	Emerson UPS ACCU kártya	25 000,- Ft
Tesztatúra 101 gombos, angol	3 264,- Ft		

Topraklám

Az áraink ÁFA-t nem tartalmaznak!

FAN
computer

XT-31 MHz SZÁMÍTÓGÉP 44500 forint
512kB RAM, 360kB FDD,
monochrome monitorral

XT-12MHz SZÁMÍTÓGÉP 39500 forint
512kB RAM, 360kB FDD, monochrome monitorral

AT-12/16MHz SZÁMÍTÓGÉP 114000 forint
1MB RAM, 1,2MB FDD, 40MB HDD EGA MONITORRAL
MONOCHROME MONITORRAL 89900 forint

AT-16/20MHz MONO SZÁMÍTÓGÉP 96900 forint
1MB RAM, 1,2MB FDD, 40MB HDD monochrome monitorral

386SX-16MHz SZÁMÍTÓGÉP 119800 forint
1MB RAM, 1,2MB FDD, 40MB HDD monochrome monitorral

Igény szerinti XT, 286, 386 konfigurációk.

ÁRAINK 12 HAVI JÓTÁLLÁST IS TARTALMAZNAK.
MAGÁN Vásárlóknak KEDVEZMÉNY!

12/16 MHz AT SZETTben IS, KÉSZPÉNZÉRT!

(alaplapp, baby-ház + tápegység, 1MB RAM, 1,2 MB FDD, FDD/HDD
csatoló (1:1), color-mono duál monitor kártya, 102 gombos
billentyűzet)

20MB winchesterrel: 65 500 forint
40MB winchesterrel: 76 000 forint

RÉSZEGYSÉGEK SZÉLES VÁLASZTÉKBAN,
NAGYKERESKEDELMI ÁRON
KÉRÉSRE RÉSZLETES ÁRJEGYZÉKET KÜLDÜNK

FAN Electronics Ltd

tajvani-magyar vegyesvállalat
1145 Budapest, Amerikai út 69.
Telefon: 252-2006

Az SZKI PIXEL SZÁMÍTÁSTECHNIKAI Kft.

digitális képfeldolgozási problémáinak megoldásához ajánlja a következő hardver- és szoftvereszközöket, valamint vállalja egyedi rendszerek kifejlesztését és egyéb speciális eszközök szállítását

- Valódi színes képrekezelő kártyák
- 1024x512 képpont, képpontként 24 bit
- RGB IHS konverzió
- Egyszínű képrekezelő kártyák
- D/A A/D konverzió, LUT-kezelés
- 512x512 képpont, képpontként 8 bit
- Színes és fekete-fehér CCD TV kamera
- Színes nyomtatók
- VIEW II VGA, EGA, CGA kivetíthető LCD kijelzők
- Optikai diszkek
- Sejtprocesszorral támogatott képfeldolgozás
- PRIMA általános képfeldolgozó programrendszer
- FRAMEBASE képi adatbázis-kezelő rendszer

Az SZKI PIXEL Kft. a LEUTRON AG,
az SDT és ARRAY DATA magyarországi
forgalmazója.

Címünk: 1011 Budapest, Iskola utca 16.
Postacím: 1251 Budapest, Postafiók 62.
Telefon: 135-0915, 115-4401
Telefax: 115-0899 Telex: 22-5381

Nem várt fordulat!

A



compu**TREND**

októbertől már havonta
kétszer
kerül asztalára!
Az ez évben előfizetőknek
még a régi áron.
Őn a nyerő,
ha idén fizet elő!

Előfizethető:
Computerworld
Informatika Kft.
Fekete Gizella
lapmenedzser
1536 Budapest, Pf. 386.
Tel.: 111-7917/25, 20.

UNISYS

„No 1. IN UNIX BUSINESS APPLICATIONS“

U-6000 SOROZAT

U-6000/WS	grafikus	munkaállomás
U-6000/10	8	felhasználói
U-6000/31, 51, 55, 60	16/40/64/128	felhasználói
U-6000/70, 80	400/1000	felhasználói

TÁG TELJESÍTMÉNYHATÁROK

100 MIPS	340 MB TÁR	112 GB LEMEZ
----------	------------	--------------

U-6000/10

IDEÁLIS KIS RENDSZER, FEJLESZTŐKÖRNYEZET:

12 MB/168MB/8 TERMINÁL/4 MIPS
STREAMER/FLOPPY

UNIX SYSTEM V.3.2

C-ISAM, ORACLE + TPO, INFORMIX
4GL: ADS, ALLY, LINC, MAPPER,

banki, pénzügyi rendszerek • iródaautomatizálás • vállalati információs
rendszerek • termelésirányítási rendszerek

OKOS RENDSZERVÁLTÁST AZ INFORMÁCIÓTECHNIKÁBAN ISI
HORDOZHATÓSÁG, SZABVÁNYOSÍTÁS: MEGÓVJA SZOFTVERBEFEKTETÉSEIT.
UNIX+LAN: MEGSOKSZOROZZA KINÖTT PC HÁLÓZATA TELJESÍTMÉNYÉT.



SYSLAND Kft.

1145 Budapest, Szugló utca 9-15. Telefon: 163-4095 Telefax: 183-3377

Mi nem akciót hirdetünk! Mi mindig a legjobb feltételeket kínáljuk

Önnek!

3M termékek

Díszkettek:		Streamerkazetták:	
5,25 inches DS-DD	70 forint	DC2000	2 150 forint
5,25 inches DS-HD	110 forint	DC2080 (80 MB)	2 550 forint
3,5 inches DS-DD	130 forint	DC2120 (120 MB)	2 650 forint
3,5 inches DS-HD	270 forint	DC600A	2 450 forint
		DC6150 (150 MB)	2 650 forint

Számítógépek

AT-286 12/16 MHz	89 900 forint
1 MB RAM, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 40 megabájtos merevlemez-meghajtó, soros/párhuzamos illesztő, 14 inches egyszínű monitor, 101 gombos billentyűzet	
AT-386SX 16 MHz	119 500 forint
1 MB RAM, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 40 megabájtos merevlemez-meghajtó, soros/párhuzamos illesztő, 14 inches egyszínű monitor, 101 gombos billentyűzet	
AT-386 25/34 MHz	154 500 forint
2 MB RAM, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 40 megabájtos merevlemez-meghajtó, soros/párhuzamos illesztő, 14 inches egyszínű monitor, 101 gombos billentyűzet	
AT-486 25/114 MHz	399 900 forint
4 MB RAM, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 40 megabájtos merevlemez-meghajtó, soros/párhuzamos illesztő, 14 inches egyszínű monitor, 101 gombos billentyűzet	

Perifériák, szünetmentes tápegységek, leprellők, kiegészítők
Telefaxok, fénymásolók; Szoftver - Számítógépszerviz

Viszonteladóknek 4-12% árkedvezmény!

Viszonteladói rendszerünk bővítéséhez partnereket keresünk!

KVENTA

Elektronikai Fejlesztő, Szolgáltató és Kereskedelmi Kft.
Üzletünk címe: 1064 Budapest, Rudas László utca 59.
Telefon/Telefax: 132-5778

Azonnali szállítással kínáljuk az alábbi számítástechnikai eszközöket:

PC/AT terminál	- 40 megabájtos winchester
- 80286-os CPU	- VGA monitor + kártya (640x480)
- 1 megabájtt RAM	- Torony kivitel
- 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó	Ára: 209 000 forint + áfa
- 101 gombos billentyűzet	IBM Laptop
- egyszínű monitor + kártya	(80286-12 MHz, 640 kilobájt RAM, 1,44 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 40 megabájtos merevlemez-meghajtó, 1 soros/1 párhuzamos/1 játék-csatoló, 640x400-as felbontású plazmasugaras képernyő, 84 gombos billentyűzet, 32cmx36cmx8,8cm, 6,7 kg)
Ára: 58 600 forint + áfa	Ára: 152 000 forint + áfa
PC/AT-kompatibilis számítógép	- 2 megabájtos memóriabővítő kártya IBM laptopához
- 80286-os CPU 12-16 MHz órajel	33 600 forint + áfa
- 1 megabájtt RAM	- 1,2 megabájtos külső floppy IBM laptopához
- 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó	15 200 forint + áfa
- 27 megabájtos winchester	Egyéb tartozékok, hálózati elemek
- soros/párhuzamos kártya	- ARCnet kártya (boot eprommal)
- 101 gombos billentyűzet	Ára: 7 600 forint + áfa
- egyszínű monitor + kártya	- Aktív HUB, 8 csatornás
Ára: 84 500 forint + áfa	- 20 800 forint + áfa
Ugyanez színes monitorral:	- 93 ohmos kábel, 100 m
99 000 forint + áfa	- 4 800 forint + áfa
- 40 megabájtos winchesterrel, egyszínű monitorral:	- EPSON FX-1050 nyomtató
99 000 forint + áfa	43 500 forint + áfa
- 40 megabájtos winchesterrel, VGA monitorral:	
139 000 forint + áfa	
PC/AT 32 bites számítógép	
- 80386-os CPU, 25 MHz órajel	
- 2 megabájtt RAM	
- 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó	

A közölt árak 1 éves garanciát is tartalmaznak.

A fentiaktól eltérő konfigurációk kiépítését kérésre vállaljuk, illetve viszonteladók részére alkatrészeket, részegységeket is árusítunk.

DÉVA-COMP Kft.

Üzlet: Budapest VIII., Pogány J. utca 9. Telefon: 113-9621, 113-5601
Szervizműhely: 113-3017

AGFA

Nyugat-európai Precizitás

Azonnali szállítás



Agfa X18

Asztali fénymásoló
50-200% Zoom-mal,
gombnyomásra színez
is másol.

Agfa X38

Út a csúcsra,
Színes másolás, Zoom.
Percenként 30 másolat,
képithető 20 fókos
sörterral.

Agfa X58

Intelligens, nagy teljesítményű fénymásoló,
automatikus lapadagolóval

A Nyugat-európai technológiáival készült AGFA FENYMÁSOLÓK garantálják a tökéletes minőséget; a COPY-gomb megnyomásával automatikusan végrehajtja a kiválasztott műveletet.

A jól felszerelt budapesti Agfa-raktárból azonnal szállítjuk a kellékanyagokat és az eredeti Agfa alkatrészeket.

Es mindezt FORINTERT

Ezek után mi akadály, hogy az Információs kupont elküldje nekünk.

Agfa-ASI, 1113 Budapest, Bartók Béla út 120.
Az Agfa-Wear Hungaria Kereskedelmi



AGFA-ASI, 1113 Budapest, Bartók Béla út 120.

Kérem, rövid időn belül informáljanak az Agfa fénymásolókról.

Vállalat/Név: _____

Cím: _____

Telefon: _____

kutatás-fejlesztés



Örömmel tudatjuk minden kedves üzleti partnerünkkel, hogy kyszövetkezetünk a jövőben az alábbi négy telefonvonalon áll ügyfelei rendelkezésére:

252-0341 (Szervizbejelentés)

252-1500 (Titkárság)

183-0378 (Titkárság)

251-6911

MEGERŐSÍTETT SZAKEMBERGÁRDÁVAL VÁRJUK
SZÍVES PC-MEGRENDELÉSEIKET!

megamicro

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI INFORMATIKAI SZOLGÁLTATÓ KISSZÖVETKEZET
1145 Budapest, Róna utca 127/B Telefon: 252-1500, 183-0378 Telex: 22-3153

ÁZSIÓ-MICROTRADE Kft.

TG streamerek:

40 megabájtos belső	39 900 forint
40 megabájtos külső	49 900 forint
80 megabájtos külső	79 000 forint

STAR nyomtatók:

LC-10	21 900 forint
LC-15	32 200 forint
FR-15 (132 karakteres)	43 000 forint
LS II lézernyomtató	169 000 forint
XB 24-10 24 tűs, 80 karakteres	48 000 forint

AT

1 megabájt RAM	
1,2 megabájtos hajlékonylemezes egység	
14 inches egyszínű monitor	
101 gombos billentyűzet	49 900 forint

386-os AT

2 megabájt RAM	
25 megahertz órajel	
80 megabájtos winchester	
1,2 megabájtos hajlékonylemezes egység	
14 inches EGA monitor	
soros/párhuzamos csatló	199 000 forint

PC/XT

640 kilobájt RAM	
360 kilobájtos hajlékonylemezes egység	
14 inches egyszínű monitor	
101 gombos billentyűzet	39 900 forint

BEMUTATÓTERMŰNKBEN - Kisdófa utca 2. - TELEFON, MICROSOFT, BORLAND, LOTUS SZOFTVEREK, VALAMINT POLAROID LEMEZEK ÉS SZŰRŐK NAGY VÁLASZTÉKBAN KAPHATÓK.

ÁZSIÓ-MICROTRADE Kft.

1065 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 3.
Telefon: 122-2619, 142-0176 Telefax: 142-3765 Telex: 22-5654



PERIFÉRIA

Elektronikai Fejlesztő és Szolgáltató Kiszövetkezet

1071 Budapest, Peterdy utca 30. Telefon: (36-1) 121-3588 Fax: 142-3308

- NOTEBOOK 80C86 LCD, CGA, 1,44 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, AC/DC	78 000 forint	hajtó, 40 megabájtos merevlemez-meghajtó, AC
- NOTEBOOK 80C86 LCD, CGA, 1,44 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 20 megabájtos merevlemez-meghajtó, AC/DC	99 000 forint	- AT Laptop 80386-20 LCD, VGA, 1,44 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 40 megabájtos merevlemez-meghajtó, AC/DC
- AT Laptop 80286-12 LCD, VGA, 1,44 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 40 megabájtos merevlemez-meghajtó, AC/DC	154 000 forint	- ARCnet kártya 16 bit
- AT Laptop LT-3400-16 PLA, EGA, 1,44 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó	186 000 forint	- EPSON FX-1050 nyomtató
		- AT 286/16 számítógép monitoronban 2 megabájt RAM, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 80 megabájtos merevlemez-meghajtó, VGA monitor, 101 gombos billentyűzet

Nyomtatóelosztók, pufferek, streamerek, szünetmentes tápegységek, modemek.

Áraink az áfát nem tartalmazzák.



SZOFTVER

Quick

compuTREND

A számítástechnika irányítói -
hírlevelek menedzserek számára.

Előfizethető:

Computerworld Informatika Kft.,

Fekete Gizella lapmenedzser

1536 Budapest, Pf. 386. (Tel.: 111-7917/25, 20.)

Már Magyarországon sem
Tiltott gyümölcs !



Apple

Próbálja ki a Macintosht !
Ízlelje meg az Apple zamatát !

Az Apple kizárólagos magyarországi
képviselője a Graphisoft.

Partnerei: Gaiger Computer, Jura Kft.,
Kontakt Stúdió, Novikon Kft., Novotrade Rt.

Információ: 251-1000;
183-4662

ELECTROCOOP
KISSZÖVETKEZETPEER
TRONICSzámítástechnikai és Műszer Szaküzlet
1091 Budapest, Üllői út 81. Telefon: 133-4354
Telefax: 114-9689, 133-4354 Telex: 22-7230

Számítógép-konfigurációk

WEARNES 286/386-16 115 000 forint
1 megabájt RAM, 1,2 megabájtos hajlé-
konylemez-meghajtó, 40 megabájtos
winchester, egyszínű monitorWEARNES 386SX-20 140 000 forint
1 megabájt RAM, 1,2 megabájtos hajlé-
konylemez-meghajtó, 40 megabájtos
winchester, egyszínű monitorAT 386-25 MHz 210 000 forint
2 megabájt RAM, 1,2 megabájtos hajlé-
konylemez-meghajtó, 80 megabájtos
winchester, egyszínű monitorALR-286/386-16 (USA) 160 000 forinttól
1 megabájt RAM, 1,2 megabájtos hajlé-
konylemez-meghajtó, 40 megabájtos
winchester, egyszínű monitor

LANSTATIC

NOVELL-kompatibilis hálózati szoftver

LEADER-HIOKI

Oscilloszkópok, műszerek
nagy választékban.

PC-LabCard-Metrabyte

Speciális PC-kártyák

Nyomtatók

LX-400	20 000 forint
FX-1000	39 900 forint
FX-1050	43 900 forint
DFX-5000	170 000 forint
LaserJet IIP,	125 000 forint
LQ-1010 (24 tűs)	56 600 forint

1 év garancia

A vételár a 25% áfát nem tartalmazza.

Vonalkód



Készítés

NYOMTATVÁNY, CIMKE ÉS
VONALKÓDKÉSZÍTŐ PROGRAM

A FLIPS főbb szolgáltatásai:

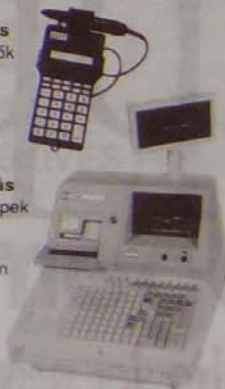
- vonalkódyomtatás
- nyomtatás adatbázisból
- teljes magyar ékezetes betűkészlet
- emblémnyomtatás

Feldolgozás

- Adatgyűjtők
- Scanner
- Cseruzák
- Lézer-
pisztolyok

Felhasználás

- Pénztárgépek
- Egyedi és
hálózati
kiépítésben
(Apeh elő-
írásoknak
megfelelő
típusok)



SYSTREND

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI Kft.

1068 Budapest, Rippl Rónai utca 2.
Postacím: 1392 Budapest, Postafiók 253.
Telefon: 142-4345, 142-4997 Telefax: 122-5414

SONY

nagy felbontású
monitorok,
black-trinitron képcsővel,
0,25 mm-es
képpont méret
már 57 000 forinttól

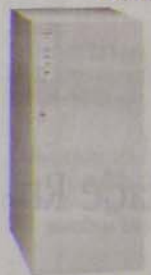
SONY

A képe tökéletes!

FISKARS

A különleges megbízhatóságú UPS-ek
gyártójának két új típuscsaládja

FISKARS UPS 5000, egyfázisú típuscsalád:

UPS
5000

- 5, 7,5, 10, 12,5 kVA-es teljesítmény
- valódi ONLINE, szinuszos kimenet
- a teljesítményhez képest a legkisebb méret a világon
- méretei: 500 mm széles x 625 mm mély x 1120 mm magas
- 90%-os hatásfok
- csatlakozófelület számítógéphez
- 150%-os túlterhelhetőség 10 percig

FISKARS UPS 8000, háromfázisú típuscsalád:

UPS
8000

- 10, 18, 25 kVA-es teljesítmény
- valódi ONLINE, szinuszos kimenet
- a teljesítményhez képest a legkisebb méret a világon
- méretei: 610 mm széles x 810 mm mély x 1150 mm magas
- 93%-os hatásfok
- csatlakozófelület IBM, DEC, HP minigépekhez
- 125%-os túlterhelhetőség 20 percig,

Próbálja ki a biztonságot érzését!

Omikron Számítástechnikai Kiszövetkezet
1113 Budapest, Bartók Béla út 134.
Telefon, Telefax: 186-9967 • Telex: 22-3348

NETCOM



AT munkaállomás:

HAWK AT-10/12,5 MHz

59 900 forint

ALAPLAP 80286-12MHz CPU,
beépített ARCnet kártya
2x16 bites bővítőhely
640 kilobájt RAM
3,5 inches 1,44 megabájtos
hajlékonylemez-meghajtó
hajlékonylemez-vezérlő
2 soros/2 párhuzamos csatoló
Mini AT-ház + tápegység
14 inches egyszínű Herkules-
kompatibilis monitor
Hercules-kompatibilis kimenet
101 gombos billentyűzet

ARCnet kártya (8 bit)

4 900 forint

ARCnet kártya (16 bit)

10 900 forint

Aktív HUB (8 vonalas)

15 900 forint

Aktív HUB (4 vonalas)

7 800 forint

Ethernet kártya

(8 bit, NOVELL NE-1000-kompatibilis)

11 500 forint

Ethernet kártya

(16 bit, NOVELL NE-2000-kompatibilis)

16 900 forint

SZÜNETMENTES TÁPEGYSÉG

UPS 400 VA szinuszos (USA, 2 év garancia)

35 900 forint

UPS 600 VA szinuszos (USA, 2 év garancia)

42 300 forint

UPS 1200 VA szinuszos (USA, 2 év garancia)

94 900 forint

UPS monitor kártya (NOVELL, Xenix)

7 900 forint

Az árak ÁFA nélkül értendők és 1 év garanciát tartalmaznak!
Nagyobb darabszám esetén és viszonteladóknak árengedmény!

NETCOM

1061 Budapest VI., Paulay Ede utca 22-24.
Telefon: (36-1) 142-7580, (36-1) 141-2870
Telefax: (36-1) 141-2870

Beszédes számok

Egy kis



hazai

A Compfair '90 sajtótájékoztatóján Varga Lajos, a Központi Statisztikai Hivatal főosztályvezetője foglalta össze a hazai számítástechnika történetét, és adott áttekintést a jelenleg megfigyelhető tendenciákról. Foglalkozott a távközlés hazai helyzetével is.

nagy vállalatok számítástechnikai rendszerei alapjaiként is ilyeneket használnak. Ez számos keserű tapasztalathoz vezetett, mindamelllett e gépek jelentősége vitathatatlan a számítástechnikai kultúra terjesztése szempontjából. 1983-tól az ország egyre határozottabban az IBM PC-vonalat követi.

(Bár a szónok nem említette, véleményünk szerint 1990-ben a negyedik korszak kezdődött meg, amelyre jellemző, hogy Magyarországon szinte a világ összes jelentős számítógépgyártója — legyen szó nagy rendszerek előállítójáról vagy személyi számítógépek gyártójáról — megvetette a lábát. Hazánk a COCOM megítélése szempontjából is egyre inkább közelít a nemzetközi piachoz.)

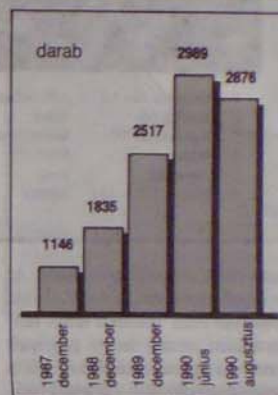
A személyi számítógépes korszakban megkezdődött a világpiachoz viszonyított követési távolságunk fokozatos csökkenése. Az első hazai PC — az SZKI Proper 16/A jelű

terméke — 1983 májusában jelent meg, vagyis két évvel később követte az IBM bejelentését. A Műszertechnika Intel 386-os mikroprocesszoros gépe, az M386 1987 nyarán, a 486-os változat pedig 1989 decemberében látott napvilágot. Ezzel a követési távolság csak néhány hónapra rövidült.

A hazai piacra is jellemző, hogy az egyre nagyobb teljesítményű PC-k jutnak domináns szerephez. 1989-ben 10 százalékkal csökkent az XT-k forgalma az előző évihez képest, viszont a 386-os rendszerek megháromszorozódott. Jellemző tendencia, hogy egyre több személyi számítógépet kötnek hálózatba. Az elmúlt évben még nem volt figyelemre méltó a 486-osok forgalma, az idén azonban ezek a piac fontos tényezőivé váltak.

A személyi számítógépek ára hazánkban egyre inkább közelít az európai piaci átlaghoz. Például egy 386-alapú rendszer

DOS-alapú szoftvertermékek száma



harmadannyiba sem kerül, mint két évvel ezelőtti megjeleneésekor, és a 486-os alapkonfigurációja a bevezetésekor sem került 560 ezer forintnál többre, ami kevesebb, mint a 386-osok induló ára volt. A piac dinamikáját tükrözi, hogy a múlt év végén egy, ez év szeptemberében már harminchat cég forgalmazott 486-alapú gépeket. A személyi számítógépek ára néha már-már sokkoló mértékben zuhant.

A DOS-alapú rendszerekhez szállított szoftverek száma ez év júniusában közel 3000 volt. Ez egymaga is utal a szoftverpiac dinamikus fejlődésére. Igaz, az ősz folyamán az emelkedő tendencia megtorpant, sőt a piacon kínált szoftverek száma csökkent, ami elsősorban a Comporgon és az Econorg felszámolásával indokolható, hiszen e cégek megszűnésével több mint 100 szoftver esett ki. Tovább nő a szoftverforgalmazók száma, idén, az év első nyolc hónapjában 66 új cég jelent meg, augusztus végén számuk 340-re nőtt. A kínálat ártrendeződik, elsősorban a fizetőképesebb ágazatok számára — például banki célokra — kínálnak újabb termékeket.

Noha a szoftverexport az elmúlt évben is növekedett, a műszaki-szellemi exportunkon belüli részaránya valamelyest csökken. A rubelexport részaránya 10 százalék körüli. Érdekesség, hogy a teljes export 40

százaléka a nagy számítástechnikai cégektől — köztük az SZKI-tól, a Számalktól és a Videontól — származik. Az export értéke 1296 millió forint, ami a műszaki-szellemi export 36,9 százaléka (1988-ban ez 38,9 százalékot ért el).

Távközlés

Az informatikai alkalmazások szempontjából meghatározó a távközlés. A számítástechnika és a hírközléstechnika integrációja megállíthatatlan. A hazai távközlés színvonala messze elmarad az európai átlagtól annak ellenére, hogy 1989-ben az előző évhez képest fejlődés mutatkozik. Tavaly 866 új telexállomást állítottak üzembe, így számuk az év végére 13 480-ra nőtt. Az állomások nagyobbik hányadát Budapestre telepítették.

1989-ben több mint kétszerezére nőtt az adat- és telefaxállomások száma, de a 7551 állomás még mindig jóval kevesebb, mint amire igény mutatkozik. A várakozók száma 1594-re nőtt. Tavaly közel 58 ezer új távbeszélő-állomást telepítettek, és megkezdődött a telefonközpontok korszerűsítése, digitalizálása. A száz lakosra jutó beszélőhelyek száma 16,75 (Budapest 38,62, vidéken viszont csak 11,25 volt az ellátottság). Ez továbbra is messze elmarad az európai középmezőnytől.

Az elkövetkező években várhatóan a távközlési és az adatátviteli piac gyorsabban fejlődik majd, mint a számítástechnikai. Ezt a világtendenciák érvényesülésén túl elmaradásunk is indokolja, a kereslet szinte felmérhetetlenül nagy. Egyre több számítástechnikai cég foglalkozik a telefaxon túl telefonkészülékek, illetve különböző méretű (digitális) központok forgalmazásával, sőt a hírközléstechnikai termékek forgalma sok esetben túlszárnyalja a számítástechnikai produkciókat.

Várható, hogy a hazai kommunikációs infrastruktúra javulása, illetve a nagy teljesítményű servergépek megjelenése

Néhány sokkoló halású, 1990. őszi ár

Tipus	Ár (ezer forint)
XT (640 kilobájt RAM, egy hajlékonylemez, egyszínű monitor)	37
AT 286 (640 kilobájt RAM, 20 megabájtos merevlemez, egy hajlékonylemez egység, egyszínű monitor)	89
AT 386 (1 megabájt RAM, 40 megabájtos merevlemez, egy hajlékonylemez egység, egyszínű monitor)	95
AT 486 (1 megabájt RAM, 8 kilobájtnyi gyorstároló, 80 megabájtos merevlemez, egy hajlékonylemez egység, egyszínű monitor)	395
20 megabájtos merevlemez tároló, 65 milliszekundumos hozzáférési idővel	16
40 megabájtos merevlemez tároló, 40 milliszekundumos hozzáférési idővel	27
80 megabájtos merevlemez tároló, 28 milliszekundumos hozzáférési idővel	47

A személyi számítógépek árának alakulása 1986 és 1990 között (ezer forint)

	1986 december	1987 december	1988 december	1989 december	1990 szeptember
PC egyszínű monitorral	218	136	123	75	48
PC színes monitorral	282	154	148	92	62
XT egyszínű monitorral	419	253	171	106	75
XT színes monitorral	455	280	202	127	91
AT 286 egyszínű monitorral	533	371	246	140	102
AT 286 színes monitorral	680	391	276	155	114
AT 386	—	—	639	305	224

fellendíti a nagyméretű számítástechnikai hálózatok piacát. Elősegíti ezt a COCOM-korlátok enyhülése és az a tendencia, mely szerint a legújabb termékek — mint az IBM 390-es sorozat tagjai — hazai bejelentése szinte csak pár napos késéssel követi világgiazi megjelenését.

A megtorpanás éve

1989-ben a számítástechnikai eszközök állományának növekedése megtorpant. A KSH felmérése szerint az adatszolgáltatásban részt vevő intézményeknél — amelyekben a kisvállalkozások nem szerepelnek — a számítógépek száma meghaladta a 102 ezret, értéke az 53 milliárd forintot. A növekedés üteme tavaly csökkent, az előző évi 25 százalékról 7,5 százalékra esett vissza az állomány bruttó értékének emelkedése. (Figyelembe kell viszont venni, hogy egyre több számítástechnikai eszköz vehető meg 50 ezer forint, vagyis a beruházási korlát alatti áron. Feltételezhető tehát, hogy a recesszió mértéke kisebb, mint ami a felmérésből adódik, de a megtorpanás ténye nem, legfeljebb csak mértéke vitatható.)

