

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP V. ÉVFOLYAM 48. SZÁM 1990. NOVEMBER 29.

ÁRA: 39 FORINT



Közgyűlésre készülnek

Decemberben alakul meg a Számítástechnikai és Szervezési Vállalkozók Országos Szakszövetsége. Szolgáltató jellegűnek képzelik el a szövetséget, mondta Óry Tamás, az OKISZ SZSZV igazgatója. Rajta kívül Straub Elekter (IBM) és Rammacher Tamást (Control) is megkérdeztük a szövetség előtt álló feladatokról

13. oldal

A muzeológus szempontjai

Számítógépes nyilvántartás híján ma már nem-hogy szervezett mű-tárgygyűjtést folytatni, de jóformán kiállításokat rendezni is lehetetlen. A tárgyleírások gépi összehasonlítása pedig akár új lefedezésekhez is vezethet. A Néprajzi Múzeumban indult előkészítő munkától a nyilvános adatbizsog azonban megéveknek kell eltelniük

14. oldal

Homályos ablakok

Ha szinkronkapcsolatban óhajtunk maradni a párhuzamosan futtatott alkalmazásokkal, ahhoz igen magas fokú együttműködésre van szükség. Fejlett rendszerekben löbnyire ablaktechnikán alapuló módszerek közvetítenek az alkalmazás és a kezelője között. Ezzel a témával magyarul az *Ablakrendszerek* című könyvtölglialkozik először. Sajnos az az ablak, melyet a termékekre nyit, nem mondható kristálytisztának

15. oldal

Közleledő Távol-Kelet

PC-t — minden mennyiségben és teljesítmény-nyel, perifériát — a szokásoktól a nyomtató-szalagot házilag újrafestő készüléki, sőt magyar karakterkészletű billen-lyűzetet is ajánlott leendő partnereinek a Comptel-eren megjelent, tucattal is több szingapuri cég. Megfontolandó: a való-ban szingapuri eredetű gyártmányok után nem kell importadót fizetni...

16—17. oldal

Omikron a Compfairen
Nyílt rendszerek felé

Lépésről lépésre bővíti termékpalet-tját az Omikron Kiszövetkezet. Hagyományos profíjuk, a Tandon-disztribúció (ld. e számunk 3. oldalát) után megkezdtek a Fiskars (finn), majd a Para Systems (amerikai) szünetmentes tápegységek, az Earthstation (amerikai) terminálok és a nemrég lapunkban (CW-SZT. 90/43.) is tesztelt Finlux monitorok forgalmazását. A Compfairen a Tandonról is mutattak be új-donságokat: PostScript-lézeryomtatót (320 ezer forintért) és — Novell NetWare-t. Ez utóbbi azért volt lehetséges, mert a Tandonnak OEM-megállapodása van a Novell-lel, s így terjesztheti a LAN operációs rendszert. Egy ár-példa: az Omikronnál az Advanced NetWare 2.15 239 ezer forintért kapható.

A közelmúltban két újabb neves amerikai gyártóval kötött disztribútori szerződést a kiszövetkezet. Együkük, az Optical Data Systems hálózati eszközöket szállít. Mini megtudtuk, az Omikron kapott megbízást a TVK hálózati rendszerének kivitelezésére, s ehhez az ODS eszközeit használják. Húsz kilométernyi nyomvonalon festetnek le optikai kábelt, két AS/400-as és 115 terminált kapcsolnak 16 megabit/s sebességű Token-Ring hálózathoz. Nem csoda hát, ha az Omikron-stand gépeit ugyancsak ODS optikai hálózat köti össze. De milyen gépeket? A Tandon PC-ket egy Heurikon gyártmányú, VME sínrendszerű ipari számítógéppel.

Ebből már nem nehéz kitalálni, hogy az Omikron másik új partnere a Heurikon — az Egyesült Államok harmadik legnagyobb VME-gyártója. Kártyái között találunk Motorola 68010-, 68020-, 68030-, sőt 68040-alapúakat, 130.02 de RISC-processzorra, az Intel 80960-ra épülőket is. Termékei a UNIX mellett támogatják az OS/9 operációs rendszert is.