Tavaly a géppark 29,4 százaléka hazai, 2,4 százaléka szocialista és 68,2 százaléka tőkés piacról származott. 1985-ben a hazai források részaránya meg egyezett az elmúlt évvel, viszont a szocialista piac aránya 12 százalék volt, a tőkésé 58,6. Szemtanulni lehetünk az ESZR és az MSZR gépek lecserélésének, helyettük (használt) IBM, VAX vagy más nyugati eredetű gépek kerülnek. Ezek ár/teljesítmény mutatója messze kedvezőbb elődeiknél. Furcsa paradoxon, hogy noha az ESZR gépek egyre lejjebb esznek a típusok állományi rangsorában (például az R-35-ös a 17. helyet foglalja el), addig 1989-ben nettó érték szerint a lista 6. helyén még mindig a Commodore 64-es áll.

A számítástechnika-alkalmazási tevékenység árbevétele az 1988. évi 49 százalékról 44 százalékra csökkent a vállalati forgalomban, viszont a kft.-k 1 százaléka alatti részaránya 1989-ben 12 százalékra nőtt. A tisztán számítástechnikai termékek forgalma 1989-ben sem érte el a 10 milliárd forintot (ez az adat természetesen nem tartalmazza a hardvereladásokból adódó forgalmat).

A számítástechnikai munkakerőt foglalkoztató cégek adatai alapján 1989-ben körülbelül 31 ezer számítástechnikai foglalkozást tartottak nyilván a statisztikák. A kisvállalkozásokban teljes vagy részmunkaidőben foglalkoztatott számítástechnikusok száma további 10

IBM PC-re készült szoftverek slágerlistája a szoftver születésétől 1990. augusztusig elért árbevétel szerint

Helyezés	A szoftver neve	Forgalmazó	Ár áfa nélkül (ezer forint)	Árbevétel (ezer forint)	Eladott darabszám
1.	Recognita Plus 1.0	SZKI Recognita	128	576 000	4500
2.	Méreg	Mikro VE	195	240 825	1235
3.	Mprolog/86	IQSoft	70	105 000	1500
4.	Likvid	Mikro VE	200	87 600	438
5.	HVP 2.0	SZKI Computer Media	159	68 370	430
6.	Megazin	SZUV Computer-M	450	67 500	150

IBM PC-re készült szoftverek slágerlistája a szoftver születésétől 1990. augusztusig eladott darabszám szerint

Helyezés	A szoftver neve	Forgalmazó	Ár áfa nélkül (ezer forint)	Árbevétel (ezer forint)	Eladott darabszám
1.	Recognita Plus 1.0	SZKI Recognita	128	576 000	4500
2.	Mprolog/86	IQSoft	70	105 000	1500
3.	Nyerességadó '90	Mikroszerviz	8	10 400	1300
4.	Méreg	Mikro VE	195	240 825	1235
5.	Adóvallalat	Open	1	700	700
6.	Prgdoki 3.02—3.04	SzoInfo	0,8	406	507

ezer főre becsülhető. Ezek az adatok is stagnálásra utalnak, amelyet csak részben lehet magyarázni azzal, hogy a gépek kezelése egyre inkább kikerül a számítástechnikai foglalkozásuk köréből.

Az alkalmazásokra továbbra is a számviteli-pénzügyi feladatok megoldásának, illetve a nyilvántartások számítógépes kezelésének túlsúlya jellemző. Gazdasági szempontból sokkal kedvezőbb lenne, ha nőne az

Európai hadszíntér

Unión innen és túl

Miközben az Egyesült Államok PC-piacán már csak évi 10 százalékos növekedés figyelhető meg, az európai frontokon kieleződött a gyártók közti küzdelem. Nyugat-Európában ugyanis egyelőre még 25 százalék fölötti bővülésre lehet számítani, igaz, nem sokáig. Jövőre már csak 15, 1992-re pedig alig több mint 10 százalékos növekedést jósolnak. Az IDC előrejelzése még ennél is borúlátóbb: szerintük a folyamat első jelei már idén is mutatkoznak. Az európai ipari országok gazdasági fejlődése lassul, a fogyasztók korlátozzák vásárlásaikat.

Annál is inkább, mert a PC-ipar körül a céltalanság „szaga” érződik, „fogalma sincs, merre tart — írják az IDC szakértői, majd így folytatják —: márpedig, ha már a hardvergyártók sem tudják, mit csinálnak, honnan tudhatnák a forgalmazók? Független testületek által összegyűjtött és elemzett adatok alapján — javasolja az IDC — rendszeresen közzé kellene tenni a számítástechnikai ipar mérleget, valahogy úgy, ahogy a felvezetőgyártók is kézhez kapják a kínálat és az igények egyenletét.

Az Egyesült Államokban tervezik, hogy a gyártókat ilyesfajta adatszolgáltatásra ösztökélik.

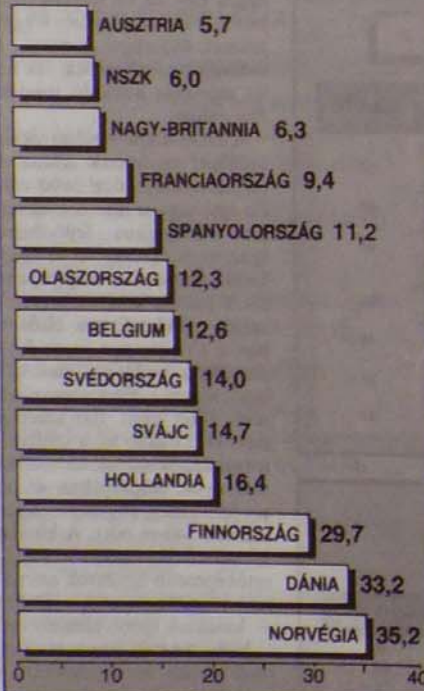
A leltár vége pedig alighanem meges árleszállítás lesz. Am e céltározásokat az európai cégek szintűleg csak távcsővön figyelhetik, noha a világ hét legnagyobb között ott van az olasz Olivetti és brit Amstrad is.

Japán gyártóknak — a Toshiba kivételével — ez ideig nem sikerült betörniük az európai piacokra. Toshiba viszont éppen a táskagegyártók között szerzte meg a sóséget (CW-SZT 90/43.), s ezzel az a terület, ahol a leggyorsabb fejlődés várható. A Mitsubishi brit Apricot céget kebelezte be, ezzel megvetette a lábát a csústelesítményű PC-k és munkaállomások piacán.

Európa legnagyobb PC-szállítója továbbra is az IBM (az eladott egységek 15,9 százaléka viseli ezt a márkajelét). A második — 9,5 százalékkal — a Commodore, a harmadik pedig a 7,9 százalékos produkáló Atari. A Dataquest adatai szerint 1989-ben összesen 6,3 millió személyi számítógépet talált vevőre a különböző eszernyőn keresztül. S hogy a forgalmazói hálózat működése nem az elsődleges szempont, bizonyítja az IBM látványos visszaesése — pedig az amerikai mamutvállalat disztribútori rendszerét általában kiválóan tartják.

Hazai szoftver

Grafikonunk mutatja, hogy az egyes országokban az igények hány százalékát elégíti ki a három legnagyobb hazai szoftverforgalmazó és szolgáltató vállalat.



Az esetek zömében Európa országában még van mit javítani a nemzeti szoftverpiac kiaknázásán. Például Németországban (a volt NSZK területén) csak az igények 6 százalékát fedezik a három legnagyobb hazai szoftverház.

(Forrás: Computerwoche)

TELJES LOTUS VÁLASZTÉK: AMIVEL ÖNNEK IS SZÁMOLNIA KELL!

Név	Ár (forint)	Név	Ár (forint)
1-2-3 2.2 Standard	49 900	Manuscript 2.1 Standard	44 900
1-2-3 2.2 Server	59 900	Manuscript 2.1 Server	59 900
1-2-3 2.2 Node	34 900	Manuscript 2.1 Node	39 900
1-2-3 2.2 Net D/E	24 900	Manuscript 2.1 Upgrade	14 900
1-2-3 3.0 Standard	54 900	Manuscript 2.1 D/E	14 900
1-2-3 3.0 Server	69 900	Agenda 1.01	39 900
1-2-3 3.0 Node	44 900	Agenda 1.01 Upgrade	6 900
1-2-3 3.0 Net D/E	24 900	Agenda 1.01 D/E	9 900
1-2-3 2.2 Upgrade	26 900	Magellan 2.0	19 900
1-2-3 3.0 Upgrade	26 900	Magellan 1.0	15 900
1-2-3/G Upgrade	26 900	Magellan Upgrade	0
1-2-3 2.2 D/E	14 900	Magellan D/E	7 900
1-2-3 3.0 D/E	14 900	Metro	9 900
1-2-3/G D/E	16 900	HAL	17 900
1-2-3 2.01	44 900	Courseware	4 900
1-2-3 2.01 Server	124 900	Datolens Toolkit	24 900
1-2-3/G Standard	64 900	1-2-3 3 Add-in Toolkit	39 900
1-2-3/G Server	79 900	1-2-3 3 Add-in Toolkit D/E	10 900
1-2-3/G Node	54 900	1-2-3 2.2 Server Upgrade	37 900
1-2-3 U Standard	64 900	1-2-3 2.2 Net Upg 3 Pack	49 900
1-2-3 U Server	89 900	1-2-3 2.2 Node Upgrade	16 900
1-2-3 U Node	49 900	1-2-3 3.0 Server Upgrade	37 900
Symphony 2.2 Standard	64 900	1-2-3 3.0 Net Upg 3 Pack	49 900
Symphony 2.2 Server	79 900	1-2-3 3.0 Node Upgrade	21 900
Symphony 2.2 Node	54 900	Symphony Server Upgrade	19 900
Symphony 2.2 Standard Upgrade	27 900	Symphony Node Upgrade	26 900
Symphony 2.2 Server Upgrade	27 900	Manuscript Server Upgrade	26 900
Symphony 2.2 Node Upgrade	17 900	Manuscript Node Upgrade	21 900
Symphony Standard D/E	17 900	Freelance Server Upgrade	26 900
Symphony Server D/E		Freelance Node Upgrade	21 900
Freelance 3.01	44 900	Maintenance Kit	7 900
Freelance Server 3.01	64 900	Victoria Disk	5 900
Freelance 3.01	39 900	1-2-3 3.1 M/K	8 900
Freelance Upgrade	17 900	1-2-3 3.1 M/K Május 7-e után	0
Freelance D/E	14 900		
Graphwriter 1.0	44 900		
Graphwriter Upgrade	14 900		
Graphwriter D/E	14 900		

Áraink az áfa-t nem tartalmazzák!

CÉDRUS INFORMATIKAI RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

FLOPPYLAND Budapest V., Váci utca 84. Telefon/Fax: 118-2651

és a POLAROID mágneslemezek és monitorzűrök jogszámlát viszonföldöt

Annak ellenére — mondják az elemzők —, hogy egyre közeledik az európai vámunió megvalósulása, az egyes országok forgalmazói hálózata nagyon is tarka képet mutat. Spanyolországban például aranykorát éli a PC-kereskedelem, miközben az Egyesült Királyság kisebb boltjainál legfőképpen azért álmádkozhatnak, hogy valamelyik, mondjuk, francia cég a szárnyai alá vegye őket. (Mellesleg ezeknek az angol vállalkozásoknak a többsége csak az európai átlag egyötödének megfelelő forgalommal büszkélkedhet.)

Úgy tűnik, Kolumbusz leszármazottai egyelőre nem készülnek új világok felfedezésére. A brit Amstrad forgalmának java részét Európában bonyolította tavaly, csakúgy, mint a Siemenszel egyesült Nixdorf. Kijutott az ország határain túlra a holland Tulip Computers, viszont romjaiban hever a Philips számítástechnikai részlege. A Bull gyakorlatilag Amerikába telepítette személyszámítógép-gyártó részlegét, miután megszerezte a Zenithet. Mielőtt a Fujitsu tulajdonába került volna, szép erdményeket ért el a brit ICL tajvani Acer gépek forgalmazásával. Az Olivetti 80486-os és 860-as gépcsaládjában bízza az IBM (két-tes) babérjaira tör.

Ezalatt a Compaq felzárkózott a Kék Óriás utáni második helyre, alig hetévi európai jelenléttel a háta mögött. Sikereit minőségi termékek sora, jó szerviz- és kereskedelmi hálózat alapozta meg — ez

utóbbinak már több mint 1500 tagja van a kontinensen.

Kelet-Európa és a Szovjetunió megnyitott piacaiban azonban még tartogatnak nagy lehetőségeket: egyes becslések szerint tíz éven be-

lül 25 millió számítógép fog elkelní itt. A kérdés csak az: európai, amerikai, vagy csendes-óceáni gyártók zsebébe vándorol a haszon.

K. P.

Ótókú dobogó — 1989
(IBM és -kompatibilis PC-k világforgalma)

Szállító	Eladott egység (ezer darab)	Teljes forgalom (százalék)
IBM	2 436	14
NEC	1 172	4
Compaq	866	4,2
Olivetti	643	3,2
Toshiba	605	3
Egyéb	11 738	68

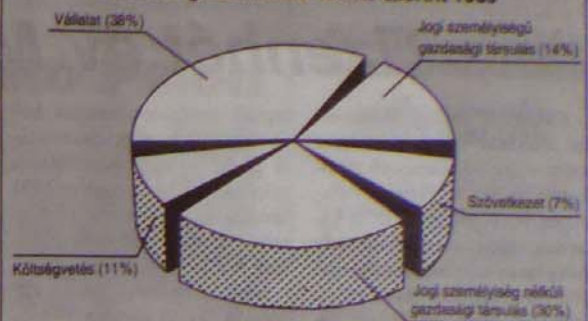
Regionális PC-forgalom — 1989

Térség	Eladott egység (ezer darab)	Bevétel (millió dollár)
Egyesült Államok*	10 789	35 050
Japán	1 865	21 831
Kanada	896	1 952
Nyugat-Európa	6 705	4 958
A világ többi része	1 953	4 146
Összesen	22 208	67 937

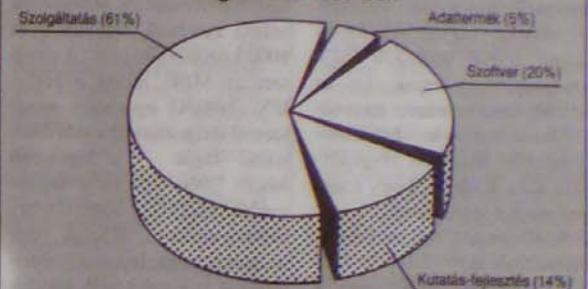
* Valójában Európában és Ázsiában több személyi számítógépet adtak el, mint az Egyesült Államokban

(Forrás: Dataquest)

Arbevétel gazdálkodási forma szerint 1989



Számítástechnika-alkalmazási tevékenységek megoszlása 1989-ben



Noha az IBM-et mind erősebben szorongatják a hasonmásgyártók, legközelebbi riválissal együtt is alig éri el a Kék Óriás forgalmát. Amde a piac polarizálódására utal az „egyéb” rovat több mint kétharmados részesedése a forgalomból

ipari gyártásautomatizálási alkalmazások részaránya, amelyre már évek óta hiába várunk. Gazdasági konszolidáció a ter-

melőmunka hatékonyságának növelése. CAD/CAM/CIM rendszerek alkalmazása nélkül nem képzelhető el.

Számítógép - hálózati szolgáltatások a MŰSZERTECHNIKÁTÓL:

- vásárlás előtti szaktanácsadás
- hálózat „kábelezés”, kiépítés
- hálózati számítógép-gyártás
- betanítás, oktatás
- helyszíni installálás
- garancia
- működtetési tanácsadás

A MŰSZERTECHNIKA a NOVELL NetWare hálózati rendszerek specialistája

MŰSZERTECHNIKA Rt
MT Computer

Központ: 1108 Bp., Venyige u. 3.
Tel.: 147-6590 Fax: 157-0418
Levél cím: 1475 Bp., Pf. 225
Bemutatótárem: 1075 Budapest,
Király (Majakovszky) u. 1/a.
Tel.: 122-1623 Fax: 122-5099

PerfectData®

Ápolószerek számítógépekhez és irodai eszközökhöz



Kaphatók a Polaroid számítástechnikai termékeinek forgalmazóinál

CÉDRUS INFORMATIKAI RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

FLOPPYLAND Budapest V., Váci utca 84. Telefon/Fax: 118-2651

és a Polaroid mágneslemezek és monitorszűrők jogosított viszonteladói.

Hewlett—Packard

Tizenhét év MTBF

Először állította ki Budapesti műszaki alkalmazásokhoz szánt nagy teljesítményű munkállomását a Hewlett—Packard. Az Apollóval kötött házasság miatt a munkaállomások piacán még biztosabb pozíciót szerzett HP kínálata a 9000/300 és a 9000/800-as sorozat mellett nemcsak az Apollo választékával bővült, de megszülettek az első közös gyermekek is, a HP 9000/400-as sorozat tagjai. A Compfair-en a HP 9000/370 SRX rendszeren mutatták be az ME30 mechanikai tervező-rendszert, amely két- és háromdimenziós feladatok megoldására való. Érdeme, hogy a tervezésnél segíti a dokumentációk, illetve a CNC vezérlések elkészítését is.

Az adatfeldolgozás terén a HP 3000-es hardverkörnyezetben futó programokat láthatunk. Eddig már több mint 45 ezer ilyen gép működik világszerte, a kiállításon látott HP 3000 MicroRX-en a cég saját fejlesztésű karbantartó programját futtatták. Ezt az in-

tegrált programcsomagot kis- és nagyvállalatok karbantartási problémáinak megoldására szánták. Az ígret szerint 1991 tavaszára a teljes program-rendszer magyarul tudó változata is elkészül.

Említést érdemel, hogy a HP 3000-es család jelenleg 14 modellel áll. A PA—RISC (Precision Architecture—RISC) gépeknél 64 bites virtuális címzést használnak, a terminálok száma mérettől függően 8 és 1000 között változhat. A rendszer az MPE, illetve a HP—UX (UNIX) operációs rendszerrel dolgozhat. A család két szélső tagja — a legkisebb Micro 3000 LX és a legnagyobb 980/200 — közötti teljesítményarány 1:925. A processzoregységekhez méltó perifériákat is kínál a HP, köztük a legújabb fejlesztésű C2200A típusú lemezeget, amelynél a meghibásodások közötti átlagos idő 150 ezer óra, vagyis ha ma hibátlan gépet veszünk át, akkor — 24 órás folyamatos üzem mellett — a szervizszakembert várhatóan majd

csak 17 év múlva kell hívniuk. Ezek után érthető, hogy a cég 3 évig ingyenes márkátámogatást ígér.

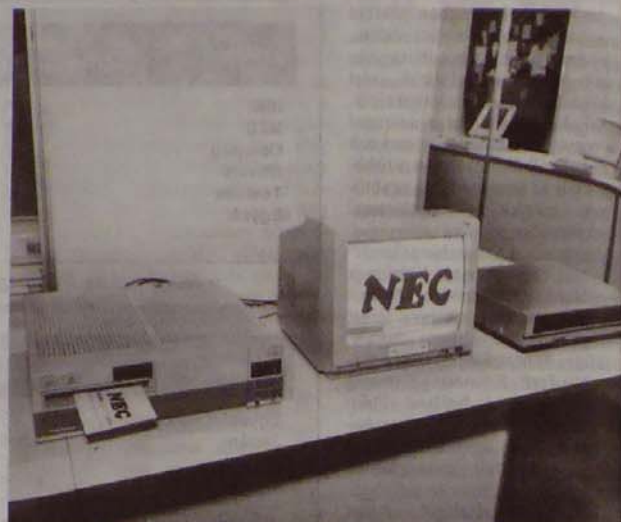
Ehhez a Palo Alto-i székhelyű vállalat szoftverpartnereikkel is társul. Közülük néhányval találkozhattunk a Compfair-en. Így a német ORDAT cég (mely az ORDAT Budapest Kft. útján közvetlenül is jelen van Magyarországon) a FOSS/3000 ipari célú gyártásszervezési és irányítási rendszert mutatta be. A Számalk Logisztika Kft. az általa képviselt angol Hoskyns IS/3000-es moduláris adatfeldolgozási szoftverét állította ki, ezt mindenekelőtt kereskedelmi vállalatoknak ajánlják. Láthattuk az amerikai A.D.G. integrált gyártási elszámolási rendszerét és az osztrák SDS szállodai programját, a Hotel/3000-et.

A Hewlett—Packard szinte teljes perifériaválasztékát hivatalos forgalmazóinál, a Controlnál és az Euro-Calnál állították ki.

Brückner Huba

Systrend

NEC után Mitsubishi



NEC és Mitsubishi gyártmányok együtt: a videofelvétel monitoron kirajzolt kockájáról a nyomtató közel fényképmínőségű másolatot készít

Egyéves a Systrend Kft., a NEC termékek első magyarországi disztribútora. György István, a 12 fős kft. ügyvezető igazgatója elmondta, hogy üzleti életükben meghatározó a NEC perifériák forgalmazása, árbevételük 75—80 százaléka származik belőle. Idén, első teljes évükre 70—80 millió forint forgalom elérését tűzték ki célul. Tavaly kezdődött együttműködésük a Tungssammal: a vállalat ebben az évben körülbelül 100 monitort vásárolt. Általában is a monitorok a legnépszerűbbek a NEC gyártmányok közül, őket a nyomtatók követik.

Korábbi NEC-kínálatukat A/3-as és A/4-es (NEC P60 és NEC P70) lézernyomtatókkal bővítették. Felbontásuk 360 × 360 dpi, sebességük 300 karakter/másodperc. Alapkiépítésben hét fontkizettség közül lehet választani, ez további kiegészítéssel bővíthető. Ezekkel a nyomtatókkal színes dokumentumok is készíthetők.

Új irány a kft. életében, hogy a Mitsubishi Electric Deutschland kizárólagos magyarországi képviselője lett. Egyelőre távközlési és videoszervezőket kínálnak, később ez esetleg szórakoztató elektronika is bővül. Különleges Mitsubishi termék például a VHS rendszerű, 480 órás videorecorder, amely elsősorban vagonvédelmi rendszerekben használható. Németországban bankokat szereltek fel ilyenekkel. Hat másodpercenként készít felvételeket, de ha valami rendkívüli esemény történik, automatikusan átvált folyamatos üzemmódra, és egy, illetve öt percen keresztül így működik. Ara áfa nélkül 385 ezer forint.

Megkapták a disztribútorijogot — mégpedig állításuk szerint a Zenith irországi központjától — a Zenith gépek forgalmazására is. A Systrendtől vásárolt a Fidesz parlamenti frakciója 22 Zenith 286-os tászkagépet. (Lásd CW—SZT, 90/38.)

Szekeres Zsuzsa

Novikon

Apple a polcon

Idén március 1-jén alakult a francia—magyar vállalkozás, a Novikon. Alapítói a francia Tecnov, a Kontrax és hét magánszemély. Első munkájuk az volt, hogy részt vettek a Kurir szerkesztőség számítástechnikai háttérének kialakításában. Nevük mostanában kezd ismertté válni, mégpedig annak köszönhetően, hogy hivatalos dealerként árulhatják az Apple hardvereket és szoftvereket.

A kft. Grafikai Stúdiójában vállalkoznak a grafikai, tipog-

ráfiai tervezéstől kezdve a fényezésen át emblémák, könyvek, prospektusok stb. tervezésére és kivitelezésére. Kínálnak irodatechnikai alkalmazásokat: főnök-tükárnői rendszereket, szövegbevivőket, táblázatkezelőket, számítógép-telefon-telefax kapcsolatokat egy rendszerben. Mindemellett exkluzív disztribútorai a Dataclean irodaszervezőkhöz való, környezetkímélő tisztítószereinek. Árúsításukhoz egyébként dealereket is keresnek.

D. I.

Sci-L

Olasz vonzalóm



A Conner CP 4044-es 3,5 inches winchestere táskagépekhez és notesz-PC-khez. Formattált kapacitása 42,6 megabájt — ára 25 900 forint

Mintha csak konkurenciát akarna teremteni a Sci-L az SZKI Hardver Laboratóriumának, szintén Olaszországból, az Olivetti utáni második legnagyobb számítógépgyártótól, az ASEM-től importál mikroszámítógépeket. Ezek a gépek is a megbízható minőségű, drágább kategóriába tartoznak.

Veress Gyula termelési irodavezető szerint gépek importálásával a Sci-L szakít a korábbi, kommersz vonallal. A gépekre két éves garancia van, tájékoztatásul álljon itt egy konfiguráció ára: az SVL 286 tászkagép 640 kilobájt RAM-mal, 3,5 hüvelykes, 40 megabájtos merevlemez-

zel és 3,5 hüvelykes, 1,44 megabájtos hajlékonylemez-meghajtóval 289 000 forintba kerül. Az ASEM-mel kötött szerződés szerint a Sci-L a magyarországi nagykereskedő, és hasonló szerződésük van a svéd Markpointtal is. Ez utóbbi dobozok, bálák feliratozására használható tintasugaras nyomtatókat és vonalkód, szöveg, valamint grafika nyomtatására alkalmas hőnyomtatót szállít.

A BNV-ről már ismert Accel 500 nyomtatók mellé egy új típus csatlakozott, az Accel 535, amely erőteljesen zajcsökkentett kivitelű. A magyar piacon egészen újszerű nyomtatókból

eddig harmincat, a HP-GL nyelvet megértő rajzológépváltozatból hetet adtak el. A nyomtatók ára harminc százalékkal csökkent a BNV óta.

Megalakult a Sci-L Technika Kft., amely az amerikai Conner Peripherals, Inc. gyártmányú merevlemez magyarországi nagykereskedője lett. Veress Gyula arról számolt be, hogy a kisméretű, 3,5, 2,5, illetve 1 hüvelykes merevlemez iránt máris komoly érdeklődés mutatkozik. Érdekességként megemlítette azt is, hogy az ASEM gépekben Conner merevlemezek vannak.

Vargha Márton

EuroPC a Tertától



Semmi új, saját fejlesztésű eszközt nem láthattunk a Telefongyár standján. Viszont kiállították a Schneider EuroPC II, EuroXT és EuroAT személyi számítógépeket, amelyek kedvező árúak miatt Európa-szerte keresett termékek. Az EuroPC II stílust teremtett azzal, hogy az olcsóbb házi számítógépekhez hasonlóan a processzor és a hajlékonylemez tároló a billentyűzettel egybe van építve, és az egész jobban hasonlít egy Atarira vagy Commodore-ra, mint professzionális személyi számítógépre. Az EuroXT és EuroAT már inkább a klasszikus kialakítást elvetve követi. A cég — prospektusa alapján — legbüszkébb az EuroXT-re lehet, mert annál idezi a Happy Computer értékelését, mely csak úgy hemzseg a jó és nagyon jó jelzőktől.

A kiállított gépek áráról, illetve a Schneiderrel kialakuló viszonyról a telefongyáriak semmi konkrétumot nem tudtak mondani. Több céggel, többféle termékcsaládról tárgyalnak, de ennél tovább eddig nem jutottak. Ugyanez mondható el az amerikai Applied Instruments professzionális, nagy teljesítményű személyi számítógépről is. Tény, hogy a 33 megahertzű órajellel dolgozó 386-os asztali géptől sok mindent kitaláltak. Ervényes ez a Consultronics adatátviteli analízátoraira, modem- és faxsztereire és más hírközlés-technikai mérőműszereire is. Az Auto-TIMS II a CCITT előírások alapján vizsgálja a telefonvonalak összes főbb jellemzőit, a mérés eredménye az intelligens, folyadékkristályos kijelzőn már feldolgozva jelenik meg. A TCS 500-as automatikus modem- és faxsztereivel akár egy kontinens közötti átvitelt is szimulálható, és mér-

hető e viszonyok között a modem vagy a telefax viselkedése. De ezen túl, e berendezéssel üzenetrögzítők, sőt képtelefonok átviteli jellemzői is mérhetőek. Ha a tárgyalások sikerrel végződnek, az ISDN hálózatoknál is használható Consultronics műszereket a Telefongyártól szerezhetjük be.

Ami viszont már most is kapható, az a TertaLex könyvtárkezelő rendszer. Ezt kis könyvtáraknak, családoknak ajánlják. Az egyik verziót 1500 tétel tárolására használhatja az, akinek PC-jében 360 kilobájtos hajlékonylemez vagy merevlemez tároló szükséges, és 2–3 ezer dokumentum leírásának tárolására és több szempontú visszakeresésére való. Az első változat 2000, a második 3000 forintért szerezhető be.

Ötletesen, egy hajlékonylemez tokjának megfelelő bontásba téve népszerűsíti a Telefongyár a TertaFLEX moduláris felépítésű vállalati információs rendszert, amely akár 5000 főt foglalkoztató elektronikai, gép- és építőipari cégnél használható. A helyi hálózatra alapozott megoldásnál nincs gond az elektronikus levelezéssel, a törzsadatok vagy termékszerkezeti adatok kezelésével, a rendelésszállományok nyilvántartásával, a kapacitászámítással, a készletnyilvántartással, a bér- és munkaügyi munka gépesítésével, a pénzügyi tervezéssel, az üzemenntartás szervezésével és még sorolhatnám.

Mindaz, amit kiállítottunk, nagyon jó — mondták a telefongyáriak —, csak az a baj, hogy nem tudjuk, mit gyártunk majd holnap.

Brückner Huba

Trigon

Hordozható Psion

A magyar piacon az első terepi adatrögzítő, amelyre felfigyeltem néhány évvel ezelőtt, az ERFI terméke volt. Azóta a kínálat kiszélesedett, igaz, nem minden noteszgép vagy zsebbe való számítógép érdemi meg a terepi adatrögzítő titulust. Ezek felhasználási területein — raktárakban, szántó-



A Psion család

földeken, üzletekben — ugyanis jóval több vesztély leleskedik a kis, hordozható masinákra, mint az irodákban, tárgyalószobák mellett. A Psion Organizer II., amely egyike a kis modelleknek, minden bizonnyal megfelel a szigorú követelményeknek: ütésálló doboza, méretei, csúsztható védőburkolata minden területen alkalmazhatóvá teszik. Nem csoda hát, hogy a vezérképviselői címet tavaly egy pályázaton elnyert Trigon Kft. forgalma ugrásszerűen nőtt. A tavalyi 14 milliós forgalommal szemben idén 50 millióra számít *Dés Tamás* ügyvezető igazgató.

Fő céljuk a vállalati eladások növelése. Megrendelésre számítanak például az autóbusszjegy-kiadó — nyomtató — pénztárgép változatra, de az APEH által elfogadott általános kasszára is. Ez utóbbi külön előnye, hogy képes a készletnyilvántartásra, készletanalízisre is, s fényceruza is csatlakoztatható hozzá.

Amellett, hogy a tartozékok, kiegészítők széles választékát importálja az Organizer II-höz, a Trigon keresi azokat a szakterületeket, amelyekkel együttműködve, közösen megírva az alkalmazói programot, esetleg exportképes terméket lehet előállítani. *Dés Tamás* két ilyen fejlesztésre, mint referenciára külön felhívta a látogatók figyelmét. Az egyik egy faatmérőt mérő rendszer, amelynél a tolmérőről közvetlenül jut az adat az adatrögzítőbe, ahonnan egyrészt PC-be átirható, másrészt különféle számítások alapjául szolgál.

Vargha Márton

Swedinfors—Hitachi

Az illeszkedés művészete

„Öngyilkos árharc folyik a magyar piacon — mondja *Herter Gusztáv*, a Swedinfors Kft. kereskedelmi vezetője. — Be kell illeszkednünk a magyarországi árstruktúrába, de ez nem jelenti azt, hogy mi is beszállunk az árcsökkentési hullámba. A minőségnek ára van” — teszi hozzá.

A kft. számítástechnikai részlege bevételeinek 80 százaléka a Hitachi termékeinek forgalmazásából származik. Tavasszal alakult a cég, s idén várhatóan 20 millió forint árbevételt ér el a számítástechnikai cikkek eladásából. 1991-ben a terv szerint ez a forgalom elérni majd az 50 millió forintot.

Színes képernyőjű tászkagép, a HL 500C volt a Swedinfors — Hitachi stand slágere. Araból (német márkában 12 ezer körül) következőben nem lesz egyhamar tömegcikk a magyar piacon. Jövőre változhat a helyzet: a színes tászkagépek ára az egyszerű hordozhatók mai árszintjére süllyed — ha a Hitachi európai főnökeinek, *Alexander Balanesuc*nak a jóslata igaznak bizonyul.

Egylőre a monokróm megjelentővel felszerelt HL 500-as



(386SX-alapú, 16 megahertz, 1–5 megabájt RAM, 40 megabájt háttértár) iránt nyilvánul meg a legintenzívebb kereslet. A Compair alatt 15 darab talált vevőre (ára a vásáron 249 900 forint + áfa volt).

Országos értékesítési lánc kiépítésébe fogott a Swedinfors. Dealeri szerződést kötött a Softinvesttel és a miskolci Server Kft.-vel, de hamarosan Kaposváron és Kecskeméten is lehet majd kapni a cég kínálatát, amelyben a tászkagépek mellett megtalálhatók a monitorok (Wisa, Samsung, Hitachi, Goldstar), nyomtatók (Star, OKI, Fujitsu) és az asztali számítógépek is.

Mester Sándor

Top-Elektronik

Tászkagép
cserélhető
winchest-
terrel

Rein IBM PC-kompatibilis számítógépek teljes választékát állította ki a Top-Elektronik Kft. A legnagyobb érdeklődés a Rein M5 laptop bemutatását kísérte. A gép a lehető legjobb adatvédelmi megoldással szolgál: merevlemez egysége kivethető és elzárható. A cserélhető winchesterek 20, 40 és 120 megabájt kapacitásúak. Újszerű megoldás a „doc.station” egység, mely a merevlemez egységek befogadására szolgáló foglalatból és egy bővítőkártából áll. A PC-be helyezve a követke-

ző merevlemezként értelmezi a cserélhető winchestert. Amennyiben a PC operációs rendszere nem egyezik a csatlakoztatott egységével, az „jumper” átkötésével áthidalható a probléma. Mivel a bővítőkártja számára hely van a tászkagépben is, így annak merevlemez kapacitása elérheti a 240 megabájt.

Forgalmaznak minőségi perifériákat is, így Eizo professzionális monitorokat, NEC hajlékony- és merevlemez meghajtókat, Tandberg streamereket, Toshiba CD-

ROM-okat is. Reményeik szerint siker lesz a Ricoh RO-5030 EII újírható optikai diszk. Gyorsabb, mint elődje, lényegi jellemzői a nagy sebességű önteszt, az automatikus adathordozó-minősítés, az automatikus hibafelismerés és hibajelentés. Csúcstechnológiával készült, hatékony porvédő rendszerrel szerelték föl, támogatja a legutolsó ISO formátumot. Két meghibásodás közötti átlagos időtartama (MTBF) a katalógus szerint több mint 20 000 óra.

D. I.

Faxtor - szoftverek



Vásárdíjat kapott a Compfair '90-en a Faxtor Kft. CompuGRAF nevű aláíráselőíró programja, amelyet a tavaszi BNV-n mutattak be először a nagyközönségnek. (CW-SZT. 90/24.) Az MHB Nemzetközi Főosztályán már működik, most töltik fel az adatállományt — az adatok mennyisége miatt írható-olvasható CD-lemezekre. Veress György, a Faxtor ügyvezető igazgatója büszke rá, hogy átadás után nem volt szükség javításra. Látványos része a

programnak a grafikus editálási lehetőség: a képernyőn egymás alatt látszik az adatbankban elhelyezett és az ellenőrzésre váró aláírás.

Több új fejlesztést is bemutatott a kft. A KeyPRO programcsomag segítségével tetszőleges billentyűzet-kiosztás tervezhető. Kilencféle tud a program tárolni, és akár egy szó leírása közben is válthatunk közöttük. Folyadékkristályos billentyűzet használata esetén gombnyomásra jelenik meg az új kiosztás.

Lemezkatlogizáló rendszerük, a DisCAT annyira új, hogy még ára sincsen. Azoknak ajánlják, akiknek 150-nél több lemezük van. A program nyilvántartja a lemezek nevét, a könyvtárakat, az adatállományokat, és a felhasználó számára fontos megjegyzéseket.

Helyhatósági ügyirat-nyilvántartó és hatósági statisztikát készítő rendszerüket, az IKTOR-t az alakuló önkormányzatok figyelmébe ajánlják. Ára áfa nélkül 45 ezer forint.

Szekeres Zsuzsa

BankVAX?

Közismert, hogy Magyarországon a legjobb feltételekkel a bankok fiztatják a pénzt. Tehát van miből költeniük. Ráadásul a hazai banktechnika messze elmaradt a világtól, s a számítástechnikai fejlesztés elkerülhetetlen. Nem csoda hát, ha a Compfair-en kiállító cégek stratégiájában rendre megjelentek a bankok, mint lehetséges vásárlók. Ebben a konkurenciaharcban jó helyzetben van a Digital, hiszen már ma is több bank központjában működik VAX számítógép. Nem véletlen tehát, hogy több szoftvergyártó is az ő standjukon mutatta be termékét az érdeklődőknek.

A három bemutató közül az elsőt a Banksoft Kft. tartotta, amelyet eredetileg azért alapított a Magyar Hitel Bank és az Államigazgatási Számítógépes Szolgálat, hogy az utóbbi gépen végezzen elemzéseket, utófeldolgozásokat a Magyar Nemzeti Banktól kapott adatokon. Azóta már az OKHB és a Budapest Bank számára is végessen hasonló számításokat, és folyamatosan fejlesztenek is különféle banki programokat. A Compfair-en a Hitel Bankban már üzemelő sorbaállást kezelő rendszert mutatták be, rövidített nevén a QMS-t. A VAX/MIS 4.7, RDB 2.3, FMS 2.3 és DTR 4.1 környezetben legalább 9 megabájt operatív tárat, 2 darab 300 megabájt merevlemez és 1 mágneszalagkezelő igénylő program (van PC-s változata is) feladata annak megakadályozása, hogy fejezetlen átutalásra szóló megbízást teljesítsen a bank. A nyilvántartásba vett megbízásokat határidő szerint, fontossági sorrendbe is rakva teljesíti, feltéve, hogy van rá a megbízó számláján fedezet. Ha nincs, akkor elhalasztja a teljesítést, mindaddig, míg az szükséges. A rendszerben az átutalás teljesítése — szaknyelven a menesztés — több körben is történhet, de lehetőség van a számlánkénti munkára is.

A QMS az elvégzett feladatokról könyvelésre használható adatállományt készít. A *Sebestyén István* vezetésével készült,

Takács Gitta

és általa bemutatott szoftver egy fejlesztési folyamat első állomása. A távlati cél a teljes bankszámlavezetés és -könyvelés gépesítése, majd a közvetlen csatlakozás a nemsokára megnyíló zsirohálózatokhoz.

A második bemutatót a Banksystem Kft. tartotta. Az ő pénztári és értéktári rendszerük — amely feladatában és működésében egyaránt emlékeztet a CW-SZT 90/29. számában bemutatott postahivatali számítógépes programra — három hónapja működik a Hitelbank Készpénzforgalmi főosztályán egy VAX 3400Dual gépen. A programot COBOL nyelven írták, és az RDB relációs adatbázis-kezelőt használja.

Egységes szerkezetben kezeli a magánzemélyek, az egyéni vállalkozók és a gazdálkodó egységek adóbevallási adatait és a munkáltatótól kapott ellenőrző adatokat a Veszprém Megyei APEH számítástechnikai osztályán készült Bevallásfeldolgozási rendszer. A rendszer magára vállalja a teljes nyilvántartási, ellenőrzési folyamatot az adózó nyilvántartásba vételétől a reviziói segítő lekérdezésekig. A teljes Veszprém megyei adatállományt majd 100 megabájt foglal el. A feladat bonyolultságát és időigényességét jelzi, hogy a leírásához mellékelt tájékoztató adatok között az 1989-ben nyilatkozatot adott magánzemélyek száma még nem szerepel — 1988-ban 85 240-en adtak be adóbevallást Veszprém megyében.

Az, hogy a Digital Equipment támogatja a különféle banki programokat tervező, író cégeket, együttműködik velük és helyet szorít nekik a kiállításokon, mindenképpen öröndetes. Amiképp öröndetes az is, hogy sokan, sokféle, sokféle programot, programrendszert fejlesztenek. Ami elgondolkodtató, hogy — ha már egyáltalán szükség van ilyenre — akkor miért nem írják meg egy helyen, egyformán az adónyilvántartó programokat? Vajon ildomos-e 20 rendszerre költeni az adófizetők pénzét?

Vargha Márton

TopSoft

Számviteli háromszögek

Év elején alakult, de korántsem előzmények nélküli vállalkozás a TopSoft Kft. A korábban a Dataplan körében dolgozó szoftverfejlesztői csapat önállósult, átvállalva természetesen a fejlesztési, követési kötelezettségeket. Az addig csak a Dataplan által forgalmazott — s meglehetősen széles körben elterjedt, mintegy 200 referenciával rendelkező — ügyviteli-számviteli szoftverek árusítására vonatkozóan a TopSoft felmondta a Dataplan kizárólagossági jogát, s ma már viszonteladók — köztük például szegedi, nyíregyházi társaságok — is foglalkoznak velük.

A TopSoft egyik szoftvere — a PC-ben nevű, bérszámfejtési és adószámolási rendszer — éppen a Compfair idején kapta meg a KAF-háromszöget, amelynek hasznáról *Török Tamás* ügyvezető úgy vélekedett: „Nem árt, de hatását a vásárlások számára közvetlenül nem lehet mérni”. Mindenesetre a TopSoft célul tűzte ki, hogy az összes szoftverére egyszerre, egy csomagban megszerezni a kiváló minősítést. A szoftverminősítő bizottság egyébként ötleteket is ad, nemcsak bíráll, ezért fejlesztés közben is szívesen megvizsgáltatják munkájukat.

Az, hogy ügyviteli szoftverekkel Dunát lehet kereszteni, a Compfair-en körbesétáló vásárlókatogató számára is nyilván-

váló volt. Annál érdekesebb, amit *Török Tamás* mondott piaci helyzetükről. Legnagyobb — s szinte egyedüli — versenytársuk a Volán Elektronika. A közelmúltban a Magyar Távközlési Vállalat által kiírt pályázaton is ők ketten maradtak versenyben a jelentkezők közül. Az említett vállalat egyes területei önállóan dönthetnek, hogy a TopSoft vagy a Volán Elektronika hasonló funkciójú programjai közül melyiket vezetik be, a két cég pedig vállalta, hogy megteremtik egymás szoftvereihez a kapcsolódási pontokat, az illesztési lehetőséget.

Kifejezetten jónak minősítik az üzletmenetet a TopSoftnál, „végre eljött a szoftver ideje a piacon” — mondják. Szoftverforgalmuk az idén várhatóan eléri a 40 millió forintot — ami azt jelenti, hogy körülbelül kétszeresére nőtt a tavalyinak —, összesen kilencen dolgoznak a kft.-ben. Programjaik parameterezhető keretrendszerek, bérleti formában is megkaphatók, az árban háromnapos helyszíni betanítás foglaltatik. Jelenleg kizárólag PC-kre, illetve PC-s hálózatokra fejlesztenek, a minigépes kategória még nem érne meg, s programjaik felépítése, szerkezete sem alkalmas a nagyobb teljesítményű gépkategóriára való adaptáláshoz, emiatt ilyesmivel nem is foglalkoznak. Szoftvereik fejlesztése-

kor nem készítenek dokumentációt, ehelyett Turbo Pascalban két-három hónap alatt összehozzák, mondjuk, a készletgazdálkodási rendszer prototípusát, s azt egy próbafelhasználó teszteli.

Jelenlegi szoftverkinálatuk a már említett Bér rendszeren kívül: Profit főkönyvi és folyószámla-könyvelési rendszer, ára 120 ezer forint, Credit pénzügyi nyilvántartási rendszer, 120 ezerért kapható, és KAF-emblémás, Conti számlázási rendszer, Likvi számlalikvidációs rendszer, 90 ezer forintért, és a Napló naplófőkönyvi rendszer, 28 ezer forintért.

Pankotai Á. G.

Főkönyv Assemblerben

A Pankotai Állami Gazdaság számítástechnikai szaktanácsadója, *Kiss Zoltán* eredetileg saját felhasználásra fejlesztette ki az IBM PC-n futó 1FK számviteli információs rendszert. Ma már tucatnyi helyen alkalmazzák sikerrel számítógépes főkönyvi könyvelési programjukat. AZ 1FK amellel, hogy gyorsabb a többi hasonló kategóriájú programnál (Assemblerben íródott), a bizonylatok adatainak rögzítése mellett háttérfunkcióként végzi el az összegzéseket és a listák elkészítését. Adatbevitelkor az ellenőrző összegeket képernyőn lehet megtekinteni, és az észlelt könyvelési hibát a program segítségével, automatikusan lehet korrigálni a

számviteli szabályoknak megfelelően. Tekintve, hogy a feldolgozás folyamatos, nem igényel külön gépközelői beavatkozást a bizonylatok könyvelése, így a vállalkozás eredménye rendelkezésre áll a számvitelben szokásos átvetések nélkül is. Az önelszámoló egységek eredménykimutatása az egész cégre vonatkozó összesítések mellett, vagy annak részletezésként is elérhető. A számviteli követelményeken túl üzemgazdasági kiértékelések is elvégezhetők a programmal. Már elkészült a szoftvercsomag következő tagja, az 1AK anyag-könyvelési és készletgazdálkodási rendszer is.

D. I.

PSZTI

Önkormányzatoknak ajánlott

A Pénzügyi Számítástechnikai Intézet tevékenységének döntő részét nagygépes háttérrel nyújtott szolgáltatások teszik ki. A Compairen PC-s programjaikkal jelentek meg a piac szondázása céljából. Érdeklődésre tarthat számot az OTP-nél már bevezetett banki rendszerük, valamint Csekk névre hallgató előnyomott átutalási postaautóval készítő programjuk. Ez utóbbi alkalmazásával kiküszöbölhető a hibásan, hiányosan kitöltött átutalások azonosításához szükséges munka. Már 241 felhasználó alkalmazza Önadó elnevezésű programjait, mely önkormányzatok adónyilvántartó rendszere. Mivel a szoftver a helyi adók esetében is követi a jogszabályi változásokat, az új önkormányzatok megalakulásával valószínűleg jelentősen nő a felhasználók száma.
D. I.

Kerszöv

Joginfo

A Kerszöv Kft. új szolgáltatása a Jogi Információs Rendszer. A Joginfo számítógépről telefonon érhető el, és a hatályos magyar jogszabályokról nyújt gyors tájékoztatást. Két részből, a jogszabály-nyilvántartó rendszerből és a szövegtárból áll. Az érdeklődő a jogszabály száma alapján kikérheti annak címét, kihirdetési helyét, hatályát és szövegét is. A jelenleg már rendelkezésre álló jogterületek a következők: cégjog, Polgári Törvénykönyv, bírósági végrehajtás, illetékjog, adójog, Munka Törvénykönyve és kapcsolódó jogszabályok, valamint társadalombiztosítás. Ez év végéig elkészül a teljes joganyag feldolgozása, és folyik már az a fejlesztés is, amelynek eredményeként a Legfelsőbb Bíróság irányelvei, elvi döntések, fontosabb bírósági határozatok is megtalálhatók lesznek a rend-

szemben. Az információk karbantartása folyamatos, egy új jogszabály megjelenését vagy egy régebbi megváltoztatását a közzétételt követő napon beviszik a rendszerbe. A rendszerhez való csatlakozás a Kerszöv Kft. árulta modemek — MNP5-ös hibavédelemmel rendelkező modem — megvásárlásával, vagy akinek már ilyen van, annak számára 25 ezer forint befizetésével történik.

A szolgáltatások ebben az évben még ingyenesek, csak januártól kell majd előfizetési díjat fizetni. Ennek összege — attól függően, hogy fél, egy vagy két órát veszik igénybe — 1200, 2100 és 3800 forint havonta. Az egész évre előfizetők kedvezményt kapnak. Egyébként a használati díj nappal 50, éjjel pedig 25 forint perccenként.

Sz. P.

Diamond

Egy szoftverstúdió Zuglóból

Termelésirányítási, bér- és munkaügyi, valamint ügyfénytartási rendszerrel jelentkezett a Compair '90-en egy zuglói szoftverstúdió, a Diamond Rt. Széles termékalkálával dolgozó, összetett termékeket előállító — elsősorban könnyűipari — cégek termelésének irányítására alkalmas első rendszerük. Egyedi igényeket is figyelembe vevő, több szinten és méretben előállítható termékek kis- és közepes sorozatú gyártásához kínálhatják a Diamond Termelésirányítási Rendszert. Egyedi megrendelésre, a törzrendszerhez kapcsolódó, de már teljesen felhasználófüggetlen modulok (sorozatkialakítás, műhelyprogram, gyártásellenőrzés stb.) is készülnek.

Havidíjasok, óra- és teljesítményberezben dolgozók, valamint bedolgozók bérszámfejtését végzi a cég bér- és munkaügyi programja. Készítői 12 megahertzes IBM PC/AT-t, 40 megabájtos háttértárat, illetve Novell hálózatot ajánlanak a programhoz.

Hat feladatot lát el a Diamond újdonságainak sorában a harmadik, az Ügyfél-nyilvántartási Rendszer. Lekérdezés közben még véletlenül sem változtathatók meg az adatok, és a listázó modul alkalmas tetszőleges tulajdonságú ügyfelek kiválogatására. A karbantartó, törölő, telefonkönyv és címző programágakon kívül a rendszer beépített vírusesztelet is kínál.

Zimányi Katalin

Élgav

Új generáció – UNIX-alapon

Az Élelmiszeripari Ügyvitelszervezési és Gépi Adatfeldolgozó Vállalat (Élgav) rendszerei számos élelmiszer-ipari és mezőgazdasági vállalatnál működnek, biztos piacot és referenciát jelentve. Már két, több telephelyes Fűszért Vállalat alkalmazza IBM PC-s hálózatban működő kereskedelmi rendszerüket. A szoftver elvégzi a mozgások könyvelését, a készletvezetést, diszpozíciót, szállító-

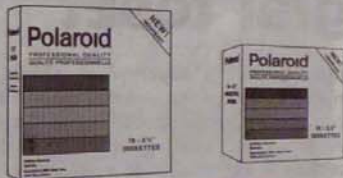
levelek kiállítását, készpénzes számlázást, számla- és banki nyomtatványok elkészítését, terhelés-jóváírásokat, leszámlatlan diszpozíciók kezelését, napi értékesítések összegzését, áfa-tábló készítését, folyószámla-vezetést. Széles körben alkalmazható Diszkont nevű, vonalkódos raktárházi számlázási rendszerük.

Inkább speciális ágazati célú Húsex nevű,

az exportértékesítés elszámolását végző programjuk, melynek szolgáltatási köre a számlázástól az exporttámogatás igénylésén át a gazdaságossági kimutatásokig terjed. Több alrendszerből áll Gabona elnevezésű programcsomagjuk, mely a gabonai pari vállalatok alaptervekenyiségeinek elszámolását segítő és kiszolgáló információs rendszer.

Bár a vállalat nincs lépéskényszerben, mégis úgy érzik, váltaniuk kell. Azt tervezik, hogy a közeljövőben megkezdik új, UNIX-alapú rendszerük fejlesztését, ezáltal teremti meg gyorsabb, komplexebb szoftvercsomagok létrehozásának lehetőségét.
D. I.

Polaroid Professional Quality



Data Cartridges (Streamer kazetták)

Driveguard 300 XL/P 45 MB	2400 forint + áfa
Driveguard 600 XT/P 300 MB	2700 forint + áfa
Driveguard 2000/P 40 MB	1900 forint + áfa
Driveguard 600/P 120 MB	2600 forint + áfa

Körpolarizált monitorszűrők:

CP 50-SC 12-14 inches (műanyag, földelt)	6500 forint
CP-Universal II 10-15 inches (műanyag, földelt)	7600 forint
CP 70 6-18 inches (üveg)	15200 forint
CP-Universal 10-15 inches (üveg, földelt)	16800 forint
CP-Workstation 19-21 inches (üveg, földelt)	24000 forint
Adapter Kit (ívelt monitorhoz)	84 forint
PolaClear (tisztítókészlet)	850 forint

Mi mindenkinek a minőséget kínáljuk!

POLAROID ÁRJEGYZÉK

5.25 inches floppy disk	Karton dobozban	DSDD	600 forint + áfa
5.25 inches floppy disk	Műanyag dobozban	DSDD	800 forint + áfa
5.25 inches floppy disk*	Karton dobozban	DSDD	1200 forint + áfa
5.25 inches floppy disk*	Dial 'N' File dobozban	DSDD	150 forint + áfa
5.25 inches floppy disk*	Karton dobozban	DSGD	1500 forint + áfa
5.25 inches floppy disk*	Dial 'N' File dobozban	DSGD	1800 forint + áfa
5.25 inches floppy disk	Karton dobozban	DSHD	1000 forint + áfa
5.25 inches floppy disk	Műanyag dobozban	DSHD	1200 forint + áfa
5.25 inches floppy disk*	Karton dobozban	DSHD	2500 forint + áfa
5.25 inches floppy disk*	Dial 'N' File dobozban	DSHD	2800 forint + áfa
3.5 inches floppy disk	Karton dobozban	MFDD	1100 forint + áfa
3.5 inches floppy disk	Műanyag dobozban	MFDD	1300 forint + áfa
3.5 inches floppy disk*	Karton dobozban	MFDD	2700 forint + áfa
3.5 inches floppy disk*	Dial 'N' File dobozban	MFDD	3000 forint + áfa
3.5 inches floppy disk	Karton dobozban	MFHD	2000 forint + áfa
3.5 inches floppy disk	Műanyag dobozban	MFHD	2200 forint + áfa
3.5 inches floppy disk*	Karton dobozban	MFHD	4000 forint + áfa
3.5 inches floppy disk*	Dial 'N' File dobozban	MFHD	4300 forint + áfa
8 inches floppy disk*	Karton dobozban	DSDD	3000 forint + áfa

* = DATABASE

CÉDRUS INFORMATIKAI RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

FLOPPYLAND Budapesti V., Váci utca 84 Telefon/Fax: 118-2651

BUDAPEST Árszó-Microtrade Kft. VI. Bolyai-23. 3. IV. em. Telefon: 142-0176 BRAS Kft. II. Törökvárosi utca 2-4 Telefon: 176-2778 Budacomp Kft. VII. Scáji utca 2. Telefon: 141-3176 Cobra Computer VI. Király utca 9. Telefon: 142-2740	Computer-M XIV. Szendrői Török u. 11. Telefon: 251-3667 Control III VIII. ÜRS út 101. Telefon: 114-0211 File Kft. XV. Ungvári köz 6. Telefon: 251-1425 Mikroszerviz Kft. IV. Tempálom utca 7. Telefon: 189-0272 XIII. Solik L. utca 36. Telefon: 120-0686	Omikron Kft. XI. Bartók B. út 134. Telefon: 186-9967 Softecs V. Jászai Mari tér 3. Telefon: 112-8637 Számalk Interház L. Donóti utca 44. Telefon: 116-8090/257 Tanorg II. Vörösmarty utca 10. Telefon: 180-4733	BAJA Computer-Market Kft. Bácsi tér 7. Telefon: (79) 11-632 DEBRECEN Inex Kft. Hunyadi utca 13. Telefon: (52) 18-755 DUNAÚJVÁROS Duna-Soft Kft. Béke tér 3. Telefon: (26) 165-21/185	GÖDÖLLŐ File Kft. Szabodágy út 6. Telefon: (28) 30-816 GYÖNGYÖS Abacus Kft. Belokannai utca 8/1. Telefon: (37) 11-502 GYŐR Hold Kft. Híd utca 4. Telefon: (96) 16-082	KAPOSVÁR Microcenter Kft. Asy Erőse utca 7. Telefon: (82) 11-442 KÉCSKEMÉNT Agrocamp V. Szővetégy tér 1. Telefon: (76) 28-546 Polyware Kft. Sáschányi sétány 6. Telefon: (76) 47-117 NYIRÉGHÁZA OKREZ SZERVIZ Derkovits utca 106. Telefon: (42) 14-65C	Navigátor Kft. Török u. 2. Telefon: (42) 13-311/134 MÁTÉSZALKA Scalka Elektronika Kft. Feltzabodai útca 19. Telefon: (44) 12-532 MSKOLC Server Kft. Zsigmond út 2. Telefon: (46) 21-41/315 PECS PO-Szalon Sóház utca 2. Telefon: (72) 24-721	Mikroszerviz Kft. Kossuth L. utca 48. Telefon: (72) 33-000 SZEGED Fényképészet Kft. Körösi utca 7. Telefon: (62) 12-469 SZÉKESFEHÉRVÁR Pateika Kft. Nagybányai út 37. Telefon: (22) 11-589 SZOLNOK INEX Kft. Mikszáth K. utca 3-5. Telefon: (56) 30-628	VESZPRÉM Experite Kft. Munkácsy 15. utca 1/A. Telefon: (86) 22-734 ZALAEGERSZÉG Romorg GM Munkácsy Mihály utca 3. Telefon: (92) 13-648
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Novodata

Szomszédoló szoftverek

Budapesten már 58 helyen működik a Novodata Kiszövetkezet Gyógyir gyógyszerári információs rendszere. Heves és Nógrád megyében is alkalmazták, több megyével pedig folynak tárgyalások. A budapesti patikáknak közel fele már a korszerű, vonalkódos változatot használja, a vásárlók tapasztalhatták, hogy ezeken a helyeken már csak egyszer kell sorba állni. A rendszer ára az elmúlt időszakban többször csökkent, a „kisebb haszon, nagyobb forgalom” elve alapján.

Mivel már magánpatika is szerepel a vásárlók között, kiderültek azok a speciális igények is, amelyeket a privatizáció követel a szoftvertől.

Am a Gyógyir nemzetközi összehasonlításban is megállja a helyét, ezért a hazai siker után a közeljövőben a külföldi piac meghódítására törekcsenek. A Lipcsei vásáron történt tárgyalások nyomán egy lipcsei gyógyszerár referenciaként hamarosan megkapja a rendszert. A Compairt közvetlenül megelőzően szlovák gyógyszerészek jártak itt, és szó van arról, hogy még az idén kiszállítanak számukra egy mintarendszert.