Dósa János termékmenedzser így beszél az Omikron piaci elképzeléseiről: „A jövő a nyílt rendszereké, s a VME, a UNIX ebbe az irányba vezet. A Heurikon vásárlóinak a fele eredeti berendezésgyártó. Mi is szeretnénk hazai OEM-eket kiszolgálni és a későbbiekben rendszerintegrálást is tervezünk. A hardverhez regisztrált gyári szoftvert adunk. A még mindig embargós rendszereket egyedi exportengedély alapján szerezük be. Tény, hogy ma még viszonylag kicsi a fizetőképes kereslet a VME-termékek iránt (Heurikon-ár-ink körülbelül 300 ezertől 1,3 millió forintig terjednek), de bízom benne, hogy két év múlva már más lesz a helyzet. Ha pedig akkor lábbal akarunk rugni, már most ki kell lépniük a pályára.”

Hasonlóan nyilatkozott Karl E. Marzke, a Heurikon nemzetközi kereskedelmi igazgatója, aki a kiállítás alkalmából járt Budapesten. „A VME-rendszerek piaca távolról sem akkora, mint a PC-ké — a tavalyi világforgalom körülbelül 750 millió dollárt tett ki. Lényegesen drágább technológia ez, és fizetésben vagyok Magyarország gazdasági nehézségeivel. De minőségi gyártás, minőség szabályozás nélkül a magyar gyártók nem fogják tudni eladni a termékeiket Nyugaton. Ehhez pedig korszerű folyamatirányító rendszerekre, robotokra van szükség. Most ismerkedünk az önök viszonyaival, a helyi konkurenciával. Komoly üzleti lehetőséget látunk a magyar szoftverben és szoftveresekben, s Magyarországot szánjuk támaszpontunknak Kelet-Európában.”



Robusztus erő és finom elegancia, fekete és fehér. Finlux monitor a Heurikon VME-sines számítógépen

Motorolai béke

1989 eleje óta dúló háborúnak vetett véget a közelmúltban a Motorola és a Hitachi cég. A viták, sőt a pereskedés oka a Motorola állítólagos szabadalomsértése volt. A múlt év májusában a Texas állambeli Austin bírósága bűnösnek találta a Motorolát egy Hitachi-szabadalom megsértésében, és arra kötelezte a céget, hogy álljon le a 83030-as processzorok gyártásával. A Hitachi pedig arra utasították, hogy vessen véget a H—8 típusjelű processzorok forgalmazásának. A *The Wall Street Journal* című lap értesülései szerint a két cég most teljes békét kötött a tárgyalóteremben kívül, és sikerült minden lényeges kérdésben megegyezniük. A négy-szemközi békétárgyalásokra azt követően került sor, hogy a Motorola fellebbezett a bírósági ítélet ellen. A megállapodás részleteit egyik fél sem hozta nyilvánosságra, így az elemzők valószínűnek tartják, hogy vagy a Motorola lemondott az ominózus processzorok gyártásáról, vagy hajlandó valamiféle jogdíjat fizetni a Hitachi szabadalma után.

UNIX COCOM nélkül

Az AT&T egyik leányvállalatához, a UNIX System Laboratorieshoz tartozik a UNIX System Laboratories Europe (USLE), amely a UNIX System V, és az ehhez kapcsolódó termékek forgalmazásával foglalkozik Európa-szerte. A USLE nemrégiben bejelentette: az Egyesült Államok Kereskedelmi Minisztériuma jóváhagyta, hogy a UNIX (R) System V, forrás- és bináris kódja szabadon exportálható legyen valamennyi kelet-európai országban. Elhangzott az is, hogy a jövőben egyetlen és ugyanaz a UNIX System V, lesz kapható mind az amerikai, mind a nem tengerentúli felhasználók számára.