Két áruházban találkozhatunk a Novodata áruházi információs rendszerével: a budapesti Luxus Áruházban, valamint Prágában, a Vencel téri cipőáruházban. Ez utóbbiban a felhasználói szoftvert a cseh szlovák partner készíti, a Novodata szakmai támogatásával. Bár a vonalkód-alkalmazás lehetősége ebben is benne van, ma még egyik helyen sem használják, az OTP ügyfélkártya-tulajdonosok viszont már kártyájukkal vásárolhatnak. A gyógyszerári rendszerhez hasonló módon itt is két fő rész különböztethető meg: az eladói és az irodai modul. A kapcsolódó pénztárterminálok igény szerint szállítják kompakt kivitelben, hagyományos pénztárgép formájában, vagy pedig részegységként, a telepítési feltételekhez igazodva.

Szekeres Zsuzsa

Tektronix

Orvosi munkaállomás



A Tektronix szupergrafikus munkaállomásán futó PACS I plus orvosi szoftver működését a Medgraph bécsi

oktatásban éppúgy, mint a műtéti stratégiák megtervezésében.

Tektronix XD 88/10 grafikus munkaállomás (17 MIPS, UNIX V. 3.2, RISC 88000) fut a PACS orvosi programcsomag

képviselője ismertette. A képfeldolgozó és kommunikációs rendszer fogadni tudja a modern diagnosztikai berendezések (ultrahang, számítógépes tomográf, MRI stb.) képi jeleit hálózaton vagy mágneses adathordozón, csakúgy, mint a scannerek vagy videokamerák által előállított képeket. Rendelkezik belső, szöveges adatbázissal, és kapcsolatot tud teremteni külső adatbázisokkal is. A feldolgozott képet (a lehetőségtől függően) lézernyomatón, videón, foton, lézerfilmes berendezésen szolgáltatja. Kiváló eszköz az

D. I.

Humansoft

Pszichológiai teszt

A Humansoft Elektronikai Kft. — bár továbbra is foglalkozik IBM-kompatibilis gépek és szüntetéses tápegységek árusításával és szervizével — fő profiljának már a mérésadatgyűjtő és -vezérlőrendszerek tervezését és kivitelezését tekinti.

Programfejlesztői is új utakat keresnek. A magyar-svájci vállalkozás terméke az LLK oktatóprogram, melyről referenciát jelenleg Zürichben lehet beszerezni. A program arra a tapasztalati — és kísérleti egész sorával igazolt — tényre épül, hogy ha a bevésendő lexikai egység a diák előtt felvillan,

majd eltűnik a képernyőről, akkor a rögződés határfoka — az intenzív koncentráció következtében — növelhető. A program, amely tanítási funkciók mellett a számlázást és a levelezést is támogatja, elsősorban a nyelvtanulásban használható, de más lexikális ismeretek átadására is kiválóan alkalmas.

A Kaliforniai Pszichológiai Kérdőív (CPI) magyar adaptációjára készült programrendszer háromszáz kérdést tartalmaz. A CPI-s pszichológiai szakértői rendszer a válaszok alapján tizenhét különböző személyiségtípust határoz meg. Megmutatja, hogy a vizsgált személy milyen helyzetmegoldási módokat részesít előnyben. A rendszer értékeli, értelmezi a válaszokat és a szöveges jellemzést is ad, amely a legmarkánsabb személyiségjelzők leírásától halad az átlagos szinten meglévő felé. Az egészségügyi elterjedt személyiségjelzőkkel a szöveges értelmezés végén „Intraprojektív konfliktus” megnevezéssel külön jelzi.

A 45 ezer forintért árult programcsomag felhasználható minden olyan területen, ahol felmélő, egészséges emberek gyors és hatékony pszichológiai szűrésére, vizsgálatára van szükség. A rendszer használata pszichológust nem igényel, így a személyzeti osztályok munkáját is hatékonyan támogatja. Kifejlesztésében a Korvin Ottó Kórház pszichológusai is részt vettek, és ők azok, akik már alkalmazzák a rendszert.

Sz. Szalay Péter

Keri-Nova

Kórházi szoftverek Debrecenből

Jó pár éve már annak, hogy a *Computerworld* hírül adta: akinek ekezetes szövegszerkesztőre van szüksége C-64-es mikrogépéhez, az írjon — vagy menjen — Debrecenbe. Az akkori ajánlat mögött álló Pixel Gmk jogutódja a Keri-Nova Kft., amelynek ügyvezető igazgatója Takács László orvos. A huszonkét főállású alkalmazottból rajta kívül még négyen orvosok. Nem csoda hát, ha elsősorban ezen a területen tevékenykednek. A Compair látogatói megcsodálhatták azt a Sharp noteszgépet, amelyet egy diagnosztikai adatbázist bővítő kártyával szereztek fel. A most bevezetés előtt álló rendszerben már készen áll a belgyógyászati és a gyógyszeradatbázis, valamint a fertőző betegségeket leíró kártya. Fejlesztés alatt van a gyermekgyógyászati és a -gondozási változat. Terveik szerint a memóriakártyák tartalmát rendszeresen frissítik majd, és nyilván tartott vásárlók cserélhetnek az újabb változatokra.

Már két helyen is használják Debrecenben a diagnosztikai célra kifejlesztett digitális képelemző rendszert, gammakamerás felvételekhez. Ennél az eljárásnál izotópot visznek be az emberi testbe, és figyelik az útját a szervezetben. A gammakamerával felvett kép elemzéséből lehet következtetéseket levonni a beteg állapotról. A menü segítségével irányítható, magyarul vagy angolul beszélő program a lemezerőgített adatokon zajszökkentő szűrést, háttérkivonást, kontrasztosítást végez, és görbeillesztéssel segít az orvosnak a diagnózis felállításában.

Bemutatták a Compairt azokat a kórházi programokat is, amelyek már használják a Debreceni Orvostudományi Egyetemen. A kft. eddig 13 szervet és összesen hetven terminált adott át az egyetem klinikáin. Április óta lényeges rendszerleállítás, kimaradás nem volt. Takács László szerint most jutottak el oda, hogy szükségessé vált a Clipper programok felváltása a Novell SQL-t használó, C nyelven írt programokkal. A Clipperrel fordított programok ugyanis egyszerűen túl nagyok, másrészt nagyon nehéz bennük eligazodni.

A Keri-Nova egyetemi tanulmányi nyilvántartás programja Compairt-díjat kapott. A rendszerváltástól Debrecenben azt is várják, hogy a most különálló egyetemeiket sikerül ismét egy Universitasban egyesíteni. A Keri-Nova már erre készül azzal a hallgatói nyilvántartással, amely naprakészen tárol minden, az egyetem szempontjából fontos adatot az ösztöndíjtól a tanulmányi eredményekig. Különlegessége, hogy támogatja a szabad tanár-és témaválasztást. A Kosuth Lajos Tudományegyetem hallgatói már idén ősztl maguk választhatják meg, kit és mit hallgatnak, miből fognak félévkor kollokválni. Megszűnt a korábbi merev tanrend.

A Keri-Nova a dinamikus bővülő vállalkozások közé tartozik. Tavalyi forgalmuk 28 millió forint volt, idén 80-100 millió forintra számítanak. A közeljövőben nyitják meg budapesti irodájukat három fővel, amitől azt remélik, hogy segíteni fog a kórházi rendszerek terjesztésében.

Vargha Márton

motor
revu

AKIT MEG TUD IGÉZNI A SEBESSÉG,

aki fogékony a technikai csodák iránt, akit érdekkel a motorsport izgalmas világa, akit van a motorokérettől kalandja, az a mi olvasónk! Szupergépek és mindennapi motorok tesztjei, a legújabb műszaki érdekességek, csinálad magad, beszámolók nagy tőrőkről és szikrázó versenyekről, színes riportok, poszter, magyar-német kiadói együttműködéssel. Megjelenik havonta, kapható az újságárusoknál.



Prodinform

Joker a szépségversenyen

Az 1990-es tavaszi BNV-n mutatták be először, ahol BNV-díjat is nyert a Joker szakértői rendszer, melyet most a Prodinform standján láthattunk. A szoftver matematikai és algoritmusrendszerét a Prodinform matematikusai fejlesztették ki, és azok alapján az Infoker szakemberei készítették el IBM-kompatibilis számítógépre a programrendszert. Működése a hasonlóságelmélet alkalmazására épül. Ez az univerzális számítógépes szakértői rendszer egymással összemérhető objektumok (vállalatok, termékek, személyek, tevékenységek) tulajdonságainak számszerű értékei ismeretében összehasonlít-rangsorol-osztályoz; a rangsorban optimális módon előre vagy hátráléptet, előkészíti a műszaki-gazdasági döntéseket, kompromisszumos szakértői sortrendet határoz meg stb. (CW-SZT, 89/31.).

Eredményesen alkalmazzák az öttusázók, referenciahely az Országos Kereskedelmi és Hitelbank, ahol hitelkérelmek elbírálására használják. Valószínűleg szerepet kap a világhiállítás megrendezése kapcsán. No és nem utolsósorban a szépségversenyen is a Joker ítélte oda a koronát.

D. I.

Ázsió—VIKI

Kétszáznál több vírust ismer fel

Szegedi Imre és Farnosi István, a két ismert szoftervírus-szakértő a nyár végén megvált a Szolinfo Kft.-től, és az Ázsió—Microtrade Kft. keretében, Ázsió—VIKI néven nyitott önálló irodát. Új programterméküket, amely a PRGDOKI-val szerzett eddigi összes tapasztalataikat egyesíti, már az Ázsió—VIKI hozza forgalomba. A SYSDOKI integrált programvédelmi víruselhárító rendszer piaci megjelenésével egy időben a PRGDOKI-készlet maradvékát a Műszertechnika bemutatóterme és a Cédus Floppyland szakboltja kiárusítja.

A SYSDOKI az Ázsió—VIKI telephelyén kívül a Műszertechnika Király utcai bemutatótermében, a Váci utcai Floppylandban és a Cédus viszonteladóinál vásárolható meg, közületek számára az alábbi, áfa nélküli árakon:

1	lemez	5990 forint
5—9	lemez	5690 forint
10—24	lemez	5390 forint
25—49	lemez	5090 forint
50—99	lemez	4790 forint
100—	lemez	4490 forint

Telephelyenként 10 számítógépen használható egy eladott rendszer. Magán-személyek és oktatási intézmények számára 50 százalékos kedvezmény jár.

A PRGDOKI 3.xx, a BOOTKILL 1.xx és az ANTIVIR 1.00 jogos, regisztrált tulajdonosai a SYSDOKI 4.xx megrendelése esetén, a programok sorrendjében 500, 500, illetve 1000 forintos árkedvezményben részesülnek.

A szoftverkövetés évi díja 3600 forint, ezért minimálisan havonta egy újabb verziót kapnak a tulajdonosok.

Másolás elleni védelmet továbbra sem találunk a rendszerben, de a program indítása jelszóhoz kötött, ami minden eladott kópián más és más. Ezt a jelszót a vásárláskor közlik az ügyféllel, akinek az adatait szintén rögzítik a kópiában.

Szeptemberben kezdődött meg a SYSDOKI forgalmazása, az első héten 260 példányra akadt vevő. Demóváltozata megtalálható az Alaplap októberi számának mágneslemez-mellékletén. Ezen tanulmányozható a program működése, mivel képes a vírusok detektálására, de nem irtja őket.

Az Ázsió—VIKI címe: 1065 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 3. IV. emelet. Telefon: 142-0176, 122-3025, 122-9651, 122-2619. Telefax: 142-3765. Ugyan-ezen a címen és telefonszámon érhető el ezentúl a vírusmentesítő szolgáltatás is.

K. J.—H. M.

Csak röviden...

● Az Élelmiszer-gazdasági Számítási-és Irányítástechnikai Kutatási Fejlesztési Társaság a Mezőgazdasági és Élelmiszeripari Szervező Vállalathól, a Konzervipari Kutatóintézetből, a Technomatic Gmk-ból és magán-személyek csoportjából jött létre. A Compairen ajánlott tartályautó-vezérlést, mezőgazdasági adatgyűjtő rendszert, nedvességmérő műszert, programozható számlát, élelmiszeripari adatgyűjtőt, vákuumdetektort és a VDO folyamatirányító MICON folyamatállomást. A MICON P—200 jelel nyolcsatornás folyamatállomás 8 szabályzókört fog össze, melyek 15 analóg és 16 diszkrét bemeneten csatlakoznak a folyamatához. 8 analóg és 8 diszkrét kimenet gondoskodik a folyamatállomásban kidolgozott szabályzó stratégiai továbbfeldolgozásáról.

● Az ÉGSI Hardszoft Kft. bemutatta a Szekreter titkársági rendszer továbbfejlesztett változatát. Ma már négy nyelven, a magyaron kívül angol, német, orosz nyelveken is működik a rendszer. Olyan opcionális lehetőségeket is kialakítottak, mint az automatikus telefonhívás és a telex kapcsolat. A legújabb WordStar szövegszerkesztő használata is lehetővé vált. Elkészült új szállodai rendszerük front-office és back-office része is. Referenciaként a nemrég megnyitott Rubin szállodában üzemel.

● A Go to 10 Számítástechnikai-Kereskedelmi Service Kft. alig több mint egy éve működik. Profiljukba az általános export-import tevékenységi kört is felvették. E részlegük forgalma ma már jelentősen meghaladja a számítástechnikaiét, de nyereségtartalma még kisebb. Erős számítástechnikai szervizszéleget hoztak létre. Forgalmazott termékeik általában tajvani vagy más kommersz XT, AT gépek. A Compaire nemképp polarizáltak PC-ajánlatukat. Megjelentek egy átlagos minőségű, de átlag alatti áru negyven ezer forintos XT géppel, amely iránt a magán-szféra élénk érdeklődést mutat. A kategóriáskála másik végén egy korszerű, nagy üzembiztonságú AT-t ajánlottak eredeti Western Digital winchesterrel.

● A hajdani Ganz-MÁVAG informatikai főosztályából jött létre a Módusz Rt. A társaság egy nem éppen olcsó készülékeket gyártó angol cég képviselőre vállalkozott: Memorex Telex gépeket forgalmaznak. A 386-alapú, mikrocsatornás architektúrájú gépek elsősorban munkaállomásokként vagy kisebb hálózatok szervereként jöhetnek számításba. Arukról a Módusz még tárgyal angol partnereivel.

● Vállalati rendszereit kínálja a Bakony Művek Szervezési és Számítástechnikai Főosztálya. A nyolc programcsomag a vezetői információs rendszerektől — termékrangsor, fedezetváltozás, tárgyalási jelentések nyilvántartása, költség-és eredménytervezés — a gyártmányok adatházisán és a belföldi értékesítési rendszerén, valamint a vállalati utasítások nyilvántartó és visszakereső rendszerén át széles területet fog át. Hardverigényük egy XT-kompatibilis számítógép 640 kilobájt tárral és legalább 20 megabájt merevlemezzel.

● Az ÉGSI Rendszerház Kft. elsősorban nagykereskedelmi és pénzügyi szoftvereit ajánlotta. Pénzügyi rendszerei összefüggenek, kapcsolódnak egymáshoz a számvitelől kezdve a főkönyvelésig. A főkönyvi rendszer gazdasági eseménykódokhoz kapcsolva teljes pénzügyi információfeldolgozást biztosít, beleértve az áfa-elszámolást, a különféle pénzügyi kimutatások elkészítését is. Építőipari kalkulációs rendszerük adatbeviteli eszközként a vonalkódos technikát használja. Legújabb fejlesztéseik egyike az ugyancsak vonalkódos technika könyvtári információs rendszer és egy állóeszköz-nyilvántartási program. Megrendelői igényre készítették el — egy munkaügyi információs rendszer részeként —, az üzemorvos munkát támogató orvosi nyilvántartó rendszerüket.

IQsoft

Fókuszban az Oracle

Az IQsoft egy QuickSilver alkalmazást invitált meg a standjára, amelyet a BKV-nál készítettek. A QuickSilver a Clipperhez hasonló fordító, amely azonban nemcsak dBASE, hanem Oracle adatbázisok kezelésére is képes kódot készíti, vagyis az alkalmazásban mind dBASE, mind SQL utasítások használhatók, aszerint, hogy az adatot éppen milyen adatbázisból kell elővenni.

Legújabb az Oracle termékek közül a CASE rendszer, amelynek több, önálló modulja van. Ez a teljes fejlesztői szoftver a tervezéstől a dokumentumkészítésig vezeti a rendszertervezőt. A Case*Method szisztema megvalósítására három program szolgál, a Case*Dictionary, a Case*Designer és a Case*Generator.

Sipka Júlia kereskedelmi igazgatóhelyettes elmondta, hogy az IQsoft egyik tulajdonosa, az osztrák Sparkasse egyben a legnagyobb megrendelőjük is. Most készítenek számára egy MProlog-alapú Z-Expert keretrendszer, amely a hiteltanácsadást támogató szakértői rendszer részeként kezeli majd a német nyelvű szövegeket. Úgy látják, hogy a Sparkasse támogatásával, az ott meglévő banki tudásra alapozva, az IQsoft sikerrel vehet részt magyarországi banki számítástechnikai fejlesztésekben is. Az Oracle iránt nem csökken az ér-



deklódés, eddig hatvan különböző összeállítású rendszert adtak el, melyek többsége az adatbázis-kezelő PC-s változata. Az Oracle 6.0-t nemrég Siemens SINIX MX 300-as munkaállomáson is installálták, egy, a Siemens—Nixdorf és az IQsoft közötti stratégiai piaci együttműködési megállapodás részeként.

VaMa

Chicony®

keyboard and mothorboard

Billentyűzet és elektromos panelek forgalmazásához viszonteladókat keresünk.

Importáló: PENTATEX Kft.
9200 Mosonmagyaróvár, Kápolna tér 13.
Telefon: 98/16-665 Telefax: 98/16-665

X-Byte

Kábeli struktúra

Egyszerűbb installációt el sem lehet képzelni, mint amelyet az X-Byte ötölt ki: logójukat egy vastag kábelarab átfűzésével terbeliesítették, odébb egy Kiváló Áruk Fóruma oklevél lógott, s alattuk vagy Nagy Ákos igazgató, vagy Szokolay Tamás ügyvezető fogadta az érdeklődőket. Semmi szín, semmi látványos csillogás, egyetlen nyomtatható bigyó sincs a pulton. Igaz, pultot sem hoztak.

Mondhatták volna persze, hogy körben a falak telis-tele vannak húzva kábelkkel, és éppen abban profik ők, hogy mindez észrevétlen. A sokáig kizárólag adatátviteli hálózatok kiépítésével foglalkozó X-Byte birtokában van ugyanis az ország első és mindmáig egyetlen olyan KAF minősítő emblémája, amellyel egy számítástechnikai jellegű szolgáltatás magas színvonalát ismerték el.

Mint hogy egy LAN-t nem lehet csak úgy a bírálóbizottság asztalára rakni, elég sokáig húzódtott, míg megkaphatták a kitüntető jelvényt. Egy általuk ajánlott bő halmazból választott ki és kéréselt fel nyolc céget a bizottság, egy kivétellel olyanokat, ahová bonyolult hálózatot kellett telepíteni, mint amilyen a Telefongyár nagy ARCnet rendszere is.

Majd a fél ország bekábelzése után sem ülhetnek nyugodtan a babérjaikon, több okból sem — jellemezte helyzetüket Szokolay Tamás. Egyrészt a legenyhébb panasz is elegendő ahhoz, hogy megvonják tőlük a Kiváló Háromszöget. Másrészt új hálózatkiépítési eszközök és anyagok jönnek be, ezekkel és az erősödő konkurenciával is lépést kell tartani.

Kínálatukban az RS-232-es, ARCnet, Orchid, PC Net, 10 Net, vastag és vékony Ethernet (Cheapernet) típusú hálózatok kiépítése és a hozzájuk szükséges anyagok mellett már jó ideje szerepel az üvegcsalás kábelzés. Több mint egy éve múlt, hogy az IBM kiképezte őket az IBM Cabling System technikájára.

Idén májusban részt vettek az Olivetti tanfolyamán, ahol az Olivetti-AT&T PDS építési módszereit sajátították el. Ez Európában a legújabb eljárás, strukturált kábelzésnek nevezik. Lényege, hogy speciális kábellel akár egy nagy irodaház teljes átviteli vonaligényét is egy munkamenetben lehet kiépíteni. Általában elemenként telepítenek elosztókat, amelyekből telefonközpont-szerűen ágaznak szét a különböző adathoz vezető eszközök vezetékeit tartalmazó univerzális kábelek. Csúpan egyszer kell vétni, kábelt húzni, de azzal kész a telefon-, a telefax és a számítógépes hálózat. Két hazai cég érdeklődött már a strukturált kábelzés iránt, ha megkötik az üzletet, több tízmillió forintos beruházás veszi kezdetét.

Hagyományos hálózataik közül a második felétől csökkentették a twinax és a vékony Ethernet kiépítésének árát (most áfa nélkül 563 forint méterenként). Jóval olcsóbb lett, 1800-ról 1390 forint/méterre apadt a vastag Ethernet, a hálózati adó-vevő (transceiver) típusú és az üvegcsalás kábelzés. Araik az alap- és segédanyagokon kívül a kiküldés díját és a 36 hónapos garanciát is tartalmazzák.

Árnyékolt vezetékeket, koaxiális kábeleket a Magyar Kábel Művektől szerzik be, a többi különböző külföldi forrásokból származik. Hálózati hardverkiegészítőkből mindent adnak, amire csak az adott hálózatban szükség van. Ezek egy részének, például a bekötő- és toldókábeleknél az ára rögzített (2 méterig 990—2720 forint darabja), míg az aktív hubok, ismétlők, különleges csatlakozók és egyebek megállapodás tárgyát képezik.

Az elég ronda, de divatos kifejezéssel több lábón állásnak elkeresztelt stratégiát X-Byte-ék kivételesen nem irodai technikai eszközök forgalmazásával követik. Legelőször a kész, működő hálózatok reflektométeres bemérésére vállalkoztak. LAN-ok esetében jelenleg kapcsolatonként 8 ezer forint plusz üti-költség és áfa a szolgáltatás tarifája. Később — nyugati partnert bevonna — autók lizingelése következett. Végül, amiért a nevük a számítástechnika szóval bővült, átvettek egy tízfős szoftveres csoportot, amely jelenleg hadügyi megrendelésre dolgozik. UNIX alatt nagy programcsomagot fejlesztenek a katonai hírközlési eszközök megfigyelésére. A tapasztalatokat persze később civil alkalmazásokban is hasznosíthatják.

Horváth Miklós

Telcomtec

Éjszakai elektronika

A Telcomtec Kft. terméke, a Navel-Cord telematikai rendszer '89-ben Compair-díjat nyert. Az idén továbbfejlesztett változatát, a Navel-Cord Magicet (V 4.0) mutatták be. Ez a verzió egy úgynevezett éjszakai elektronika segítségével egyedülálló szolgáltatást nyújt. Használatával lehetővé válik a teljesen automatikus, felügyelet nélküli adatgyűjtés, illetve adatterítés. Egy központi számítógép paraméterállományból kiolvasott parancsok alapján felügyelet nélkül sorban hívja a megadott telefonszámokat, s az ott található éjszakai elektronika a hívás hatására áram alá helyezi a magára hagyott számítógépet. Ezután a központi gép lebonyolítja az előírt forgalmazásokat, majd bontja a vonalat, s a következő távoli géphez fordul. Az éjszakai elektronika a gépet újból áramtalanítja. Ezzel a módszerrel az adatforgalmazás operátori felügyelet nélkül, jóval kevésbé terhelt telefonvonalakon, kedve-

HCC

Kétszázan maradtak

Hogy a számítógépes amatőrök egyik legelső hazai szerveződése, a Home Computer Club helyet bérlet a Comfair, az arra volt jó, hogy jelezze: még léteznek. Máskülönben az utóbbi időben nemigen hallhatunk az utóbbi időben nemigen hallhatunk, hogy névadójuk, a házilag összeszerelhető Homelab számítógép nem érte meg tízedik születésnapját.

A tizennyolc alapító atyából mára csak Simonyi Endre maradt. Idő- és pénzühiány miatt a létszám nagyságrendekkel esett vissza — ma nincsenek többen kétszázánál. Jó részük még a felfutás idején lépett be, és azért tartott ki, mert szakmája is sok rokon szállal kapcsolódik a klubban végzett munkához. Nagyon kevés a fiatal tag, mert még ma is csak egy töredék akar túllépni a számítógépes játékokon, bár azokat gyakran döbbenetes jó otthoni eszközökön űzik. Akit mégis komolyabban érdekel a technika, a programozás, az a kényelmesebb megoldást, az iskolai szakköröket választja inkább.

Tagdíjat változtatlanul nem szednek, jó szponzort nem sikerült találniuk, a Neumann Társaságnak pedig még a virágkorában sem volt szívügye a HCC — készit mérleget a jelenről Simonyi Endre. Országos mozgalomná, élő hálózattá fejlődésről már nem is álmodnak. Hiszen ahhoz először is mindenhol jó telefonvonalak kellenének. Amerikai példák nyomán eleinte sok esélyt

láttak az elektronikus hirdetőtábla-rendszerekhez való csatlakozásban. Csakhogy a klub egyelőre alig van működő BBS, a főváros első ilyen rendszerét üzembe állító szervezet pedig olyan feltételhez kötötte támogatását, hogy a klubtagok kizárólag tőlje vásároljanak modemet.

Egyetlenként az IBM PC-vel és hasonmasaival foglalkozó szekció maradt talpon a HCC-ben. Egy kis csoport létrehozta a 680X0 Klubot, ahol működöképes, Motorola 68000 alapú gépet építettek. Nem kompatibilis az Apple-lel, csak egy Baby AT-házban cserélték ki az alapkártyát. Az alaplapon 11 megabájttal bővíthető gép elkészítésében az amerikai Atlanta Computer Society segítségére támaszkodtak. Most, az ősi Comdexen megpróbálnak „ajándék UNIX-ot” szerezni hozzá.

Kiállítani nem nagyon tudott mit a HCC, bár a klubtagok nevéhez sok jó termék fűződik. Am azokat saját vállalkozásaik keretében forgalmazzák. Egyik tagjuk, Csillag Peter mégis odaadta a VAN Videotechnika Kft. neve alatt futó IBM videokonvertert, CGA, EGA, VGA videokártyák kimenetéhez csatlakoztatva tv-készülék, képmagnó vagy videoprojektor számára szolgáltatt jeleket az UHF 24. csatornán. Az átalakítókártya és szoftver segítségével a PC-n fejlesztett demó- vagy reklámprogramokat menthetjük át a monitoroknál lényegesen nagyobb képernyőre vagy videoszalagra.

Csak röviden...

● Az 1982-ben alapított, tavaly mintegy 400 millió dolláros forgalmú, napi 1000 személyi számítógépet gyártó amerikai CompuAdd cég neve nem különösebben ismert Európában, s így Magyarországon sem. A Mikropo Kiszövetkezet e cég saját tervezésű és gyártású alaplapokra épített PC-t hozta el a Comfairra, kapcsolatba lépve a CompuAdd közelmúltban alapított németországi lekeratával. E 286-os, 12 megahertzes számítógépet 1 megabájttal RAM-mal, 40 megás winchesterrel, színes VGA monitorral 184 900 forintért kínálták.

● Több mint 500 példányt adott el eddig a Professionáli! a szingapuri Datamini PC-kből. Dinamikusan nő vidéki eladásai száma, elsősorban Észak- és Nyugat-Magyarországon. Élénkülően van a kelet-magyarországi kereslet is, s hogy vajon miért, arra magyarázatot adhat az az apró történet, amely szerint egy Nyiregyházián eladott PC-re egy ungvári nyomdában bukkantak rá.

● Vegye kezébe a jogait! — hirdeti a reklámszlogen, amit ezúttal szó szerint lehet venni. CD-ROM-on, három nyelven — magyarul, angolul, németül — jelenteti meg a hatályos magyar jogszabályokat a Hypermedia Systems Számítástechnikai Kft. A kiadvány a gazdasági és pénzügyi témájú magyar jogszabályokat tartalmazza, s negyedévente felújítva, egységes szerkezetbe foglalva, hivatalos fordításban kapják meg az előfizetők. Az első szám 1991 első negyedévében kerül a piacra. Amennyiben a felhasználó merevlemez-kapacitása elég nagy, vállalják az adatbázis telepítését, de inkább az optikai lemezes megoldást javasolják, ehhez kedvezményes — 50 ezer forintos — áron ajánlják a CD-ROM-olvasót. A kiadvány ára 65 ezer forint lesz.

Pénzügyi területen gyakorlott, felsőfokú végzettségű, fiatal rendszerszervezőket keresünk VAX-, és PC-környezetbe.

A pályázatokat BankSoft Kft. címére kérjük.
(1137 Budapest, Radnóti M. utca 40.)

BANKSOFT

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI RENDSZERFEJLESZTŐ Kft.

Fontos küldetésüknek tartják a HCC-ek, hogy bármilyen típusú használt számítógépet és tartozékot összegyűjtsenek, majd továbbítsák az adományokat a határon túli, magyarul a vidékek iskoláiba, társadalmi szervezeteihez, akár plébániákra is, ha a pap hajlandó számítógépes szakkört szervezni. Eddig négy gépet vittek ki, magánszemély is volt, aki felajánlotta régi berendezését. Azon ügyeknek, hogy az adományok célba is érjenek, hiszen lehetett már hallani olyan ajándék DTP rendszerről, amely a keleti föld határon túl egyszer csak kámforrá vált. Vagy említhetjük a Transsylvania Alapítvány nyolc darab, klubalapításra szánt gépet, amelyek eljutottak ugyan a címzetthez, klub azonban mégsem létezik.

A HCC néhány aktivistája már egy éve tart számítástechnikai tanfolyamokat az erdélyi és kárpátaljai magyar tannyelvű középiskolákban. Ehhez gyakran a bemutató felszerelés is magukkal kell vinniük, hiszen úgy tapasztalták, Erdélyben csak a kiemelt iskolák kaptak — elvéve — a román gyártmányú, ZX Spectrummal kompatibilis számítógépekből. Kárpátalján pedig úgy tudnak gépet beszerezni az iskolák, ha jól menő állalatokat nyerne meg az ügynek. Ennélgyva minden iskolában más típus található, éhethetlen az információcsere.

Mivel a hivatalos középiskolás tananyagba még érintőlegesen sem épül be az informatikai képzés egyik említett szomszédunkál sem, a programhasználatot a klub tagjai által BASIC-ben (!) írt, integrált szoftver-somagokon oktatják, amelyet technográfikával dolgozó rajzolóprogram egészít ki.

Horváth Miklós

Telebox

A profik BBS-e

A sajtóban többször megjelent, hogy a SZÜV és a Radio Austria (Radaus) szerződést kötött, mely szerint a Radio Austria TeleBox szolgáltatásának kizárólagos hazai forgalmazója a SZÜV. De mi is ez a Tele-Box?

Bécsben, a Radaus székházában működik egy nagyobb számítógép, amely — egyéb feladatai mellett — szervezi tíz fonalon adatforgalmát. Egy főszám van, de egyidejűleg tíz előfizető lehet vonalban. E számítógép háttértárolóján minden előfizetőnek van egy „postafiókja”, vagy inkább „irodája”, amely a TeleBox programjával üzeneteket és leveleket tud fogadni a többi TeleBox-előfizetőtől, telexet tud fogadni bármely telexállomástól (a TeleBox-előfizető automatikusan kap egy bécsi telexszámot!), adatokat tud fogadni a Datex-P hálózatról. Az „iroda” természetesen levelezhet a többi TeleBox-előfizetővel, tud faxot küldeni (az ASCII-ről pixeleire történő átalakítást a TeleBox program végzi), küldhet telexet, és kommunikálhat több, külföldi adatbankkal (például DIALOG USA, EURONET Enquiry Service Luxemburg, Official Airline Guide). A TeleBox tud olyan üzenetet hagyni más előfizetőknél — akik erre felhatalmazták a TeleBoxot —, hogy megadott időben analóg hang figyelmezteti a címzettet, nézze meg a postafiókját.

Van a TeleBox rendszeren belül egy faszervezetű hirdetőtábla, amelynek néhány ágán bármely előfizető külön díjazás nélkül hirdetheti magát vagy termékét. Más ágakat csak olvasni lehet.

A TeleBoxnak a Compair '90 — a hivatalos hazai bemutatkozás — időpontjában mintegy 2500 előfizetője van, ezek túlnyomórészt osztrák és (persze) német cégek és magánszemélyek, de vannak tengerentúliak, sőt eddig sehillingben fizető magyarok is. A magyar előfizetők a TeleBox szolgáltatásait ezentúl a SZÜV-nek, forintban fizetnek. A belépés 2500 forint, a havi fix díj ugyanennyi. Erre jön még a vonal-igénybevételi idő díja, valamint a postafiók fenntartási költsége, amely természetesen a fiók állapotától — tárolt levelek száma, levélforgalom stb. — függ. Külön kell fizetni az adatbankok igénybevételéért, némelyikkel a TeleBoxtól független szerződést kell kötni. És természetesen fizetni kell a telefonköltséget is.

Belépni a SZÜV-nél lehet; az ügyfél bejelentési szándékát a SZÜV-nek, melynek szakembere kiszáll a helyszínre, megvizsgálja a csatlakozás műszaki feltételeit (ez alatt a telefonvonal minőségét kell érteni, amely igen különböző lehet) és javaslatot tesz a csatlakozás eszközeire. Természetesen az ügyfél már meglévő számítógépe alkalmas lehet a SZÜV forgalmazásában kapható, 2400 baud sebességű, MNP5 specifikációjú (Microcom Network Protocol), hibajavítással és adattömörítéssel dolgozó modem fogadására (ára 40 000 forint), és a SZÜV által kifejlesztett, a TeleBoxra specializált kommunikációs program futtatására. Ha az ügyfélnek még nincs számítógépe, a SZÜV javaslata valószínűleg egy teljes „TeleCom” terminált fog tartalmazni.

A TeleBox fő előnye, hogy kapcsolatot teremt a különböző kommunikációs technológiák — telex, Datex-P, modem, fax — között a külön-külön történő megvalósítás árának töredékéért. Ezzel együtt az árákból látható, hogy a TeleBox hobbinak drága, de főleg német nyelvterületre irányuló kapcsolatrendszer esetén jelentős hatékonyságnövelést jelenthet.

Dalicsek István

Kenczler Mihály

NETREND
ÁLTALÁNOS KERESKEDELMI ÉS
SZOLGÁLTATÓ Rt.

1089 Budapest VIII., Elnök utca 1.
Telefon: 113-8217, 133-4760 Telefax: 113-9537

XT-10 számítógép

- 640 kilobájt RAM
- 360 kilobájtos hajlékonylemez-meghajtó + vezérlő
- 101 gombos billentyűzet 29800 forint

XT-12 számítógép

- 640 kilobájt RAM 33900 forint

AT 286-10/12 számítógép

- 640 kilobájt RAM
- 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó + vezérlő
- 101 gombos billentyűzet 38900 forint

AT 286-12/16 számítógép

- 1 megabájt RAM 41900 forint

NEAT 286-16/21 számítógép

- 1 megabájt RAM 49500 forint

NEAT 286-20/26 számítógép

- 1 megabájt RAM 59600 forint

AT 386-16/22 számítógép

- 2 megabájt RAM
- 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó + vezérlő
- 101 gombos billentyűzet 112000 forint

AT 386-20/25 számítógép

- 2 megabájt RAM 116500 forint

AT 386-25/33 számítógép

- 2 megabájt RAM 125500 forint

AT 386-25/43 (32 kilobájt cache)

- 2 megabájt RAM 154500 forint

AT 386-33/58 (64 kilobájt cache)

- 2 megabájt RAM 158500 forint

AT 486-25/117 (128 kilobájt cache)

- 4 megabájt RAM
- 80 megabájtos winchester 355500 forint

AT 486-33

- 4 megabájt RAM
- 80 megabájtos winchester 476000 forint

NOVELL AT terminál

- NEAT 286 16/21 MHz
- 1 MB
- ARCnet + boot-eprom
- 14 inches monitor
- 101 gombos billentyűzet 69900 forint

RAM-ok:

- 4164-10 169 forint
- 41464-12 290 forint
- 41256-08 280 forint
- 41256-06 320 forint
- 44256-08 780 forint
- 511000-10 750 forint
- 511000-08 770 forint

Társprocesszorok:

- 80287-10 21500 forint
- 80387-20 39900 forint
- 80387-25 45600 forint
- 80387-33 66000 forint

Hajlékonylemez-meghajtók:

- 360 kilobájtos 6400 forint
- 1,2 megabájtos 7900 forint
- 720 kilobájtos 8600 forint
- 1,44 megabájtos 9900 forint

Winchesterek:

- 20 megabájtos 18900 forint
- 40 megabájtos 28500 forint
- 80 megabájtos 56500 forint
- 156 megabájtos 108600 forint
- 182 megabájtos 119900 forint

Monitorok (14 inches):

- Egyszínű (borostyánsárga) 10900 forint
- Egyszínű (fehér) 11500 forint
- Szines 25600 forint
- EGA 29900 forint
- VGA (1024x768) 36500 forint

Monitor csatolókárták

- Egyszínű 1600 forint
- Szines 1800 forint
- EGA 5900 forint
- VGA (1024x768) 9900 forint

Memóriabővítő kártyák:

- 286-3,5 megabájt 15200 forint
- 386-2,8 megabájt 25000 forint

Nyomatók:

- FX-850 43200 forint
- FX-1000 39900 forint
- FX-1050 42500 forint
- LQ-850 59900 forint
- LQ-2500+ 139000 forint
- DFX-5000 159000 forint
- HP LaserJet IIP 126000 forint
- HP LaserJet III 199000 forint
- SECONIC SPL-450 99000 forint

Lapadagolók, rajzológépek, egerek, scannerek, digitalizáló táblák

- Szünetmentes áramforrások:
- UPS 550 VA 28900 forint
- UPS 600 VA szinuszos 41500 forint
- UPS 750 VA 49900 forint
- UPS 1 kVA 54600 forint
- UPS 1,2 kVA szinuszos 94000 forint
- UPS kártya 7500 forint

Hálózati elemek:

- ARCnet kártya 4800 forint
- ARCnet kártya 6900 forint
- ARCnet kártya 12800 forint
- ARCnet kártya (16 bit) 9900 forint
- ARCnet kártya (16 bit) 18500 forint
- Ethernet kártya (8 bit) 11000 forint
- Ethernet kártya (16 bit) 17800 forint

Aktív Hub-ok:

- Aktív HUB (int4) 10800 forint
- Aktív HUB (ext8) 15500 forint

SIMM/SIP modulok:

- 256 K* 9-08 modul 2200 forint
- 1024 K* 9-08 modul 9500 forint

Komplett CAD, DTP és ARCnet-Ethernet hálózatok szállítása igény szerint. Kérje részletes tájékoztatónkat! Garancia: 1 év 8%, 2 év 15%, 3 év 25%; LÍZING! Tanintézetek, egészségügyi, tanácsi- és tömegszervezetek – 5% kedvezmény!

PRÓBÁLJA
KI!**VAX/VMS®****felhasználók figyelem!**

- ha az Ön rendszerén nagy az adatforgalom
- ha a programjai sokszor fordulnak a lemezegységhez
- ha emiatt lelassult a rendszere

Megoldás az I/O EXPRESS®

automatikus adatelőtároló szoftver VAX/VMS® rendszerek számára

- rendkívüli mértékben csökkenti a lemezegység B/K szűk keresztmetszetet
- dinamikusan foglalja le a nem használt operatív memóriát, és adja vissza, ha az alkalmazásnak szüksége van rá
- biztonságos ábrító technológiája biztosítja az adatok integritását

**30 NAPOS INGYENES PRÓBÁT
AJÁNLUNK!
HÍVJON MÁR MA!**

További felvilágosítást ad: KFKI MSZKI Számítástechnikai Főosztály
Kázmér Katalin
1525 Budapest Pf. 49.
* Telefon: 169-5874 * Telefax: 155-3376
* Telex: 22-4289

**KIZÁRÓLAGOS MAGYARORSZÁGI
FORGALMAZÓ A KFKI**

A VAX/VMS a Digital Equipment Corp., az I/O EXPRESS az Executive Software Inc. védjegye

American Research Corporation**ARC****Az ideális teljesítmény/ár megoldás!****ARC Turbo 12****AT**

6/12,5 MHz CPU
1 MB RAM
1,2 MB 5 1/4" FDD
2/1 soros/párhuzamos port
EGA grafikus kártya
14" EGA monitor
HD/FDD vezérlő
44 MB (formattált) HD (28 ms)
Desktop kivétel, MIPS kijelzővel
101 billentyűs klaviatúra
kézikönyv

Ára: 109.900 Ft + ÁFA
tíz darab felett: 99.900 Ft + ÁFA

ARC 386**SKYSCRAPER**

20 MHz CPU
2 MB RAM
1,2 MB 5 1/4" FDD
1,44 MB 3 1/2" FDD
2/1 soros/párhuzamos port
HD/FDD vezérlő
EGA grafikus kártya
14" EGA monitor
80 MB (formattált) HD (28 ms)
Torony ház, MIPS kijelzővel
101 billentyűs klaviatúra
kézikönyv

Ára: 219.900 Ft + ÁFA
öt darab felett: 199.900 Ft + ÁFA

Protomix Ltd.

1116 Budapest, Kondorfa u. 10.
Tel: 166-7688, 185-3749
Fax: 185-3750

**ZETTLER GmbH**

München – Wien – Budapest

Biztonságtechnika**Biztonságtechnikai ajánlata:**

- tűzjelző központok
- behatolásjelző készülékek
- ipari kamerák
- üzenetrögzítők
- beléptetőrendszerek
- objektumok komplex védelme

ZETTLER Hungária Kft.

Levél cím: H-1125 Budapest, Diósárok út 10/A

Vállalkozási iroda:

Budapest XII., Pethényi köz 10. (MIKI)
Telefon: 155-0997

**ÉV VÉGI MEGLEPETÉS****ATARI PORTFOLIO**
25 990 forint + áfa reklámáron

16 bites mikroprocesszor 80C88 • MS-DOS 2.11 • Kétféle adatforgalmazás IBM PC-vel
• 128 Kb RAM alapképletésben (640 Kb-ig bővíthető) • beépített RAM diszk • Folyadékkristályos képernyő (40 oszlop, 8 sor) • 63 gombos billentyűzet • 255-ös ASCII karakterkészlet • soros, párhuzamos interfész

KIEGÉSZÍTŐ EGYSÉGEK:

párhuzamos interfész	4 538 forint + áfa	64 Kb RAM kártya	8 558 forint + áfa
soros interfész	7 538 forint + áfa	128 Kb RAM kártya	14 263 forint + áfa
AC adapter	972 forint + áfa	64 Kb ROM kártya	10 049 forint + áfa
kártyavezérlő	9 076 forint + áfa	128 Kb ROM kártya	13 615 forint + áfa
32 Kb RAM kártya	5 835 forint + áfa		

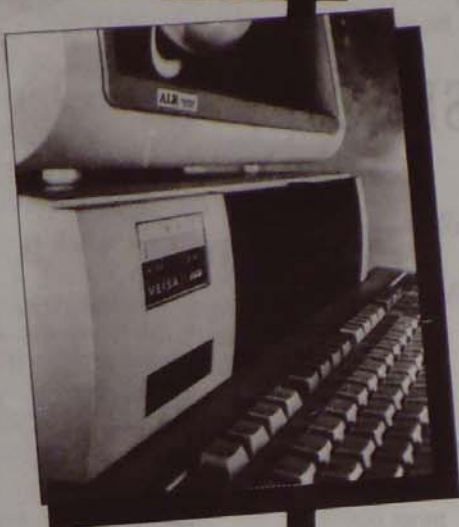
TOVÁBBI AJÁNLATAINK:

- Szünetmentes tápegységek 200W-tól 3kW-ig raktárról
- Gyártó által felújított maximum 3 éves, garanciális **műszerek, analízátorok**

KERORG Kft., 2030 Érd, Kossuth Lajos utca 67. Telefon: (26)45-664

ALR BusinessVEISA

A már jólismert,
bővíthető **286**-os
gépcsalád, a
PowerFlex Plus
után
Magyarországon a
Holnap
csúcstechnológiája
Californiából— a
bővíthető **386**-os!
Őn választja ki, hogy
az **EISA** alaplapon,
ugyanazon memória
és **Cache** mellett
386—33 MHZ-es
486—25 MHZ-es
486—33 MHZ-es
X86—XXMHZ-es
computert rendel !!?



Californian Technology Corporation
1015 Budapest, Donáti utca 5/C
Telefon: 115-0464, 1990.IV. negyedévtől: 201-4395
Telefax: 135-2102, 1990.IV. negyedévtől: 201-1495

SZÁMÍTÓGÉPES INFORMATIKAI HÁLÓZATÁNAK
LÉTREHOZÁSÁBAN SZAKÉRTŐ PARTNERE AZ

accord
ADVANCED COMPUTER COMMUNICATION
RESEARCH & DEVELOPMENT

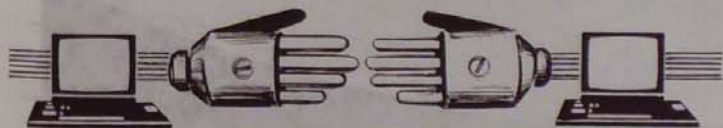
Már igénye megfogalmazásával is bennünket bizzon meg!
Feladatának megoldását a koncepció kidolgozásától a rendszer üzembe helyezéséig elvállaljuk. Saját fejlesztésű hálózati termékeink beépítésével, és a szükséges egyedi hardver/ szoftverelemek megvalósításával a kiválasztott rendszert pontosan az Ön kívánságainak megfelelően alakítjuk.
Rendszereinket a legmodernebb kommunikációs technológiákra – ISDN, ETHERNET, 10–100 Mbit/s optikai adatátvitel – építjük, és **1-COPE** hálózati operációs rendszerünkkel integráljuk. Hamarosan beszéd- és adatkapcsolatok egyidejű kezelését is biztosítjuk hálózatainkban.

MEGBÍZHAT BENNÜNK,
A SZÁMÍTÓGÉPES HÁLÓZATOKNAK
NEMCSAK ISMERŐI, DE FEJLESZTŐI IS VAGYUNK!

ACCORD

Számítástechnikai Műszaki Fejlesztő Kiszövetkezet
1123 Budapest, Kékgyólyó utca 15/A III. 17.
Telefon: 155-0014 Telefax: 155-2606
Levélcíme: 1026 Budapest, Endrődi Sándor utca 55.

Kell a jó kapcsolat!



A számítógép-hálózat építése fontos dolog.
Nekünk az Ön hálózata a legfontosabb!
Mindenféle hálózat telepítését vállaljuk:

RS 232C, ARCnet, Ethernet,
IBM CABLING SYSTEM,
Olivetti - AT&T, PDS, üvegszál,...

X-BYTE
SZÁMÍTÁSTECHNIKA

1138 Budapest, Népfürdő utca 17/E
Telefon-telefax: 173-1232 Telex: 22-3399

MAGYAR nyelvű dokumentumokhoz:

- WordStar szövegszerkesztő program (forgalmazó: MICROSYSTEM)
- Szövegszerkesztő programok installálása nyomtatókhoz
- Írógépek, nyomtatók illesztése IBM-hez és C64-hez
- IBM billentyűzetek átdefinálása egyedi igény szerint
- Karaktergenerátor csere nyomtatókban és monitorkártyákon

MÉRÉSTECHNIKA:

- Speciális perifériák készítése vagy illesztése
- Adatgyűjtők, adattárolók
- Mikroprocesszoros vezérlések egyedi igény szerint
- Mérőműszerek karbantartása, javítása, felújítása

IMPULZUS GMK

1221 Budapest, Leányka utca 32. Telefon: 226-5208

ELEKTROSOFT Kft.
5000 Szolnok, József A. utca 6-8.
Telefon: 56/44-999 Telefax: 56/44-222

**elektro
soft**

KEDVEZŐ ÁRON KÍNÁLUNK

- ASI SZÁMÍTÓGÉPET (minden konfigurációban)
- NYOMTATÓKAT (STAR, EPSON teljes választékban)

LEGOLCSÓBB ÁRON

APEH által engedélyezett **pénztárgépeket!**
KÉRJE ÁRJEGYZÉKÜNKET!

A PERIFEX Kft. A **Seagate** HIVATALOS MAGYARORSZÁGI KÉPVISELŐJE!

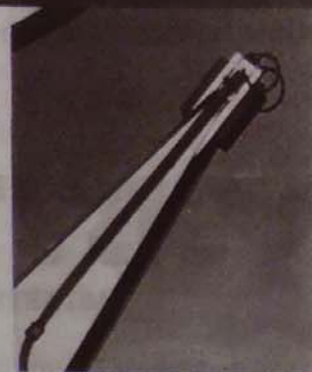
VISZONTELDŐI ÁRAINKBÓL:

Winchesterek:		Vezérlők:	
ST-225	16000 forint	ST-1096N	33000 forint
ST-251-1	24500 forint	ST-1126A	50500 forint
ST-4096	48000 forint	ST-280A	35500 forint
ST-125A	19500 forint	ST-4096	48000 forint
ST-157A	22500 forint		
		ST-02	3500 forint
		ST-22M	5800 forint

További típusokat is forgalmazunk a SEAGATE választékából.
Szállítás raktárról, illetve rövid (7-14) napos határidőre.

A berendezésekre 12 hónap garanciát adunk.

A garanciális időn túl meghibásodott winchestereket további 1 évig 50%-os áron működőképesre cseréljük.



PERIFEX Kft.

1113 Budapest XI., Villányi út 68. II. em.
Telefon: 165-2908

HARDEX

Exkluzív ajánlat a számítástechnikában!

Sokat futott számítógépeit és lelassult hálózatát újíttassa fel
gyors, nagy megbízhatóságú

CMS

amerikai perifériákkal, részegységekkel.
A felújított gépekre 1 év GARANCIÁT biztosítunk.
KÖLTSÉGBŐL A LEGÚJABB TECHNIKÁT

AKCIÓ!

Számítógépek és részegységek
900000 forint feletti vásárlása esetén
GOLDSTAR TELEVÍZIÓT adunk ajándékba

ÜGYVITELI SZOFTVEREK

kft., rt. kötelező nyilvántartásának vezetésére

Állóeszköz analitikus nyilvántartása	29900 forint
Készletek analitikus nyilvántartása	39900 forint
Bérelszámolás, bérfeladás	79900 forint
Számlázás	29900 forint
Folyószámla-vezetés	39900 forint
Főkönyvi könyvelés	59900 forint
Kereskedelmi nyilvántartás és elszámolás	39500 forint

PC/AT 286, 386, 486 igény szerinti kiépítésben.

HARDEX Kft.

Bemutatóterem: 1122 Budapest, Városmajor utca 10.
Telefon: 155-0319 Telefax: 155-3316

Szaküzlet: 1051 Budapest, Október 6. utca 19. Telefon: 111-3546

SZÁMÍTÁSTECHNIKA A MÉRNÖKÉRT

AMERIKAI CSÚCSTECHNOLÓGIA AZ ADATBÁZIS-
RENDSZEREK TERÜLETÉN, SZÍNES KÉPEK ÉS
ADATOK INTEGRÁLT KEZELÉSE

dBASE-, FOXBase- és „C”-kompatibilitás
NetBios (például NOVELL) hálózati alkalmazás

BIZTONSÁGTECHNIKA, BELÉPTETÉS, SZEMÉLYI
ÉS INGATLANNYILVÁNTARTÁS



MULTICAD STUDIO Kft.

H-1089 Budapest, Einök utca 1.

H-1426 Budapest, Postafiók 66.

Telefon: (36-1)113-9537, 133-4760/475. 476

Telefax: (36-1)113-9537

NÁLUNK IS OTTHON...

COMPAQ

It simply works better

COMPAQ Systempro-bázisú hálózatok:

- NetWare 386
- SCO Unix V/386, MPX
- Banyan Vines/386
- 3COM 3+OPEN

A teljes COMPAQ gyártmányválaszték:

- Laptopok
- COMPAQ Deskpro sorozat
- COMPAQ Systempro sorozat

Perifériák, hálózati elemek, szoftverek széles
választékban.

Forduljon hozzánk bizalommal!

SWISSCAD Számítástechnikai Kft.

Kereskedelmi Iroda és Bemutatóterem:
1126 Budapest, Márvány utca 23.
Telefon/Telefax: 155-0393

Szoftverház:
4029 Debrecen, Eötvös utca 22.
Telefon/Telefax: (52) 32-446



CHEMETRON

Őszi hardverakció II.

WESTERN DIGITAL

IDE (AT -sín) Interleave 1:1 (28ms)

20 megabájtos winchester

AT hajlékonylemez-meghajtó/merevlemez-
meghajtó vezérlővel

Ára: 23990 forint + áfa

korlátozott számban azonnal átvehető.
Megrendelhető telefonon, vagy levélben.

Cím: 9022 Győr, Rózsa Ferenc utca 30.
Részlegvezető: Molnár Jenő Telefon: 96/19-717



SZEGEDI SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KISSZÖVETKEZET

6723 Szeged, Kemes utca 6. Postacím: 6701 Szeged, Postafiók 709.
Telefon: (62)26-277 Telefax: (62)26-347

CLIPPER 5.0

Újabb 10%-kal csökkentettük
hardverárainkat


3SAT/1M/40W/mono

90600 forint

Kérje részletes árjegyzékünket!

Új HP partner Magyarországon!

Az EURO-CAL Kft.

a  **HEWLETT
PACKARD** hivatalos dealereként

különleges lehetőségeket kínál:

RENDKÍVÜLI AKCIÓ!

HP LaserJet IIP lézernyomtató **89 000 forint + áfa**

További ajánlataink:

HP LaserJet III lézernyomtató **249 000 forint + áfa**

Rajzológépek:

HP 7475A (A3/A4 méret, 6 toll) **185 000 forint + áfa**

HP 7550A (A3/A1 méret, 8 toll) **399 000 forint + áfa**

HP 7575A (A/4-től A/1 méretig, 8 toll) **529 000 forint + áfa**

HP 7576A (A/4-től A/0 méretig, 8 toll) **690 000 forint + áfa**

HP 7595A (A/4-től A/0 méretig, 8 toll) **899 000 forint + áfa**

Desktop Scanner

HP ScanJet Plus (300x600 dpi) **229 000 forint + áfa**

Nyomtatók:

DeskJet (tintasugaras, 80 karakter) **77 000 forint + áfa**

PaintJet (színes, A/4 méret) **149 000 forint + áfa**

PaintJet XL (színes, A3/A4 méret) **259 000 forint + áfa**

ThinkJet (hordozható, akkumulátoros) **49 900 forint + áfa**

Minden HP perifériára 1+2 éves garancia!

EURO-CAL Kft.

6723 Szeged, Csongrádi sgt. 83.
Telefon: 62/12-822, 56-530 Telefax: 62/12-822, 56-765

Szikla Gyula Telefon: 1329-481

SIODIGIT Kft.

SIÓFOK, Wesselényi utca 33. Telefon: 84-12-333

A világszínvonalú



termékeket vásárolja a



DIGITÁLIS RENDSZERÉPÍTŐ ÉS KARBANTARTÓ Kft.

1121 BUDAPEST XII. Konkoly Thege út 29-33.

-től,

aki az EMULEX cég magyarországi disztribútora.

Készséggel állunk rendelkezésükre!

Kérje terméklismertetőnket!

Viszonteladók részére árkedvezmény

Telefon: 169-7007, Telefax: 169-7007, Telex: 22-4289

NETCOM

IBM-KOMPATIBILIS SZÁMÍTÓGÉPEK

XT 12 MHz	34 100 forinttól
NEAT 286-16 (21) MHz	49 900 forinttól
AT 386-20 (25) MHz	118 600 forinttól
AT 386-33 (58) MHz (64 kilobájt Cache)	168 600 forinttól
AT 486-25 (114) MHz (128 kilobájt Cache)	357 000 forinttól

RENDKÍVÜLI AJÁNLATUNK

NEAT 286-16 (21) MHz **89 900 forint**

NEAT alaplap, 80286-16 MHz CPU, Lm: 21 (8 megabájtig bővíthető alaplapon)
1 megabájt RAM

1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó (japán)

ST-157A 40 megabájtos winchester

Hajlékony- és merevlemez-vezérlő

MGP kártya (Hercules)

2 soros, 1 párhuzamos csatoló

Multisinc egyszínű monitor

101 gombos billentyűzet

200 W tápegység

Baby-ház (digitális kijelzővel)

UPS EC-600 VA (QUISE SINE WAVE) **25 900 forint**

650 megabájtos újírható OPTIKAI DISC SCSI interfésszel **499 000 forint**

EPSON nyomtatók (pl: FX-1050) **43 300 forint**

STAR nyomtatók

Kéltírányú nyomtatómegosztó **2800 és 4800 forintért**

Az árak 1 év garanciát tartalmaznak és áfa nélkül értendők!
Nagyobb darabszám esetén és viszonteladónak árengedmény!

KÉRJE ÁRTÁJÉKOZTATÓNKAT!

NETCOM

1061 Budapest VI., Paulay Ede utca 22-24.
Telefon: (36-1)142-7580, (36-1)141-2870
Telefax: (36-1)141-2870

SZKI HRL

Olivetti-kapcsolatok

Az OMFB ágazati felügyelete alatt működő SZKI egyes részlegei részben vagy teljesen önállóok. A sort az MProlog-fejlesztők egy csoportja kezdte 1988-ban, amikor megalakították a Multilogic Kft.-t. Azóta létrejött a Sci-L, a Computer Media Rt., a Pixel Kft., a Recognita Rt., az IQSoft Rt. és most a Hardver Rendszer-technikai Laboratórium is eljutott oda, hogy mind szervezeti, mind gazdaságilag készen áll az önállósulásra.

Rózga Tamás főosztályvezető a HRL-jelmondatából indult ki, mely szerint a rendszerváltáshoz az integrálás is hozzátartozik. Arra törekednek, hogy teljes rendszerekkel álljanak a vásárlók rendelkezésére. Ezek a rendszerek belső és külső — postai vonalakat használó — hálózatok, amelyek az egyes részfeladatokhoz leginkább alkalmas számítógépeket kapcsolják össze.

Újdonsült partnerük az Olivetti. A HRL tevékenységében kitüntetett szerephez jutnak az Olivetti számítógépei — az LSX 4000 sorozat —, és az egyéb kategóriájúak is, például a CP486. Mint azt Reimiger Péter, az Olivetti képviselője elmondta, együttműködési szerződést kötöttek az SZKI HRL-lel, amely reményei szerint segítségükre lesz abban, hogy jó minőségű — tehát nem olcsó — számítógépek Magyarországon piacot találjanak. Külön kiemelte, milyen háttérrel jelent az Olivetti számára a HRL-ben felhalmozott szellemi kapacitás.

Az eddig végzett fejlesztések — X.25 Gateway, FAX program — révén a HRL tagja lett a Novell cég által támogatott Fejlesztők klubjának. Ez a rang nemcsak a fejlesztéshez kapott támogatásban, de az itthon kidolgozott programoknak a Novell-felhasználók közötti terjesztésében, propagandájában is előnyt jelent.

Nagy reményeket fűznek a HRL vezetői a tajvani E-Tech vállalattal kötött nyakkereskedői szerződéshez. A cég Bullet modemsorozatának tagjait fogják Magyarországon terjeszteni. A postai engedéllyel rendelkező modem tömörítéssel, hibajavító kódot használó adatátvitellel dolgozik, egyes kapcsolói távolról, programmal állíthatók. Az E-Tech E2400M modellje — ára 38 000 forint — a Byte 1989. júniusi számában megjelent cikk szerint az effektív adatátvitelben 17 000 bit/másodperccel tud.

Az SZKI HRL standján láttuk a Lanfax irodai dokumentumkezelő és kommunikációs rendszert, amelynek feladata a levelezés megkönnyítése és bizonyos műveleteknek automatizálása. A helyi hálózatban csak egy gépnek van külső kapcsolata, amelyen keresztül az állomásokon írt, és onnan elküldött levelek eljutnak a címzetthez. Az elküldött és fogadott levelekről nyilvántartás készül. Bemutattak egy telefonhívó kártyát is, a hozzá tartozó szoftverrel. A rendszer, amely a Bureaphone névre hallgat, arra is képes, hogy felvegye a telefont — vagyis fogadja a hívást — és elraktározza, majd visszamondja a hívó fél üzenetét.

Vargha Márton

Data Manager

Impex Kft.

A Data Manager Kiszövetkezet önálló kft.-t hozott létre, s az iskolák itt, a Datimpeknél szerezhetik be a listaárnál olcsóbban mindazt, amit egyébként a Data Manager forgalmaz. Valószínű, hogy a friss beszerzések között nem az első helyen fog szerepelni a kedvezménytel is meglehetősen drága QMS ColorScript 100-as színes PostScript-nyomtató, amely a Compfairen a Data Manager standjának ékessége volt. Egy olyan színes kiadványszerkesztő végállomásaként szolgál, amelyet jelenleg Magyarországon csupán a 7Lap szerkesztőségében alkalmaznak.

Nem csupán iskolák számára hasznosak a Data Manager oktatóprogramjai, ezek a számítástechnikai ismeretek elsajátításától a nyelvtanulásig sok mindenben segítségünkre lehetnek. A listaár (amiből az oktatási intézmények kedvezményt kérhetnek) háromtól kilencezer forintig terjed.

V. J. A.

Zeus Kft.

A hongkongiak befektetnének

A Zeus Kft. elődjének tekinthető Gordius—Aqua Kft. tavaly 250 millió forintos forgalmat bonyolított le számítástechnikai cikkekkel. „A hongkongi—szingapúri—luxemburgi—magyar, teljes mértékben magánszemélyek által alapított Zeus Kft. érdekessége, hogy Zeus néven bejegyzett vállalkozás van Hongkongban, Szingapúrban és Luxemburgban is” — mondta Réczey Tibor ügyvezető igazgató. Sőt, a luxemburgi Zeushoz tartozó irodák működnek Leningrádban, Pozsonyban és Várnában.

Annak ellenére, hogy a Zeus egyre inkább befektetőcsoporttá válik, a Zeus Kft. megőrizte számítástechnikai profilját. Elsősorban viszonteladónak forgalmaz részegységeket importbizományosi vagy saját számlás formában, de a piac igényeinek megfelelően augusztusban bemutatótermet is nyitott a Király utcában. Eddigi idejei forgalma elérte a 200 millió forintot. Standján az IBM PC-kompatibilis gépek teljes választéka megtalálható volt, a 286-os gépektől a 486-osokig.

A klónok mellett bemutatták a teljes Sharp táskagépcsaládot.

Talán sokaknak fel sem tűnt, a standon egy szovjet terméket is kiállítottak: az Allunion Rescaroh sötétben látó rendszerét. Ez egy igen érzékeny kamerából és egy képfeldolgozó célszámítógépből áll. A fejlesztés eredeti célja könnyen kitalálható, itt-hon ipari és tudományos célú alkalmazásra ajánlják.

Kérdésünkre — hogy a Zeus Kft. kíván-e hongkongiak magyarországi letelepítésével foglalkozni — elmondta Réczey úr, hogy eddigi tárgyalásai alapján a hongkongiak befektetni, és nem letelepedni kívánnak Magyarországon. Konkrét lépéseket tettek például egy magyarországi LCD kijelzőket gyártó üzem telepítésére. A gyár 1993-ban érne el teljes termelését, melynek értéke évi 10 millió dollár lenne, és 300 embert foglalkoztatna. A további lehetőségek felkutatására november elején a Zeus szervezésében negyventagú, üzletemberekkel álló hongkongi delegáció látogat hazánkba.

Dalicsek István

Dataplan

Csak a jelszó a régi: naná!

A Dataplannál általában a szoftverben van a „pláne” de az idej Compfairen a hardverben is kitűnt a részvénység és a sok mindent és ugyanakkor mégis leginkább ugyanazt forgalmazó kiállítók közül. A Western Digitallel kötött disztribútori megállapodás révén a számítógépek és winchesterek minősége — még mindig viszonylag olcsó ár mellett — amerikai. A COCOM teljes feloldása utáni időszakra tűnik izgalmasnak a Dataplannal kiépített kapcsolat: a Dataplan igen kedvező áron kínálja VAX, DEC, HP, Sun központi egységeket és terminálokba való memóriákat. A memóriatechnológia úttörőjének számító Dataram termékeit maga a Dataplan is felhasználja elektronikus lemezegységeiben, ezen a kiállításon újdonságként a 32 bites RAM-lemezegység jelent meg.

ACP

Goldstar-képek

Hazánkban jól cseng a Goldstar név, de főleg a kommersziális elektronikai termékek (audio-, videóeszközök, mikrohullámú sütők) piacán. Itt az ideje, hogy Magyarországon megismerjék számítástechnikai termékeiket is — mondta Balog László, az ACP Mérnöki Fejlesztő Kiszövetkezet elnöke. A Goldstar az amerikai piacon jól bevezetett név, most kezdik európai offenzívájukat. A Compfair idején már csak egy-két részletkérdés várt tisztázásra, így az ACP várhatóan a Goldstar számítástechnikai termékeinek hivatalos disztribútórává válik. A kínálatban szerepel a GS100-as XT-kompatibilis gép csakúgy, mint a GS 340-es 25 megahertzes 386-os asztali konfiguráció.

Ajánlanak PS/2-kompatibilis modellt (GS 300), valamint táskagépet is (GS 500). A kínálatot színesítik a Goldstar professzionális monitorai. Ezek a gépek mintegy 20 százalékkal drágábbak a nevenincs klónoknál, de valamennyi gyárilag összeszerelt és „égetett”, ellenőrzött példány. A disztribútori szerződés feltétele volt, hogy az ACP biztosítja a megfelelő szervizhálózatot, s már megkezdte a dealeri hálózat kialakítását.

A Goldstar gépeken kívül az ACP forgalmaz sajtó összeszerelésű IBM PC-eket is, illetve terjesztik a SPEA grafikus rendszereit. Már a kiállítás idején tárgyalásokat folytattak hongkongi cégekkel közös gyártás kialakítására, a részletek közlését azonban még korainak tartották.

D. I.

NTT 2000

Alpha Micro vevőtohorzó

Alig egy éve alakult a svájci—magyar vegyesvállalat, az NTT 2000, amely a Magyarországon meglévő, de meglehetősen elszigetelt Alpha Micro tábornak kívánt új lehetőségeket adni, és emellett kiszélesíteni is a — korábban a SZÜV által támogatott — vevőkört. Mint Hoffmann György igazgató kiemelte, sikerült 3-4 új vevőt is találni a régi ismerősök mellé, akik régi, lassú gépeiket cserélték ki Alpha Micro 1500-as, illetve 2000-es modellre.

Elkészült az a szoftverkatalógus, amely alapja lehet az Alpha Micro rendszerek tulajdonosai közötti együttműködés szorosabbra fűzésének. Legutóbbi vevők közé tartozik a Fővárosi Tanács Gyógyszer-tári Központja, amely három Alpha Micro 1500 modellel bővítette gépparkját. Ezeket elsősorban a külön engedélyes import gyógyszerekkel kapcsolatos adminisztrációhoz vették.

Nagy érdeklődést keltett az Alpha Micro standján az a kártya, amely a 286-os AT-ből négyfunkciós Alpha Micro gépet varázsol.

Másik a PC-piacot megcélzó termékük az AM-616 kártya, amellyel egy videokazettára 100 megabájt információt lehet kimenteni. Hoffmann György elmondta, hogy ezt a kártyát megvette az IBM is, és beépíti a PS/1 modellekbe. A kártya — és a hozzá való szoftver — minden szabványos videomagnótn meg tud hajtani.

A program intelligens, menüvezérelt, képes adatállománykénti, valamint teljes — lemezorientált — mentésre és visszatöltésre egyaránt. A mentés ideje 1,3 perc megabájt/ként, ha nem adatállományként történik. Azaz egy 100 megabájtos lemeznél eltart vagy két óra hosszat; ajánlatos csak ott használni, ahol van szünetmentes áramforrás mind a PC, mind a video táplálására.

Vargha Márton

Az ügyviteli szoftverek a régiek, akár a jelszó: „naná, hogy a Dataplan!” A régi persze nem jelenti ugyanazt; szinte mindig egyik programban van valami új, valami bővítés. Az anyaggyártáshoz termeléselőkészítési modul kapcsolódik, s így a rendszer termelésirányítási funkciókat is el tud látni. A készletnyilvántartási rendszer kiegészítették vonalkódos be- és kiviteli részekkel, elég egy Psion Organizer és egy Comms-Link átjáró adapter a PC-s alapkonfiguráció mellé. Továbbfejlesztett a Paks Atomerőműhöz telepített intelligens mérésadatgyűjtő rendszer, de új kiegészítések vannak a menetlevélfeldolgozásban és az étermi rendszerben is.

Vélhetően a „naná” is dolgoznak a fejlesztők, azért nem halljuk mostanában...
Vértes János Andor

Areco

UNIX és etikett

Több témában jelent meg és kinált korszerű, esetenként hiányt pótló termékeket az Areco Kft.

Szoftverkinálatukat egy öt gépből álló hálózaton mutatták be. Ebből kettő UNIX-host: az SCO Magyarországon először látható Open Desktop rendszere, amely UNIX-alapú, X-Windows grafikus operációs rendszerrel egy 486-os AT gépen; és az SCO UNIX legújabb verziója, a System V. 3.2. 2 egy 386-os AT-n. Ezek szabványos Ethernet protokollal vannak összekapcsolva, és soros vonalon további két terminál csatlakozik hozzájuk: Videoton DEC VT 320-kompatibilis és Wyse 60-as, mindkettőt forgalmazza a kft. Az utóbbiról érdemes megjegyezni, hogy ezt támogatják legjobban a DOS-emulációs programok, így a VP/ix, amellyel minden DOS program futtatható.

Az ötödik gépen a KFKI által fejlesztett XEUS-szal ismerkedhettek a vásárlatókat. Ennek a jelentősége abban van, hogy ha egy Novell-felhasználó át akar térni UNIX-ra, akkor Arcnet hálózatát nem kell újraépíteni, hanem elegendő a 79 ezer forintos XEUS-t megvásárolni. Ekkor, ha a központi gépre UNIX-ot installálnak, a felhasználói gépek terminálként működnek. DOS programok futtatásakor a UNIX-gép DOS-os központi gépként viselkedik. A XEUS-t használják már a BRFK-nál és a Borsodi Hőerőműnél.

Szekeres Zsuzsa



PC-kuckó

Számítástechnikai kiegészítő eszközöket kínálnak a Digitmodulból kivált Digitrade Kereskedelmi és Képviseleti Kft. boltjai. A különféle csatlakozókból, kábelekből, átalakítókból, tisztítószerkekből, a számítógépes szakemberek munkáját könnyítő eszközökből a vásáron is bemutatott egy csokorral. Eddig két budapesti boltban kaphatók termékek, forgalmuk beváltotta a hozzájuk fűzött reményeket, ezért Debrecenben hamarosan megnyílik a harmadik „kuckó”. Ez lesz tulajdonképpen a Digitmodul kelet-magyarországi képviselete irodával, bemutatóteremmel stb.

A vásáron találkozhatunk először a kft. *PC user's test* című kiadványával, amely tesztkérdések alapján a különböző igényű PC-vásárlóknak nyújt tanácsot a megfelelő gép kiválasztásához.

Sz. Zs.

Cansys

Pénzügyi rendszer Magic környezetben

Fennállásának tíz hónapja alatt jöszerevel csak a szűkebb szakma ismerte meg a Cansys nevet, a nagyközönség eddig nemigen tudta hova tenni a számítógépeiket megkülönböztető CAT és PS emblémákat. Tavaly novemberben alakultak kanadai—magyar vegyesvállalatként, a külföldi partner 62 százalékos részesedésével.

A versenyképes ár érdekében tajvani, bár minőségű PC-kkel és alkatrészekkel indultak, elég nehéz volt eljutniuk közvetlenül a gyártókhoz. A vásáron mutatott be először nyugati forrásból származó professzionális egységeket, amelyeknek a Cansysnél részben az a fő vonzerejük, hogy alig drágábbak, mint a hasonló tajvaniak, részben pedig az, hogy egyáltalán nem hozhatók be a Távol-Keletről. Tízféle AT, tucatnyi fajta monitor szerepel standard kínálatukban. Árulnak alaplapokat, mindenféle sebességu aritmetikai társprocesszort, grafikus és memóriabővítő kártyákat, lemezvezérlőket, Wangek streamer stb. Újdonság a CAT billentyűzet beépített egérrel, nagyjából hateréért és a Syquest cserélhető merevlemez meghajtó, formázatlanul 55 megabájtos lemez-kazettával, hűs-, illetve tizezer forintos áron. Viszonteladóként forgalmazzák a NetWare 386, SFT, Advanced, ELS operációs rendszereket. Elsősorban a hálózati lemezkezelő egységekbe valók a 71—676 megabajt formázott kapacitású, gyors Maxtor lemezegységek, valamint az írható-olvasható optikai lemez egység. Utóbbinak az ára közel 374 ezer forint, de a felhasználónak ennél jóval nagyobb összeget kell a csekkre írnia vagy átutaltatnia, hiszen adapterkészlet és külön meghajtó szoftver is szükséges hozzá, ami attól függetlenül, hogy DOS, NetWare vagy UNIX alatt működik-e a rendszer, áfa nélkül is további 50—90 ezres kiadást jelent. Arról nem beszélve, hogy az optikai lemez-kazetta darabonként majdnem 28 ezerbe kerül.

Hardverből a vevői megrendelések két-háromszorosát hozzák be, így a standard PC-kezt azonnal át tudják adni, de az igényes konfigurációkra is legfeljebb 30 napot vár a vásárló. Nagy vevők közé sorolják a Finommechanikai Vállalatot; eladott gépeikre vidéken a székesfehérvári Albatech és a székszárdi Reprint vállalta a szervizt. Cansys számítógépeket árul még a Koginform—Computer Kft., a miskolci Concord GmK és a kaposvári Microtech '90 Kft. is.

Cansys PS—7020 alappép,
a minitoronyban
386DX processzorral

Első kész szoftvertermékük egy teljes körű pénzügyi rendszer. A korszerűnek számító Magic II környezetben fejlesztették, Windows-szerű felhasználói felületet nyújt, az archiválási, állomány-karbantartási és egyéb adatkezelési „mellék-tevékenységekhez” a Novell BTRIEVE Record Manager használna. Emiatt mind DOS, mind — többfeladatos alkalmazásnak — Novell NetWare vagy IBM PCNet alatt futtatható. Vásárlási ára 30 ezer forint volt áfa nélkül.

Ezenkívül informatikai mód-

szertani csomagokat szándékoznak saját termékként forgalomba hozni. Főleg az egészségügyben, orvosi szakmai környezetben látnak fantáziát — és lehetőséget. A szoftverfejlesztéshez kapcsolódó szervezési munkák folynak éppen a mentőszolgálat ambuláns rendszerének, illetve egy vérközponti rendszernek a megvalósítása érdekében. Terveznek a szívbetegségek megelőzésére, diagnosztizálására egy szakértői és statisztikai modulokkal megerősített programcsomagot.

Horváth Miklós

Elektrosoft

A vidék legnagyobbja?

A szolnoki székhelyű Elektrosoft Kft.-vel lapunk hasábjain a Kipszer—Műszertechnika vita ismertetésében találkozhattak olvasóink. Szoftvereseik segítettek az MT-t szerződése teljesítésében. Most a vásáron meglepően nagy területen mutatkozott be a vidék legnagyobbja címre törő vállalkozás. Hardverkinálatuk széles: XT-kompatibilis konfigurációk, AT 286-osok és 386-osok, nyomtatók, winchesterek, monitorok, streamerek, csatlakozók stb. található az árlistájukon.

Am az igazi érdeklődést nem ezek keltették fel. A legtöbben a Ticket nevű jegykiadó és pénztári rendszerüket vizsgálták. A monitor egy mozi nézőterét jelentette meg. A program ára mindössze 40 ezer forint. Enniért elvégzi az előadásokénti helyfoglalást — 9 terem napi 9 előadásának jegykiadását 99 napos elővételrel —, ki nyomtatja a jegyeket és elvégzi a pénztár különböző könyvelési és statisztikai feladatait is. Termékeként 45 szék, soronként 34 helyet tudja kezelni, nor-

mál és kedvezményes helyárral — összesen négy osztályban. Hardverigénye: szerény IBM XT/AT-kompatibilis gép, 640 kilobajt RAM, 20 megabajt merevlemez-kapacitás, Hercules monitor és kompatibilis nyomtató.

Sokak kezében megfordult az Elektrosoft saját fejlesztésű adatgyűjtője, amely drót nélkül továbbítja információit a megfelelő számítógépek. Felhasználási területe sokrétű. A kézi infra adatgyűjtő kapacitása 23 kilobajt, kétirányú adatátviteli sebessége 19 200 bps. Segítségével például közüzemi óraleolvasás és adatgyűjtés végezhető, a gépkocsikba szerelt oktaméter adatainak átvétele és számítógépbe továbbítása oldható meg.

Saját fejlesztésű pénztárgépek is színesítették az Elektrosoft bemutatóját. Az ASI 1104 típusú, mindössze 38 ezer forintért kapható, az APEH előírásainak megfelelő elektronikus gépek mellett Samsung berendezéseket is árulnak.

Sz. Szalay Péter

Optimum

Summatech

Mágneses csík



„A magyar számítástechnikai ágazat kínálata olyan bő, hogy egy német vagy francia méretű piacot is el tudna látni” — foglalja össze a Compairen szerzett tapasztalatait *Herskovits György*, az Optimum Kisszövetkezet elnöke.

Az Optimum vásárló újdonsága az MMCG adatvédelmi egység volt, amelyet *Lévay Gábor*, a Mikrolix Gmk közös képviselője fejlesztette ki. Ez a szerkezet megakadályozza, hogy illetéktelen személyek használhassák a számítógépet. Piros kijelző villog a gép be-

kapcsolása után, s amikor a rendszer a képernyőn bejelentkezik, a „Tiltva” feliratú kijelző folyamatosan ég. Ekkor a számítógép billentyűzete le van „fagyasztva”. Ha megfelelő mágneses kártyát helyezünk az olvasóba és az olvasás hibátlan, a gépet nem lehet használni. Naplózással is bővíthető a szolgáltatás, ami azt jelenti, hogy a kártyabeleyezések és -kihúzások idejét a berendezés tárolja. M. S.

Nyugattól keletig

Nem lehet okuk panaszra a győri Summatech Kft. vezetőinek. Az 1989 májusában, tehát alig másfél évvel ezelőtt egy gmk-ból alakult társaság, amely 50 százalékban osztrák kézben van, 1990-ben 200 millió forintos forgalomra számít. Mint *Fördös András* ügyvezető igazgató elmondta, tevékenységük országos. Kirendeltségük van Veszprémben és Nagykanizsán, képviselőjük Budapestben, Szegeden és Kecskeméten. Szimbiózis nevű, 50 százalékban saját, 50 százalékban pedig a moszkvai Burda Bank tulajdonában lévő vegyesvállalattal jelen vannak az orosz piacon is.

A Summatech a Fujitsu személyi számítógépek hivatalos kereskedőjeként eddig 1100 konfigurációt adott el az XT-

től a 486-os AT modellig. Ezek a gépek a közepes árkategóriába tartoznak.

Thunderbyte PC immunizer kártyájukat, amelynek feladata a személyi számítógép teljes vírusvédelme, úgy hirdették, hogy aki át tud csempészni rajta egy vírust, az ajándékba kap tőlük egy PC-t. Lapzártáig nem érkezett hír arról, hogy valakinek is sikerült volna átvernie a Thunderbyte PC-kártyához tartozó rezidens vírusfelismerő programot.

A tavaszi BNV-n franciaországi leányvállalata által képviselt amerikai Ulimate Technology Corporation két termékét is forgalmazza a Summatech: az Ulticap áramkörtervezőt és az Ultiboard nyomtatottáramkör-tervezőt. Saját programokat is árulnak a gépekhez, úgy-

viteli célokra. Kínálatuknak fontos szelete a Citizen kalkulátorcsalád. Teljes választékot tartalmaz az árjegyzék az egyszerű összeadó-szorzó-osztó géptől a nyomtatós számológépig és 16 bites merevlemez-vezérlő kártyától a 64 kilobájtos változatáig — áfa nélkül — 9380 forint, de nagy tételeiben már csak 7800.

Különleges ajánlatként mutatták be a Compairen az idén piacra került Perstar márkájú 8 és 16 bites merevlemez-vezérlő kártyát, amely mintegy kilencven százalékkal növeli a merevlemezek eredeti kapacitását. A kártya a 80 megabájtos ST4096-os típusú merevlemezzen 146, a 42,8 megabájtos ST251-esen 78 megabájtot tud elhelyezni.

Vargha Márton

Identik

Azonosító-elektronika

Az 1988-ban a Vertikumból távozó csapat formaváltás után 1990-től Identik Elektronikai Kft. néven folytatta működését. Fő profiljuk továbbra is az azonosítástechnika. Valamennyi forgalmazott termékük saját fejlesztés. Az alapegységeket az Omron-tól vásárolják, ezeket egészítik ki saját hardverrel és szoftverrel.

A piacon súlyponteltolódás történt, a korábban szinte egyeduralgó munkaidő-nyilvántartás helyett előtérbe kerültek a kódolt mágneskártyás ajtónyitók. Ezekhez kéri azután — mivel a lehetőség megvan — szinte mellékesen a munkaidő-nyilvántartást. Legismertebb termékeik a DPA—100 mágneskártyás adatvédelmi berendezés PC-khez, az MDO—100 kódolt mágneskártyás ajtónyitó és az MRW—100 motoros mágneskártya-feliratózó és -olvasó berendezés. Már folyik náluk az aktív memóriakártyás rendszer fejlesztése.

Fő profiljuk mellett ellátják a Tech-Team Electronics GmbH műszaki vevőszolgálati képviselőként. A Tech-Team működési területe a mérés- és adatátviteli technika, valamint a speciális felépítésű PC-k. Számos hardver- és szoftverterméket kínálnak programozható logikai eszközök fejlesztéséhez. A standon is látható volt az az XT alaplap, mely egy Európa-kártyán helyezkedett el, s a processzoron (i80C186) kívül tartalmazott még társprocesszor-foglalatot, 768 kilobájt RAM-ot, 3 XT bővíthetőt, valós idejű órát, egy soros és egy párhuzamos csatlót, valamint hajlékony- és merevlemez csatlót.

Dalicsek István

Selectrade

Laboratóriumi kártyák

A Selectrade Kft. a tavalyihoz képest idén megháromszorozta forgalmát; várhatóan 400 millió forint árbevétel ér el. Növekszik a mérés-adatgyűjtő kártyák részesedése, de a forgalom java a PC-eladásokból származik.

Több külföldi gyártó kizárólagos disztribútora a Selectrade. Ezek közé tartozik például az amerikai Labtech, amely ipari, laboratóriumi adatgyűjtő, folyamatirányító szoftvereket készít, IBM-kompatibilis PC-kre, Apple gépekre és különféle operációs rendszerek (VAX/VMS, UNIX, DOS, OS/2, VME, GPIB) alatt futó alkalmazásokhoz, csaknem félszáz kártyára.

★ Dealeri hálózatot épít ki a cég az Advantech termékeinek hazai értékesítésére. A PC-Lab kártyacsalád első, szerződéssel megerősített dealere a LIAS.

Ipari PC-k tervezésére és kivitelezésére is vállalkozik a kft. A magyar katonai szabványoknak megfelelő gépek mellett 19 inches rackeket is kínál.

A világ 27 országában tevékenykedő Memorex Telex részegységeinek, vezérlőinek, kellékeinek stb. magyarországi disztribútoraként a Selectrade kitért a PC-világból és elindult a minik, az AS/400-asokra alapuló alkalmazások felé.

M. S.

Globios

MOM Floppytester

Évszázados specializálódás a mérnöki tudományokban plusz új gazdasági forma, több mint 100 éves szakmai hagyomány a finommechanika, az optika, a laborotechnika területén plusz alkalmazott számítástechnika — mindez együtt a MOM Globios Kft., a megújuló hagyomány!

Nézzük, mit kínálnak a szépen hangzó jelmondat jegyében! Hardvert a Ljosky International céggel kötött disztribútori szerződés keretében, 3M lemezeket és Seagate winchestereket csatlólkártyáival. A Floppytester saját fejlesztés. A szabványos csatlóval rendelkező berendezés

3,5, 5,25 és 8 inches hajlékonylemezes tárolók beállítási és parancsvégrehajtási jellemzőinek mérésére alkalmas, és saját tápegységével és mini bizonylatnyomtatójával teljes mérőrendszert alkot. A tester parancsmenüje a következő: tárolójellemzők beállítása, mechanikai paraméterek ellenőrzése, felhasználói segédprogramok, sávkérés-olvasás-írás tesztek, mérőlemez-paraméterek. A berendezés az XT és AT gépek soros (RS—232) csatlójára illeszthető — tesztelési és adatfeldolgozási céllal egyaránt. Sz. P.

Perifex

Védik a márkát

Július 1-től a Perifex Magyar—Német Kft., a Seagate hivatalos magyarországi forgalmazója. *Csorba András* ügyvezető igazgató véleménye szerint nem állja meg a helyét az a hazánkban elterjedt megállapítás, hogy a Seagate merevlemez egységek közepes minőségűek, ezért mindent megtesznek a márká védelméért. Szeretnék növelni forgalmukban a 3,5 inches merevlemez egységek arányát, hiszen ezek ár/teljesítmény

mutatója lényegesen kedvezőbb. A német alapító, a C-LOG GmbH révén forgalmazzák a SOTA memóriabővíítő és videokártyát. *Günter Seidel* ügyvezető bemutatta a Willow Publishers VGA-kártyáját is a hozzá tartozó Astral Publisher programmal együtt. Segítségükkel PC-n rögzíthető videofelvétel, amelynek részleteit később tetszőlegesen szerkeszteni is lehet.

D. I.

Labinform

Kromatográfia és vírusvédelem

Vegyész-mérnökökből és számítástechnikusokból alakult a Labinform Kft., amely különleges szaktudást igénylő területre specializálta magát: számítógéppel illesztett laboratóriumi mérőműszereket. Így a drága berendezések teljesítménye jelentősen javítható, és a PC-s kiegészítés feleslegessé teszi még drágább mérőműszerek beszerzését. Kromatográfias adatállomások az adatgyűjtő és -kiértékelő programcsomaggal, kétszatornás illesztőkártyával, valamint egy AT-vel együtt körülbelül 400 000 forintba kerül — a hasonló szolgáltatásokat nyújtó komplett berendezések ára 10 000 dollár körül mozog.

Vírusellenes programcsomagot is forgalmaz a Labinform

(nem saját fejlesztés, ők csupán szimbolikus közvetítőt díj fejében árusítják.) A programcsomag vírusdetektáló részt is tartalmaz, és jelenleg már több mint kétszáz kórokozó ellen véd. A vásár elején még csak 186-ról volt szó (ennyi is szerepel a szórólapon), a folyamatos tesztelés-fejlesztés révén azonban a program védelmi képességei a szó szoros értelmében napról napra nőnek. A szerzők egyébként vállalják, hogy bármilyen új vírus ellen egy héten belül kidolgozzák az ellenszert, amelyből a bejegyzett vásárlók fél évig díjtanuln részesülnek. A programcsomag előnye a külföldi verziókkal szemben az, hogy a különféle vírusok magyar mutációit is felismeri.

Móráy Gábor

Pixel Graphics
Számítástechnikai Kft.
Bemutatóterem:
1114 Budapest, Fadrusz utca 23.
Telefon/Telefax: 165-2805



Szenzációs szoftverárak!

Turbo C++ Professional

(Objektumorientált compiler, debugger, assembler, profiler)

29900 forint

VENTURA 3.0 + WINDOWS 3.0

(Windows 3.0 alatt futó, angol nyelvű menükkel,
magyar betűkészlettel)

74900 forint

CLIPPER 5.0

59900 forint

WINDOWS 3.0

9900 forint



- **SCO UNIX System V3.2, SCO Open Desktop** (X Window System),
 - **SCO XENIX** operációs rendszerek
 - UNIX, XENIX kiegészítő szoftverek (programnyelvek, adatbázis-kezelők, hálózatvezérlők)
 - 1-17 munkahelyes rendszerek
- *A XEUS a KFKI fejlesztése.

- DOS programfuttatási lehetőség UNIX, XENIX alatt
 - Újdonságok: **XEUS** (ARCnet hálózaton UNIX használat), **Lotus 1-2-3 for UNIX**, **The Norton Utilities for UNIX**, **KORN Shell**
- Forgalmazás, üzembe helyezés, szaktanácsadás, fejlesztés.

Bemutatóterem:
Budapest VI., Rudas László utca 9. Telefon: 112-5084
Postacím: 1325 Budapest, Pf. 168.
Telefon: 116-9450, 116-2287, Telefax: 142-7453, 116-9450



Világelső a folyamatirányításban az IBM PC-alapú The FIX™ programrendszer Amerikából

- RUGALMAS** – modulokból állítható össze
BARÁTSÁGOS – menüvezérelt, adatlapkitöltéssel programozható
HATÉKONY – multitasking rendszer, grafikus megjelenítéssel, vezérlési- és szabályozási funkciókkal
NYITOTT – C nyelvű felhasználói programok lehetősége
ILLESZTHETŐ – több mint 70 hardvereszközt támogat
REFERENCIA – több ezer alkalmazás világszerte

A Metronik GmbH. képviselőjében a

Irodánkban szeretettel várjuk.
És minden, ami kell hozzá:
ipari PC, folyamatillesztő hardverek,
technikai támogatás, tanácsadás,
rendszertervezés megvalósítással.

COM-FORTH Kft.
1443 Budapest, Postafiók 200
Telefon: 153-1933/14-14, 15-12
Telefax: 121-4074



HS286-12/mono Landmark: 16 MHz, 1 megabájt RAM, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 40 megabájtos merevlemez-meghajtó (28 ms), 14 inches egyszínű monitor, soros/párhuzamos csatoló 83900 forint
HS286-16/mono Landmark: 20,7 MHz 88800 forint
HS286-xx/VGA monitorral +29800 forint

SZÜNETMENTES TÁPEGYSÉGEK

UPS 300 R (500 VA)	34900 forint	EMERSON ACCUCARD	24900 forint
APC 600 VA (szinusz)	43400 forint	POWERSAVE	29500 forint
APC 1200 VA (szinusz)	95000 forint	Viszonteladóknek 6-14% engedmény!	

HUMANsoft Elektronikai Kft.

1104 Budapest, Szilágyi utca 65. Telefon/Telefax: 177-5101 Telefon: 157-2956

Ha Ön **ISMERI**, akkor biztosan **ELISMERI**,
hogy a gépet, nyomtatott szövegeket pontosan **FELISMERI**
a **RECOGNITA PLUS**



Európa legjobb OCR programja

Az összes ékezetes európai ABC-hez – beleértve a görögöt is –
kitűnően használható

SZKI RECOGNITA Rt.

1015 Budapest, Donáti utca 35-45. Telefon: 135-3132, 135-0140 Telefax: 115-3028

AKCIÓ! AKCIÓ! AKCIÓ!

Az Észak-magyarországi Innovációs Centrum (Park) Rt. Számítástechnikai Vállalkozási Igazgatósága kedvező áron ajánlja az alábbi számítástechnikai eszközöket:

FUJITECH 286/16 AT SZÁMÍTÓGÉP 80286-16 CPU, AMI BIOS

- 1 megabájt RAM
 - 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó vezérlővel (AT-sín)
 - AT B/K kártya
 - 40 megabájtos, 3,5 inches winchester (28ms)
 - 101 gombos billentyűzet
 - baby-ház (reset, turbo, kulcs) 110/220 V tápegység
 - export csomagolás, dokumentáció
 - Hercules grafikus/nyomtató kártya
 - 14 inches papírféhr monitor 79 000 forint
- A fenti konfiguráció:
Micro EGA kártyával (800x600-as felbontás)
14 inches EGA monitorral (640x350-es felbontás) 99 000 forint

Emmerson Accucard 26 000 forint

EPSON FX-1050 nyomtató kábelrel 42 000 forint

Áraink nem tartalmazzák az áfát, árfolyamváltozás esetén változhatnak.
Szállítási határidő: 1990. november 11. felében
Garancia: a nettó ár + 10%-a
Üzembe helyezés: a nettó ár + 3,5%-a

Ügyintézőnk: Hortai Zoltán, Kala Tamás
Címünk: 3530 Miskolc, MSZB tér 1.
Telefon: (46)43-611, 43-409, 40-654, 44-492
Telex: 62-775 Telefax: (46)43-409

Egyéb számítástechnikai és irodai technikai berendezések beszerzése ügyében is bizalommal kereszünk cégünket!

Tisztelet az alkotó szellemnek

David E. McKinney úr, az IBM Európa elnöke vezérigazgatója felbecsülhetetlen fontosságú bejelentést tett: a demokratikus fejlődés útjára lépett Magyarországon — és három másik kelet-közép-európai országban — Számítástudományi Referencia és Fejlesztő Központot hoz létre. A korszakos jelentőségű oktatás-, kutatás- támogatási program a hazai felsőoktatással közösen jön létre.

Célja: a korszerű informatikai módszerek megismertetése, használatának elősegítése.

A Számítástudományi Központot az IBM fogja felszerelni világszínvonalú hardverrel, ellátni szoftverekkel és gondoskodik a központokat üzemeltető szakemberek kiképzéséről. Az országban egyedülálló számítástudományi központnak a Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem ad helyet.

Az IBM a létesítményt nyugat-európai hálózatokkal is össze kívánja kötni.

Az IBM Európa döntése bizonyíték arra, hogy az IBM bízik az ország felvirágzásában, mert hisz a magyar szellemben, amit szakmai erejével kíván segíteni.





1118 Budapest, Brassó utca 135.
Telefon/Telefax: 185-0260

24 tús
EPSON® **LQ-1050**

KOMPATIBILIS

NMS-1467

PHILIPS

NYOMTATÓ

1-9 darab 49500 forint
10-49 darab 45200 forint
50-99 darab 43400 forint
100 darabtól 41600 forint



EPSON is a registered trademark of Epson Corp.

PHILIPS

Megjelent a Hifi Magazin

Keresse az újságosnál!

A szeptemberi szám tartalmából:

- * **FORINTOS ÓTLET**
(márkás nyugati hifi a hazai boltokban)
- * **NEGYEDIK DIMENZIÓ**
(tudósítás a Szivárvány Effektusról, a fény auditív hatásáról, a hanglemezek fölött kavargó energiaörvényről és egyéb istentelenségekről)
- * **CSAKAZÉRTIS VIDEOTON!**
(három új hangszugárzócsalád még ebben az évben)
- * **A TRÓNKÖVETELŐ**
(Roksan Xerxes/Artemiz lemezjátszó-futómű és -hangkar)
- * **BEMUTATJUK**
(Philips és Thomson ezüstlemezjátszó, Ortofon MC Super/II hangszedőcsalád és az új illesztőtranszformátor, Artel Silver Bridge erősítő, Artel Sonata hangszugárzólabak)

HIFI

Aki előző köteteinkről lemaradt, bármelyiket beszerezheti a RAMOVILL Hifi Áruházban Budapesten, a Belgrád rakpart 22. szám alatt!

A Nyugdíjfolyósító Igazgatóság (Budapest V., Sas utca 10.)

jelenleg is üzemelő
R32 számítógépparkjából
tartalék alkatrészekkel együtt
értékesíti az alábbi gépeket:


- 1 darab EC 2032 központi egység (1 megabájt)
- 2 darab EC 5019 mágnesszalagegység (3 m/s; 800 dpi)
- 2 darab EC 6016 lyukkártyaolvasó (2000 kártya/perc)
EC 7033 sornyomtató
(550 és 1200 sor/perc; 160 karakter/sor)
- 7 darab magyar ékezetes betűhenger
- 27 darab kalapácsblokk
- 10 darab festékkendő

Bővebb információt ad: Zsolczer András
Telefon: 131-4750/114-es mellék

AZ IDŐ TÖBB, MINT PÉNZ! NE PAZAROLJA!

KÖNYVELJEN A KIVÁLÓ ÁRU CÍMET ELNYERT PC SZOFTVERREL!

NOVOSTAR INTEGRÁLT ÜGYVITELI PROGRAMCSOMAG

	Főkönyvi könyvelés	39 900 forint
	Folyószámla könyvelés	39 900 forint
	ÁFA-nyilvántartás	29 900 forint
	Számlázás	39 900 forint
	Utókalkuláció	39 900 forint
	Pénzügyi nyilvántartás	59 900 forint
	Devizakönyvelés	39 900 forint
	Kapcsolatkezelés más rendszerekkel	29 900 forint

KISSZERVEZETEK RÉSZÉRE JELENTŐS ÁRKEZVEZMÉNY!

- Modulonként megvásárolható, egyedi gépeken és hálózatban is működtethető.
- Ingyenes oktatás, demonstrációs program.
- Szervezett szoftverkövetés és tanácsadás.

BEMUTATÓ MINDEN CSÜTÖRTÖKÖN 10 ÓRÁTÓL A NOVOTRADE PC SZALONBAN.

(1136 Budapest, Sallai I. utca 6.)

NOVOTRADE

MANAGER IRODA
1136 Budapest, Sallai I. utca 5/B
Levélcím: 1389 Budapest, Pf. 139.
Telefon: 131-1596
Telefax: 131-0734, 153-0605
Telex: 22-6986

LABORATÓRIUMI ÉS IPARI
AUTOMATIZÁLÁSI RENDSZEREK KFT.



LABORATORY AND INDUSTRIAL
AUTOMATION SYSTEMS LTD.

Számítástechnikai rendszerek tervezése, megvalósítása, különösen az ipari és laboratóriumi folyamatirányításban.

Fő erősségünk a valós idejű problémák megoldása.

Mérésadatgyűjtő és folyamatirányító rendszerek a kisebb méretűektől a hierarchikus, osztott, nagy bonyolultságú számítógépes rendszerekig.

Nagy megbízhatóságú, redundáns rendszerek.

Az Ön ötletétől – a kész rendszerig – a mi munkánk

Elemzés + Tervezés + Megvalósítás = Kulcsrakész rendszer
azaz

- feladatanalízis-készítés, rendszertervezés
- hardver- és szoftvereszközök beszerzése
- alkalmazói rendszerek, szoftvercsomagok fejlesztése
- rendszerintegrálás, üzembe helyezés
- hosszú távú rendszerfelügyelet.

**Rendszerezház –
biztos alappal**

Az AT&T, UNIX, az AT&T Corp., az MS-DOS a Microsoft Corp., az OS/2 az International Business Machines Corp., a DEC, VAX/VMS, a DECnet a Digital Equipment Corp., az Ethernet a Xerox Corp., az ADVANTECH, PC-LabCard az ADVANTECH Co. Ltd., az ORACLE az Oracle Corp., az Exceleator az Index Technology Corp. bejegyzett védjegye.

Alkalmazásaink technológiai bázisa és főbb eszközei:

- **AT&T számítógépbázis**
UNIX, MS-DOS, OS/2 operációs rendszerek, valamint a PC és UNIX-világ szoftvertermékei
- **DEC számítógépbázis**
VAX/VMS operációs rendszer és a DEC kultúra szoftvertermékei
- **Hálózati eszközök**
Ethernet, TCP/IP, DECnet
- **VME-alapú realtime rendszerek**
OS-9/68K és PDOS 680x0 operációs rendszerek
- **PC-LabCard ipari és laboratóriumi kártyacsalád**
Mérésadatgyűjtő és folyamatirányító szoftvercsomagok
- **ORACLE adatbázis-kezelő rendszer**
- **Exceleator szoftver technológiai eszköz**

A LIAS Kft. az AT&T, az ADVANTECH
PC-LabCard és az Index Technology
Exceleator termékeinek hivatalos dealere.

LIAS Laboratóriumi és Ipari Automatizálási Rendszerek Kft.
1121 Budapest XII., Konkoly Thege út 29-33.

Lévelelím: 1525 Budapest, Postafiók 49.

Telefon: 169-9088 Telefax: 155-1097 Telex: 22-4289

MENTRADE Kft.

1118 Budapest, Brassó utca 135.
Telefon/Telefax: 185-0260 Telefon: 185-3669

American Power Conversion
(APC)

**SZÜNETMENTES
TÁPEGYSÉGEK**

400 VA 34900 forint
600 VA 39900 forint
1200 VA 94900 forint

Az árak áfa nélkül,
2 év garanciával értendő.

Hun Comp

Teljes gépösszeállítások

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. XT 640 KB RAM 12 MHz órajellel, 300 KB-os hájjékonylemez-meghajtó, 84 gombos billentyűzet, MGP, soros csatló, HDC/FDC
37 000 forint | 14. ML-36 Laptop 366SX, 16 MHz, LCD képernyő, VGA leibontás, 3,5 inches 1,44 MB-os hájjékonylemez-meghajtó, 40 MB (28 ms) winchester
250 000 forint |
| 2. Baby 286, 1 MB RAM 12 MHz órajellel, 1,2 MB-os hájjékonylemez-meghajtó, 101 gombos billentyűzet, MGP, soros csatló, HDC/FDC
54 000 forint | Változatok az 1-12. tételeknél (felárként) |
| 3. TOP Baby 286 turbó, 1 MB RAM, Lm: 27 MHz, 16 MHz CPU, Harris 1,2 MB-os hájjékonylemez-meghajtó, 101 gombos billentyűzet, MGP, soros csatló
71 000 forint | -20 MB winchester MFM ST-225
18 000 forint |
| 4. Baby 386SX, CPU 386 16 MHz, 1 MB RAM, 20 MHz órajellel
82 000 forint | -20 MB winchester MFM ST-125-1
21 000 forint |
| 5. Big Tower 386 CPU 16/20 MHz, 20 MHz órajellel
105 000 forint | -40 MB winchester AT bus ST-157A
30 000 forint |
| 6. Big Tower 386 CPU 20 MHz, 25 MHz órajellel, rendszerképzés mint 3.
125 000 forint | -80 MB winchester (SCSI) ST-296N
41 000 forint |
| 7. Big Tower CACHE 386 CPU 25 MHz, 32 KB cache, rendszerképzés mint 3.
135 000 forint | -80 MB winchester AT bus Conner 3084 20 ms
59 000 forint |
| 8. Big Tower CACHE 386 CPU 25 MHz, 64 KB cache, rendszerképzés mint 3.
145 000 forint | -200 MB winchester AT bus Conner 3204/Fujitsu 2614T 20 ms
99 000 forint |
| 9. Big Tower CACHE 386 CPU 33 MHz, 64 KB cache, rendszerképzés mint 3.
175 000 forint | -ST-02 SCSI combi vezérlő-kábel, int. 1:2, 300 KB/s
4 600 forint |
| 10. Big Tower CACHE 486 CPU 25 MHz, 8 KB cache, társprocesszor, rendszerképzés mint 3.
345 000 forint | -ST-06 AT bus combi csatló-kábel int. 1:1, 800 KB/s
4 600 forint |
| 11. Big Tower CACHE 486 CPU 25 MHz, 8-128 KB cache, társprocesszor, rendszerképzés mint 3.
399 000 forint | -1 MB RAM (256 KB-80 ns)
7 800 forint |
| 12. Big Tower CACHE 486 CPU 33 MHz, 8-128 KB cache, társprocesszor, rendszerképzés mint 3.
540 000 forint | -4 MB RAM (1 Mba-80 ns)
26 000 forint |
| 13. LA 30A Laptop 286, 12 MHz, LCD képernyő, VGA leibontás, 1 MB RAM, 3,5 inches 1,44 MB-os hájjékonylemez-meghajtó, 20 MB (28 ms) winchester
169 000 forint | -14 inches egyeztető monitor
9 900 forint |
| | -CGA változat, 14 inches monitor + kártya, 640x200 leibontás
24 000 forint |
| | -EGA változat, 14 inches monitor + kártya
34 000 forint |
| | -VGA változat, 14 inches monitor + kártya
34 000 forint |
| | -AUVA VGA 14 inches (1024x768) monitor + kártya
48 000 forint |
| | -CTX 1024x768 = Trident VGA 1024x768, 16 bit, 512 KB
88 000 forint |
| | -8087-10 társprocesszor
17 200 forint |
| | -80287-12 társprocesszor
23 000 forint |
| | -80287-12 társprocesszor
29 000 forint |
| | -80387-20 társprocesszor
36 000 forint |
| | -80387-25 társprocesszor
44 000 forint |
| | -80387-33 társprocesszor
49 000 forint |
| | -8038 SX-16
30 500 forint |

Rendkívül kedvezmény:

BABY 386SX, CPU 386, 16 MHz órajellel, 1 MB RAM, 1,2 MB-os hájjékonylemez-meghajtó, 101 gombos billentyűzet, 80 MB winchester, 1024x768 VGA kártya + monitor
172 000 forint

Külföldi ajánlatok:

Hewlett-Packard LaserJet III, 1 MB RAM
215 000 forint

- 2 MB RAM-dvbit kártya
39 000 forint

Hewlett-Packard LaserJet IIP, 512 KB RAM
129 000 forint

Hewlett-Packard PaintJet XL, 256 szín, 180 dpi leibontás, A/3
239 000 forint

Epson DXF-5000 nyomtató (533 karakter/s)
184 000 forint

- Fastekzálag
2300 forint

CITIZEN OVERTURE 106 lézernyomtató, 812 KB RAM
125 000 forint

Fujitsu M3746 ME lézernyomtató, 22 lapperc, A/3, 2,5 MB RAM
1390 000 forint

ESDI winchester cache vezérlő
68 000 forint

256 KB-AMS
31 000 forint

UPS Akku kártya (Emmerson, USA)
36 000 forint

UPS szünetmentes tápegység A/3
36 000 forint

Szoftver
OS/2 Operációs rendszer
32 000 forint

SCO Xenix 386
135 000 forint

Az árak áfa nélküli értendők.

TAIWAN, Yang & Tonl Technology
Telefon: 752-6526, 725-0114 Telefax: 890-2-7724414
BUDAPEST, Hun Comp Kft.
1118 Bp., Mahai út 37. Telefon/Telefax: 185-4186

WIEN, Max Comp
1000 Schindlgasse 3. Telefon: 0043-1-3100331
MÜNCHEN, MultiComp
Simeheller, 28.
Telefon: 0049-89-502-4402 Telefax: 0049-89-508326

INTELLROBOT Kft.

1476 Budapest, Postafiók 156. Telefon/Telefax: 185-9499 Telex: 22-2576

MAGYARORSZÁGON NÁLUNK A LEGOLCSÓBB A NEAT ALAPLAPOS VGA MONITOROS SZÁMÍTÓGÉP!

VGA AT/40

115 000 forint

80286-16 CPU, NEAT, 1 megabájt RAM, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 40 megabájtos winchester (28 ms), soros/párhuzamos kártya, 101 gombos billentyűzet, VGA kártya, 14 inches VGA monitor, **12 hónap garanciával**

További árajánlatunk:

INT XT/20

34 900 forint

8088-1 CPU, 4,77/10 MHz turbo, 640 kilobájt RAM, 360 kilobájtos hajlékonylemez-meghajtó, 101 gombos billentyűzet, 14 inches Herkules monitor és vezérlőkártya, 20 megabájtos winchester vezérlőkártyával

+25000 forint

INT-AT 386

219 000 forint

80386 CPU, 4 megabájt RAM, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 80 megabájtos winchester (18 ms), soros/párhuzamos kártya, 101 gombos billentyűzet, 14 inches VGA monitor és vezérlőkártya

A LAPTOP ÁRAINK PEDIG EGYSZERŰEN ZSENIÁLISAK

GREAT GLT 216A VGA Laptop

189 000 forint

80286 CPU, 12 MHz, 1 megabájt RAM, 40 megabájtos **cserélhető** winchester, VGA LCD **levehető** monitor, 1,44 megabájtos, 3,5 inches hajlékonylemez-meghajtó, cserélhető, 2,5 óra üzemidejű akkumulátor, soros/párhuzamos kártya

40 megabájtos tartalék winchester

+42500 forint

80 megabájtos tartalék winchester

+65000 forint

1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó (külső)

+14200 forint

hordtáska, magyar nyelvű kézikönyv

CHICONY LT 3600 VGA Laptop

170 000 forint

80286 CPU, 16 MHz NEAT alaplap, 1 megabájt RAM (4 megabájtig bővíthető), 40 megabájtos winchester, VGA LCD monitor, 2,5 óra üzemidejű akkumulátor, 1,44 megabájtos, 3,5 inches hajlékonylemez-meghajtó, soros/párhuzamos kártya, külső numerikus billentyű, hordtáska, magyar nyelvű kézikönyv, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó (külső)

+14200 forint

Számítógépeinkhez a STAR nyomtatók teljes választékát tudjuk biztosítani, mint a STAR Micronics dealere.

Nagybani értékesítés viszonteladóknak, végfelhasználóknak:

Telefon/Telefax: 185-9499

Egyedi megrendelések, különleges konfigurációk, szerviz:

Budapest VII., Kisdiófa utca 6. Telefon/Telefax: 141-0880, 121-3230

SELECTRADE
computer

1026 Budapest, Mihályfi Ernő utca 29.
Telefon/Telefax: 176-4800
Üzenetrógzató: 251-7755
Telefax: 115-4217, 176-4800, 251-7988

SELECTRADE COMPUTER az Ön partnere

- az IBM-kompatibilis PC-k és hálózatok kialakításában,
- az IBM System 36/38 és AS/400 komplett rendszerek kialakításában,
- valamint meglévő PC rendszerek és XENIX/NOVELL hálózatainak a közepkategóriás rendszerbe való integrálásában
- ipari laboratóriumi mérésadatgyűjtésben és folyamatirányításban
- a computeres hangtechnikában

A SELECTRADE – az ADVANTECH-PC-LAB és CREATIVE SOUND BLASTER/CUBIC computer kizárólagos disztribútora
– a MEMOREX-TELEX disztribútora
– a STAR dealere

Árjegyzék:

Flópy lemez (5.25 inch):

1. Precizion DS-00 3 1/2	75,-
2. Precizion DS-HD 3 1/2	94,-
3. Precizion DS-00 3 1/4	96,-
4. Precizion DS-HD 3 1/4	110,-
5. Novatec DS-00 3 1/2	29,-
6. Novatec DS-HD 3 1/2	94,-

Flópy lemez tartó doboz:

1. 100db-os/3 1/2	1.000,-
2. 100db-os/3 1/4	1.000,-
Antenna 360°-os	240,-

Érdékfelmérő Flópykék (6 hónap garanciával)

1. 210/3312	495,-
2. 210/5025	595,-
3. 210/5012	495,-

Vízszinttelésük jelentős érséghatást okoz!

Lézernyomtatók:

1. HP LaserJet II, 1Mb-ny RAM-ál	250.000,-
2. HP LaserJet II RAM bővítés + 1 Mb-ál	53.000,-

Másik nyomatás:

EPSON FX-1050	43.000,-
Epson (Matrix) GM 1000	4.500,-

Lépezők (Scanner):

HP ScanJet Plus - max. 1500 DPI felbontással, Beszélytároló, Ms-Windows alapú programmal	250.000,-
------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

Kiadványkészítő (DTP) programok:

Ventura Publisher 2.0	150.000,-
PageMaker 3.01 - Ms-Windows 3.0 kompatibilis, angol nyelvű, magyar képernyő, magyar billentyű, DMI szövegek beépítve	65.000,-

Gráfai programok:

CorelDraw 1.2 - Angol nyelvű	65.000,-
Publisher's Paintbrush	33.000,-
Windows Designer - műszaki rajz	90.000,-
Windows Draw - vonalrajz	40.000,-

Postscript:

GoScript 3.0 - Postscript emulátor HP Laser nyomtatókhoz (Ventura kompatibilis)	28.900,-
GoScript Plus (Ventura kompatibilis)	60.000,-

Professzionális szövegszerkesztők:

Word Ms-Windows-hoz - az Ms-Word 5.0 Ms-Windows-hoz módosított és bővített verziója, a magyar menük a programból elkészíthetők	45.000,-
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------

Árunk az ÁFA-t nem tartalmazza! A garancia költége az alapú 10%-a időtartama 1 év. A mindenkori válsághelyzet függvényében árunk változhat!

Titan
TITAN
Számítástechnikai Fejlesztő és Szolgáltató Kiszűvözkezet
Levelem, 1149 Budapest, Nagy Lajos kir. u. 110/112.
Telefon: 25-24-555 / 29 v. 38
Telefax (kér): 58-as melék.

Kiadványkészítéshez komplett konfigurációk:

Hardware: 580.000,-
– 80386 AT - 80 MB Winchester, egylet, 2 Mb-RAM, A/4 monitor
– HP LaserJet II - 1 Mb RAM

Software I: 400.000,-
– Ventura Publisher 2.0 Professional Edition-ál
– CorelDraw 1.2 professzionális grafikai program
– 2 Mb oktatás (2 hét)

Software II: 215.000,-
– Aldus PageMaker 3.01 - DTP magyarázó printer és képernyőfontokkal, billentyűzetrel, DMI kód kompatibilisével, Ms-Windows 3.0-hoz
– CorelDraw 1.2 - grafika
– Microsoft Word for Windows 1.0 professzionális szövegszerkesztő
– Microsoft Windows 3.0
– 2 Mb oktatás (2 hét)

A Software II-ben szereplő programok magyar menük kidőgzítésre állítottak. Elkészítése után csak angol nyelvű.

ALKALMI VÉTEL:

IBM PS/2 Model 70 386

Külső 5 1/4 Flópy
1Mb RAM - 386 típusú
monochrome VGA monitor
80 Mb Winchester

Szerviz és egyéb szolgáltatások:

- IBM PC kompatibilis gépek, képernyők, monitorok szervize
- Alaknyelvi javítási szerződés
- Hálózat kiépítés: 300,- Ft/h
- Egycsipes processzorok ékelese vagy felcseréje
- Egyedi fejlesztések

PageMaker, WinWord, CorelDraw, Write, Notepad, Windows 3.0, Windows 286, Windows 386

MS-Windows 3.0, 386/286 UPDATE:

- Standard ékeletes billentyűzet, az összes Windows 3.0 billentyűzet
- DMI szövegek, ékezetes betűgyűjtemény
- Microsoft Fontware UPDATE
- Képes képernyők
- Képes printerfontok (máskül - EPSON, IBM-ot, és más - HP LaserJet-nyomtatók, Postscripta font)
- Képes: 15.000,-

Ni problémák van a meglévő programjaid - PageMaker, Word for Windows, stb. - mel nem tud ékezetes betűket nyomtatni, akkor Önnek szüksége van erre a programcsomagra.

A TITAN-nál vásárolt Windows programokhoz automatikusan megkapja ezt a programcsomagot.

ÖÖÖÜ + ÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁÁ

A/4 monochrome monitor VGA kártyával, 796 x 1024 pont felbontással (Windows és Ventura divverrel):
99.000,-
68.000,-

MENTRADE Kft.

1118 Budapest, Brassó utca 135.
Telefon: 185-3669 Telefon/Telefax: 185-0260

VISZONTELADÓK FIGYELMÉBE!

Kitűnő minőségű
PHILIPS
monitorok

RENDKÍVÜL KEDVEZŐ ÁRON!

	1-9 darab	10-49 darab	50-99 darab	100 darabtól
7BM723 sárga, 14 inches	9700 forint	9400 forint	9200 forint	8950 forint
7BM743 fehér, 14 inches	9900 forint	9600 forint	9400 forint	9200 forint
9CM053 EGA, 14 inches	32500 forint	31250 forint	28750 forint	27500 forint
3CM9609 VGA, 14 inches	35000 forint	33750 forint	31000 forint	29700 forint

PHILIPS

MIKROSZERVIZ



SOKOLDALÚ KAPCSOLAT...

CANADAI ÉS PANASONIC
TELEFONOK, TELEFONKÖZPONTOK
(3/8, 6/16, 12/32 és nagyközpontok)
FAXOK

forgalmazása, telepítése garanciával a
MIKROSZERVIZTŐL

Pl: 2/8 központ teljes kiépítésben készülékekkel:
99.900 Ft

MIKROSZERVIZ
Számítástechnikai Műszaki Fejlesztő
Kiszűvözkezet
1144 Budapest, Gvadányi utca 87.
Telefon: 252-2888, 252-2498 Telex: 22-7700


HITACHI
JAPAN TOKYO Ltd.


Kérjen részletes tájékoztatót!


SOFTinvest
A SZAKKERESKEDŐ

1137 Budapest, Újpesti krp. 8.
Telefon: 112-9230 Telex: 22-5049 Fax: 132-8769
Bemutatóterem: 1137 Budapest, József Mari tér 3.
Tel&Fax: 112-4873

Minőségi DTP rendszer

HITACHI 286 Turbó AT

1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó
40 megabájtos merevlemez-meghajtó
1 soros/1 párhuzamos csatoló
2 megabájtos memória
16 MHz sebesség

NEC MONOGRAPH A/4 (álló)
képernyő és csatoló
(1024x1024-es felbontással)

ACER egér (soros)
lézeryomtató
300 dpi felbontás
4-6 lap/perc sebesség

399000 forint + áfa

Mindent, ami HITACHI, a SOFTINVEST Rt.-től!

INTELLROBOT

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI FEJLESZTÉSI
ÉS MŰSZAKI Kft.

1476 Budapest, Postafiók 156.
Telefon/Telefax: 185-9499 Telex: 22-2576

Laptopvásár, amíg a készlet tart!

Laptopok fantasztikus árakon!

CHICONY LT 3600	170000 forint
GRCAT CGA	180000 forint
GREAT GLT 216 VGA	189000 forint

Nagybani értékesítés viszonteladóknak, végfelhasználóknak:
Telefon/Telefax: 185-9499

Egyedi megrendelések, különleges konfigurációk, szerviz:
Budapest VII., Kisdíófa utca 6. Telefon/Telefax: 141-0880, 121-3230



MENTRADE Kft.



1118 Budapest, Brassó utca 135.
Telefon/Telefax: 185-0260 Telefon: 185-3669

MENXT

29 900 forint

- PC/XT-ház (normál) + 150 W tápegység
- 4,77/10 MHz alaplap + 640 kB RAM
- 360 kB-os hajlékonylemez-meghajtó
- 101 gombos billentyűzet

Felárak:	20 MB-os winchester + vezérlő 14 inches monitor (PHILIPS) HERCULES vezérlővel	24 600 forint 12 200 forint
----------	-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------

MENAT-286

47 900 forint

- BABY AT-ház (MHz-kijelzős) + 200 W tápegység
- 12/16 MHz alaplap + 1 MB RAM
- MAGIC B/K kártya
(FDD/HDD vezérlő, 2 soros, 1 párhuzamos csatoló, játék csatoló,
Microsoft egér csatoló)
- 1,2 MB-os hajlékonylemez-meghajtó
- 101 gombos billentyűzet

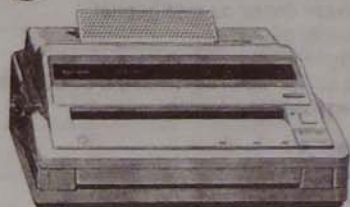
Felárak:	14 inches egyszínű monitor (PHILIPS) HERCULES vezérlővel	12 200 forint
NEAT 12/16 MHz + 4 000 forint	14 inches EGA monitor (PHILIPS) 640x480 vezérlővel	35 900 forint
NEAT 16/21 MHz + 6 700 forint	40 MB-os HDD (ST-157A sín, 3,5 inch) 104 MB-os HDD (CONNER sín, 3,5 inch)	27 900 forint 59 900 forint
EPSON FX-1050	39900 forint	

Az árak áfa nélkül, 1 év garanciával értendők.

 **MENTRADE Kft.** 
1118 Budapest, Brassó u.135. Tel./fax: 185-0260, tel: 185-3669

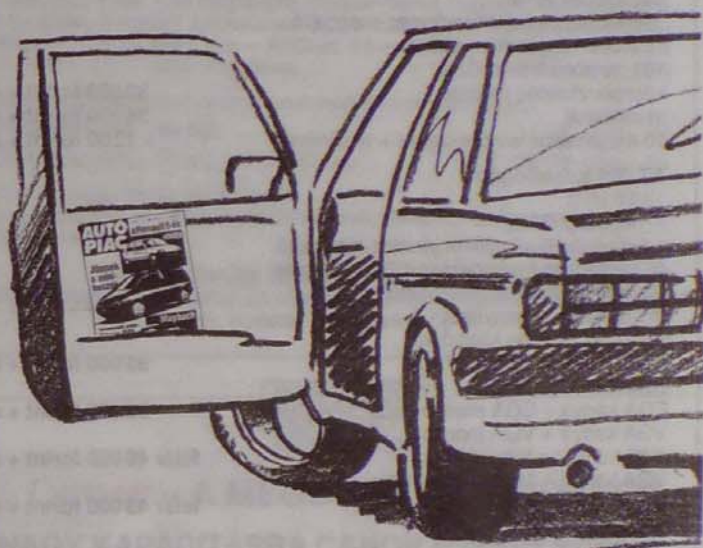
 **FUNAI**
PFX 5800 TELEFAX

 **49,500.-Ft**



Működés közben megtekinthető bemutatótermünkben:
Budapest XI. Brassó u. 135.

Minden,
amit
az autóról
és piacáról
tudni kell.



COMPUTER-M

Számítástechnikai Kft

MEGBÍZHATÓSÁG!

GYORS SZÁLLÍTÁS! KEDVEZŐ ÁR!

IBM-kompatibilis számítógépek	42000 forinttól
Laptopok	200000 forinttól
PC Carry-k	49000 forinttól
Monitorok	11000 forinttól
Streamerek	26000 forinttól
Nyomtatók	13400 forinttól
Rajzológépek	140000 forinttól
Másolók	44000 forinttól
Menedzserkalkulátorok	10000 forinttól
Pénztárgépek	45000 forinttól
OMRON RS 7	
OMRON RS11	
TOWA PROSPER	178000 forintig
FX-E500 FAX	49000 forint

SUN TECHNOLOGY termékek, LOTUS szoftverek, számítástechnikai és irodatechnikai kiegészítők – folyamatosan megvásárolhatók SZAKÜZLETÜNKBEN!

Az árak a 25%-os áfát nem tartalmazzák!

1067 Budapest, Teréz körút 3-5. (Lenin körút 57-59.)
Telefon: 122-4838 Telex: 22-7610

Nyitva: hétfőtől péntekig, 9-től 17 óráig

Kéthetente.

**AUTÓ
PIAC**

Út az autóhoz.



INFORMATÉKA Kft.
Cím: 1067 Budapest, Lenin krt. 85.
Telefon: 132-2562, 131-1986 Telefax: 131-1786
Telex: 20-2701 ITKFT H



ALBACOMP
Számítástechnikai Kiszövetkezet
Székesfehérvár, Schönherz Z. u. 4/A 8005 Pf. 19.
Telefon: (06)22-15414 Telex: 29-200 ALCOM H

Az Albacomp Számítástechnikai Kiszövetkezet és az Informatéka Kft. a német Compu Schack cég magyarországi forgalmazójaként tovább folytatja a bejegyzett, jogtisza NOVELL termékek árusítását.

Végfelhasználói árak:

ELS NetWare Level I (szállítás raktárról)	56 000 forint	SFT NetWare V2.15 (szállítás raktárról)	349 000 forint
ELS NetWare Level II (szállítás raktárról)	133 000 forint	NetWare 386 V3.1 (gyorsított engedélyezéssel)	559 000 forint
Advanced NetWare V2.15 (szállítás raktárról)	231 000 forint		

Kedvező lehetőség fekete és szürke NOVELL-ek, régebbi verziók Upgrade-jére. Gyors szállítással, kedvező áron vállaljuk egyéb NOVELL szoftverek, eredeti kézikönyvek és kiegészítő dokumentációk szállítását is. NOVELL dealeri hálózat kialakításához keresünk viszonteladókat.

Reklámár!

XT számítógép

10 MHz CPU
640 kilobájt RAM
360 kilobájtos hajlékonylemez-meghajtó
12 inches egyszínű monitor
101 gombos billentyűzet
készpénzfizetés esetén
átutalásnál
10 megabájtos winchesterrel + vezérlővel

32 000 forint + áfa
36 000 forint + áfa
+ 1200 forint + áfa

AT 286 számítógép

12/16 MHz
1 megabájt RAM
1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó
40 megabájtos winchester (27ms, AT-sin)
óra, nyomtató és soros csatló
101 gombos billentyűzet
baby-ház digitális kijelzővel
14 inches egyszínű monitor
Üzembe helyezésével, 1 év garanciával
EGA kártya + EGA monitor felár
VGA kártya + VGA monitor
(1024x768-as felbontással)
VGA kártya + Multisync monitor
(800x600-as felbontással)

85 000 forint + áfa
32 000 forint + áfa
felár 40 000 forint + áfa
felár 45 000 forint + áfa

AT 386 számítógép

25 MHz CPU
1 megabájt RAM
1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó
40 megabájtos winchester + vezérlő (sin, 27ms)
101 gombos billentyűzet
baby-ház digitális kijelzővel
14 inches egyszínű monitor (borostyánsárga)
3 hónap szavatossággal
1 év garancia
EGA kártya + EGA monitor
VGA kártya + VGA monitor
(1024x768-as felbontással)
VGA kártya + Multisync monitor
(800x600-as felbontással)

99 000 forint + áfa
9 000 forint + áfa
felár 32 000 forint + áfa
felár 40 000 forint + áfa
felár 45 000 forint + áfa

APEH-engedélyes pénztárszámítógép

KONFIGURÁCIÓ:
AT 286 CPU 12 MHz
512 kilobájt RAM
1,44 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó
vásárlói árkijelző
9 inches egyszínű monitor
98 gombos billentyűzet
párhuzamos (nyomtató) + kétsoros vonali csatló
kasszavezérlő
beépített nyomtató (duplaszalagos)
1 éves garanciával és üzembe helyezésével
XT 8088 alaplappal, 720 kilobájtos
hajlékonylemez-meghajtóval

150 000 forint + áfa
125 000 forint + áfa

OPCIÓK:

Kassza **15 000 forint + áfa**
Vonalkódolvasó (CDD) **35 000 forint + áfa**
Fekete doboz az első gépnél **20 000 forint + áfa**
további gépeknél **12 000 forint + áfa**
Mágneskártya-olvasó **13 000 forint + áfa**
Az adóból jelenleg minimum 80 000 forint levonható a pénztárgép megvásárlása esetén!



LOGITECH
TERMÉKEK

ARLISTA

Series 9 Mouse Serial Version **9 000 forint + áfa**
LogiMouse Pilot Serial Version **5 000 forint + áfa**
TrackMan Serial Version **12 000 forint + áfa**
ScanMan Plus for PC scanner **19 900 forint + áfa**
CatchWord software **19 900 forint + áfa**
Image-In for ScanMan software **38 000 forint + áfa**
Image-In for ScanMan
Bundle ScanMan Plus PC and Image-In **49 900 forint + áfa**

VISZONTELADÓKNAK JELENTŐS ÁRKEDVEZMÉNY!

BASYS MAGYARORSZÁGI KFT.
a LOGITECH termékek disztribútora
Telefon: 112-0887

Menedzserkalkulátor szett

Asztali gép 64 kilobájt és zseb menedzserkalkulátor 32 kilobájt
18240 forint + áfa

TEKTRONIX

7603 plug-in oszcilloszkóp
100 MHz, 2 csatornás,
2 időalapos 2 db 7A16 fiók
1 db 7B53A fiók
Felújított, Tektronix szerviz által hitelesített 1 év garanciával
REKLÁMÁRON **249 900 forint + áfa**
Mérőműszerek megrendelhetők.

VIDEOTECHNIKA

SONY, JVC, PANASONIC videotermekek, SONY, TEAC, AKAI, JBL HIFI termékek nagy választékban.
PANASONIC
MC-20 VHS-C camcorder **85 000 forint**
MC-30 VHS-C, HIFI camcorder **126 200 forint**
M-10 VHS, HIFI camcorder **136 500 forint**
MI-8000 S-VHS camcorder **189 900 forint**
MS-50 S-VHS-C HIFI camcorder **179 900 forint**
NV-J30 videorecorder **42 100 forint**
VV-J35 videorecorder **51 150 forint**
NV-FS70 HIFI videorecorder **99 000 forint**
NV-FS100 S-VHS, HIFI videorecorder **159 000 forint**
VW-WC300E editing controller **56 000 forint**
WJ-MX12E S-VHS mixer **310 000 forint**

**1991-BEN IS SZÜKSÉGE VAN
ÚJ SZÁMÍTÁSTECHNIKAI ISMERETEKRE!**

A SZÁMALK OKTATÁSI IRODA

Számítástudományi Oktatási Főosztálya
változatlanul várja Önöket!



Tanfolyam	január	február	március
dBASE III PLUS kezdőknek 11800 forint	14-18.		4-8.
CLIPPER kezdőknek (dBASE-1 nem ismerőknek) 12400 forint	14-18.		4-8.
CLIPPER 5.0 haladóknak (dBASE-1 ismerőknek) 12800 forint (ÚJ)	21-25.		18-22.
dBASE IV alapismeretek (dBASE-1 nem ismerőknek) 12400 forint	28-1.		
dBASE IV haladóknak (dBASE III-at ismerő programozóknak) 12900 forint		4-8.	
ORACLE adatbázis-kezelő rendszer lehetőségeinek bemutatása (600 forint)			11.
TURBO PASCAL 5.5 kezdőknek 10600 forint	14-18.		4-8.
TURBO PASCAL 5.5 középhaladóknak 11400 forint		28-1.	18-22.
TURBO PASCAL 5.5 haladóknak 11800 forint		4-8.	25-29.
TURBO PASCAL Database Toolbox 7900 forint		11-13.	
TURBO PASCAL Numerical Toolbox 11900 forint		18-22.	
TURBO PASCAL Graphics Toolbox 11900 forint		25-1.	
Objektumorientált programozás (TURBO PASCAL 5.5-öt ismerőknek) 9500 forint (ÚJ)			11-13.
C programozási nyelv kezdőknek 11400 forint			4-8.
C programozási nyelv haladóknak 11400 forint			18-22.
Programozás assembly-ben kezdőknek 11400 forint	21-25.		25-29.
Programozás assembly-ben haladóknak 11900 forint		11-15.	
MS-DOS operációs rendszer és rendszerhasználat 9800 forint			18-22.
OS/2 használat (ÚJ) 11400 forint		28-1.	
UNIX-XENIX alapismeretek (ÚJ) 12900 forint	7-11.		25-1.
UNIX-XENIX hálózatok (ÚJ) 13400 forint	14-18.		
UNIX-XENIX programozás (ÚJ) 13400 forint	21-25.		18-22.
UNIX fejlesztőeszközök (ÚJ) (SCC S, YACC stb.) 13900 forint		28-1.	
UNIX adatbázis-kezelők (ÚJ) 12400 forint		4-8.	
LAN ismeretek (NOVELL tanfolyam)* 2400 forint	7.		11.
Rendszermenedzser (NOVELL tanfolyam)* 9800 forint	8-11.		12-14.
Adatbázis-kezelés NOVELL környezetben (dBASE) 11600 forint			25-1.

* A NOVELL CÉG HIVATALOS MAGYARORSZÁGI OKTATÓKÖZPONTJA A SZÁMALK

TURBO PASCAL kezdő szinttől a profi szintig (90 órás tanfolyam, 15 héten át, heti 1 alkalommal 6 óra, választhatóan hétköznap vagy szombat délelőtt) Kezdet: 1991. január.
Kedvezményes tanfolyami díj: 30000 forint

Az IBM-SZÁMALK OKTATÁSI PROGRAM KERETÉBEN széles tanfolyami választékkal (VM/SP, VM/CMS, VSE/SP, SQL, CICS stb.) várjuk a nagygépes felhasználókat.

Felvilágosítás: Hazay Csaba Telefon: 185-3111/287 Telefax: 166-9085

TANFOLYAMOKAT EGYEDI MEGRENDELÉSRE IS TARTUNK!

Várjuk jelentkezésüket! (Személyesen vagy telefonon, naponta 8-tól 16 óráig)
Levél cím: 1518 Budapest 112, Postafiók 146, Telex: 22-4498. Telefax: 166-9085
Felvilágosítás, jelentkezés: Hettigné Böszörményi Éva
Telefon: 185-3111/220, 229 (üzenetrögzítő)
Szakmai tájékoztatás: dr. Antoni Alfonz osztályvezető 185-3111/231
Környezeti Gézané osztályvezető 185-3111/234



**NEM CSAK OLCSÓ, DE KIVÁLÓ MINŐSÉGŰ
SZÁMÍTÓGÉPEK,
SZÜNNETMENTES TÁPEGYSÉGEK**

MikroTechnika Kft.
AT-286-12 MHz

1 megabájt RAM, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 40 megabájtos winchester, soros/párhuzamos illesztő, 14 inches egyszínű monitor, 101 gombos billentyűzet
EGA monitorral 83 000 forint + áfa
VGA monitorral (1024x768) 106 000 forint + áfa
119 000 forint + áfa

AT-386-33 MHz

4 megabájt RAM, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 2x80 megabájtos CDC winchester, soros/párhuzamos illesztő, 14 inches egyszínű monitor, 101 gombos billentyűzet 278 000 forint + áfa

AT-Laptop-16 MHz

1 megabájt RAM, 1,44 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 40 megabájtos winchester, 2 soros/1 párhuzamos (külső 5,25 inches floppy) külső monitor illesztő, 2 db 16 bites slot - ARCnet; Ethernet kártya részére, LCD VGA (640x480) kijelző háttérvilágítással 179 000 forint + áfa

Nagy megbízhatóságú nyugatnémet szünetmentes tápegység

ONDYNE Power Lab 500 32 000 forint + áfa

VGA monitor (19 inches) AUTOCAD-hez 126 000 forint + áfa

Áraink 1 év garanciát tartalmaznak.

Vizonteladók nagykereskedelmi áron, magánszemélyeknek árkedvezménytel értesítünk.

Mikrotechnika Műszaki és Szervezési Kft.

1076 Budapest, Száz ház u. 24. Telefon: 122-4156, 173-3612 Telex: 22-7044
9025 Győr, Köztelek út 7. Telefon: 06-96-13064



„Canon – A MEGBÍZHATÓ MINŐSÉG”

**NAGY KAPACITÁSRA CANON MÁSOLÓGÉPEK
KEDVEZŐ ÁRON
A SALDÓ-tól**

NP 1215 másológép 196 000 forint

– A/3 mérettől A/6-os méretig
– 15 másolat/perc

RENDKÍVÜLI AJANLATUNK:

NP 1010 másológép 122 000 forint

– A/4 mérettől névjegykártya méretig
– 10 másolat/perc

NP 3825 színes modullal csak 354 000 forint

– Többszínű másolási lehetőség szerkesztéssel, automatikus színváltással

– Fix léptékű és fokozat nélküli kicsinyítés, nagyítás

– ZOOM optika

– A/3 - A/6-os másolási méret

– 28 másolat/perc

Canon fax 80 65 000 forint

Canon fax 230 112 000 forint

Canon fax 270 129 000 forint

„NE FELEDJE – CANONT A SALDÓTÓL”

1 év garancia - szerviz

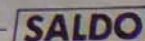
SALDO

Számítástechnikai és Irodatechnikai Kereskedelmi Kft.

1076 Budapest, Thököly út 15.

Telefon: 122-3427, 142-5780 Telefax: 122-3427 Telex: 22-3347

Szerviz: 187-1755/180-as, 186-os mellék



VERTIKOORD Kft

Színeskép-adatbank és nyomda az íróasztalon

Ismerkedjen meg a világ élvonalát képviselő

PC-ALBUM és LASERMASTER

színeskép-adatbank kiadványszerkesztő
rendszerekkel.

A számítógépes grafika specialistája, az osztrák

SYSGRAPH

COMPUTERGRAPHIK

és magyarországi képviselője, a VERTIKOORD Kft.

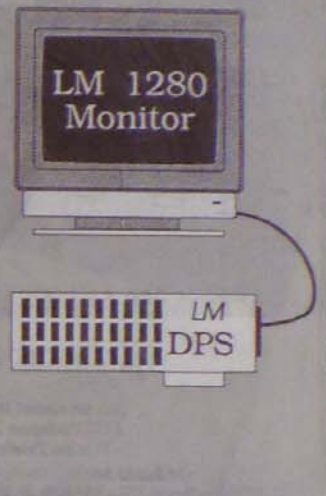
tisztelettel meghívja Önt

előadással egybekötött bemutatójára.

LEGYEN A VENDÉGÜNK!

Bemutató ideje: 1990. november 28–29-én 10 óra

helye: HOTEL DUNA-INTERCONTINENTAL Diana terem
Budapest V., Apáczai Csere J. utca 4.



VERTIKOORD Kft

SALEX Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.

IBM-, ÉS LÉZERNYOMTATÓ- TULAJDONOSOK FIGYELEM!

Csak nálunk kaphatók!

**Az első igazi hordozható
winchester, a Laptop igazi
tartozéka**

Minden IBM/XT-, AT 386-kompatibilis gépbe
csatlakoztatható a párhuzamos interfészen
keresztül. A Datafile 20, 40, 100, 200 MB
kapacitással készül, a tápfeszültség 12 V.

Datafile árak:

40 MB	55000 forint
100 MB	99000 forint
200 MB	140000 forint

**PACIFIC PAGE PostScript
bővítő kazetta**

HP LaserJet II, IIP, IID, III és ezzel kompa-
tibilis LÉZERNYOMTATÓKHOZ.
2 MB RAM bővítés szükséges.

Árak:

PACIFIC PAGE	45900 forint
PACIFIC PAGE P-E	45900 forint

Áraink áfá-t nem tartalmaznak.

1-2-4 PLUS memóriabővítő kártya

HP LaserJet II, IID, Cannon, LBP-8 II és
velük kompatibilis LÉZERNYOMTATÓKHOZ.
Egyszerűen felbővíthető 1 Mbit-es
DRAM-okkal maximum 4 megabájtig.

Árak:

1-2-4 PLUS 0 MB	19900 forint
1-2-4 PLUS 1 MB	25130 forint
1-2-4 PLUS 2 MB	32200 forint
1-2-4 PLUS 4 MB	44900 forint

PERSTOR PS 180-16 FN

Winchester/hajlékonylemez-vezérlő
IBM AT 286-, és 386-kompatibilis, valamint PS/2
30-as rendszerekben alkalmazható.
- 90%-os kapacitásnövekedés,
- 10-110%-os teljesítménynövekedés
- 9 Megabit adatátviteli sebesség másodpercenként,
- NOVELL, SCO Xenix, OS/2 támogatás
- 5.25 inches és 3.5 inches hajlékonylemez-
támogatás
- 45 MHz-es fázisregeneráló áramkör,
- 56 bites hibavizsgáló és korrigáló áramkör,
- IBM-kompatibilis BIOS

Ára: 29900 forint

A fenti termékeket Magyarországon kizárólagos joggal forgalmazza:

SALEX Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.

Cím: H-1142 Budapest, Erzsébet királyné útja 98/B
Telefon: 251-6495 Telefon/Telefax: 251-7018



XELTEK UNIPRO

E(E)PROM, PAL, GAL, EPLD, PEEL... 8748, 8751...
univerzális programozó **48900 forint**
Logic: PAL, GAL, EPLD... programozó **38100 forint**
EMPRO: E(E)PROM, 0748, 8751 programozó **38100 forint**
EPR-01 E(E)PROM programozó **16900 forint**
4-es, 8-as, 16-os sorozatprogramozó **24100 forinttól**
Speciális DIP, PLCC adapterek

Mikroprocesszor-fejlesztőeszközök

- 8051 assembler, C fordító, debugger/szimulátor
- próbakártyák (280, 80C537, 80C552, V25)
- In Circuit Emulator (8751-hez)

HUMANsoft Elektronikai Kft.

1104 Budapest, Sziávy utca 65. Telefon: 177-5101, 157-2956 Telefax: 177-5101



Új és használt

IBM, DEC, Data General, Nixdorf, Wang, HP

számítógépek, perifériák (köztük lézernyomtatók), műholdas
és egyéb távközlési rendszerek széles választékának vétele,
eladása, nemzetközi kereskedelme, közvetítése, bérbeadása,
lízingje a gyártó minőségi bizonyítványával, a megrendelő
kívánsága szerinti pénzügyi (hitel-)konstrukcióban, szükség
esetén 220 V/50 Hz-re való átállítással!

CompuTech (Canada) Inc.,

83 Yorkville Avenue, Suite 100, Toronto, Ontario M5R 1C1, Kanada;
Telefon: (416) 975-4081 Telefax: (416) 925-6449

Digit MO

DIGITMODUL® Kft. DIGITMODUL® Kft.

Ne szalassza el
ezt a páratlan alkalmat!

Díjtalan házhoz szállítás
és üzembe helyezés

Szállítás 3 napon belül

1 év teljes garancia plusz
1 év díjtalan javítás

12/16 MHz alaplap, 1 MB RAM,
1 soros/2 párhuzamos kimenet,
1,2 MB hajlékonylemez-meghajtó,
40 MB winchester (28ms),
14 inches, lapos egyszínű monitor
102 gombos billentyűzet,
Tértakarékos, nyitható ház

Ára: 88950 forint + áfa

Ajánlatunk az év végéig érvényes!

Kereskedelmi Iroda és Bemutatóterem:
1137 Budapest XIII., Jászai Mari tér 5.
Telefon/Telefax: 111-5468, 131-6536

Műszaki bázis:
1076 Budapest VII., Thököly út 32.
Telefon/Telefax: 142-2972

Kelet-Magyarországi Képviselet
4027 Debrecen, Timár utca 15-19.
Telefon/Telefax: (52) 17-683



LOW PRICES & HIGH QUALITY
ALACSONY ÁR & JÓ MINŐSÉG
a számítástechnikában.

Használjon számítógépeihez ATHANA (USA)
hajlékony mágneslemezeket:

3,5 inches DS,DD	180 forint + áfa	5,25 inches DS,DD 48TPI	68 forint + áfa
3,5 inches DS,HD	298 forint + áfa	5,25 inches DS,HD 96TPI	92 forint + áfa

(Viszonteladónak kedvezmény!)

SMP SZÁMÍTÁSTECHNIKAI Kft.

1139 Budapest XIII., Fiasztók utca 71. (volt Thállmann utca) Telefon/Telefax: 129-0867

SZÁMÍTÓGÉPBÉRLÉS a Mayflower Inc., Budapest-től

Típus	1 nap	1 hónap	1 év
XT, EGA, 40HD	1320 forint	13200 forint	92400 forint
AT, EGA, 40HD	1560 forint	15600 forint	109200 forint
386, EGA, 80HD	2200 forint	22200 forint	155400 forint

- Mindegyik PC-hez szövegszerkesztőt és Windows-t biztosítunk
- 24 órás szerviz, illetve cseregép
- Kívánságra egyedi konfigurációk és perifériák
- Szoftverkölcsonzés!

Postacím: 1139 Budapest, Úteg utca 24. Telefon: 129-7104

Ne vegyen tehenet, ha egy pohár tej kell!

IC INTER-COMPUTER

Számítástechnikai és Kereskedelmi Szolgáltató Kft.
AZ IBM HIVATALOS ÜGYNÖKE

Az Inter-Computer Kft. figyelmet érdemlő év végi ajánlatai:

Elavult berendezések modern készülékekre történő cseréje,
könyv szerinti értékük vételárba való beszámítása mellett.

Néhány példa:

Cserélendő berendezések:	Könyv szerinti értékük:	Ajánlott készülékek Araik:	Fizetendő összeg:
IBM 4331	pl: 800 000 forint	IBM 4381/P13	5 100 000 forint
IBM 4341	1200 000 forint	5900 000 forint	4 700 000 forint
IBM 4361	950 000 forint		4 950 000 forint
IBM 3330/001	250 000 forint	IBM 3380/AA4 1092 000 forint	842 000 forint

Minden egyéb IBM, illetve IBM-kompatibilis (ESZR) készülék modern IBM modellekre történő cseréje is lehetséges a fent leírt konstrukcióban! Kérje konkrét ajánlatunkat!

Kereskedelmi vállalatok figyelmébe!

Komplett hardver és szoftver rendszerek kulcsrakész értékesítést vállaljuk:

Például:

HARDVER-KONFIGURÁCIÓ:	SZOFTVER-KONFIGURÁCIÓ:
IBM 9406/B30 = AS/400 központi egység	- OS/400 - operációs rendszer
IBM 9309/002 = rack	
IBM 9347/001 = mágnesszalagegység	ALKALMAZÓI PROGRAMOK:
4 x IBM 9332/400 = mágnesszalagegység	- pénzügyi könyvelés
4 x IBM 3197/D10 = 2 címes monitor	- készletgazdálkodás
4 x IBM 4202/003 = nyomtató	- értékesítés
IBM 4234/012 = rendszernyomtató	

A rendszer vételára: 12 342 400 forint + áfa

Az ár tartalmazza a szállítást, telepítést, vám és az alapszinten történő oktatás költségeit.

A hardverelemek 6 hónap garanciával, s érvényes IBM szervizbizonylattal kerülnek szállításra, mely bizonylat egy, az IBM Magyarországi Kft.-vel köthető karbantartási szerződés feltétele.

Érdeklődés:

Budapest V., Sas (Guszev) utca 10.

Telefon: 111-7822, 131-4750/166, 184

Pécs, Déryné utca 23. Telefon: 06-72-30 559

Szolnok, Jókai utca 3. Telefon: 06-56-34 405