Bob Mitze, a USLE ügyvezetője megelégedésének adott hangot, amikor elmondta, hogy közel egyéves tárgyalások után végre sor került erre a jelentős lépésre. A fejlett nyugati világban a UNIX System ösztönzőleg hatott a nyílt rendszerek piacára, és valószínűleg nem lesz ez másképp Közép- és Kelet-Európa országában sem. Mitze szerint Kelet-Európa még előnyt is szerezhet eddigi lemaradásával, hiszen a vadonatúj rendszerekbe kapcsolódva átugorja a Nyugat által meggett, sokszor buktatóktól egyáltalán nem mentes utat. Feltétlen előny például, hogy az itteni felhasználók eleve nem kötődnek majd egyik forgalmazó sajátos, egyedi architektúrájához sem. A kelet-európai országok azonban kétségtelenül hátrányos helyzetben vannak a tekintetben, hogy sok helyütt nem született még jogi szabályozás a szellemi termékek jogvédelméről. Ez utóbbira a piacgazdaságra való áttérés során mindenképpen szükség lesz.

Házasodik az Ericsson

Bécsben, 1990 októberében para-fálta a Schrack csoport tulajdonosa, E. H. Schrack úr a Creditanstalt-Bankverein és az Ericsson svéd hírközlési konzern a Schrack Elektronik AG rész-szedési viszonyának újrendezésére vonatkozó megegyzést. A megállapodás új osztrák és nemzetközi partnerek bevonását teszi lehetővé az osztrák magáncég számára, ami előségi versenyképessége megőrzését az európai piacon, és lehetővé teszi további kelet-európai terjeszkedését. A Schrack az új tulajdonviszonyok mellett is többségében osztrák tulajdon-ban maradt. A megállapodás szerint a Creditanstalt-Bankverein a részvény-esomag 49,54 százalékát vette át osztrák bankok egy csoportja számára, míg az Ericsson 33,5 százalékot részesedéshez jutott. A cégalapító tulajdonos birtokában a részvények 16,5 százaléka marad (a különbözet kisebb magánrészvényeseké).

Az Ericsson bevonása, mint ki-sébségi részvényes és technológiai partner, egy sokéves együttműködés magasabb fázisát jelenti. 1970 óta a két cég számtalan kooperációs megállapodást kötött, amelynek eredménye-ként a Schrack csoport a nagy hírköz-lési hálózatok területén Ausztriában vezető szerephez jutott. Az Ericsson a vezető és a mobil telefonrendsze-rek kidolgozása területén dolgozik, és — elsősorban a nagy telefonrendsze-rek esetében — vezető szerepe van a világpiacra. Az Ericsson forgalma 1989-ben osztrák schillingre átszámítva 78 milliárd volt, ennek 11 százaléka fordította kutatásra-fejlesztésre.



9 770587 151006

Quantum meghajtók

Két 3,5 hüvelykes lemez meghajtót jelentett be a Quantum cég. A Prodrive 331, illetve a 425 megabájtos, SCSI, valamint AT-csatlakozó egységekkel kerül piacra. Az SCSI modell mintapéldányai már kaphatók, az AT-változat pedig év végére várható. Az SCSI típus sorozatgyártása novemberben indul be. A mintapéldányok ára a 425 megabájtos merevlemez esetében 1595, míg a 331 megabájtosé 1350 dollár.

Közelebb a környezetbarát számítógéphez

Szétbontásukkor a számítógépek robbanékony, veszélyes mérgeket bocsátanak szabadon — ezt a gyártók és a környezetvédők igen jól tudják. Ennek ellenére mind a mai napig nem született olyan törvény, amely előírna, hogy olyan termékeket gyártsanak, melyek alkotó anyagai visszanyerhető, illetve a környezetre kevésbé károsak legyenek. A számítástechnikai hulladékkegyek pedig egyre nőnek. A hulladékhasznosító vállalatok ugyan szívesen foglalkoznak a nemességfém tartalmú lemezekkel, de a számítógép jó 90 százaléka súlyos teherként, mint ócskaság marad vissza.

Ennek az aránytalanságnak a megváltoztatására a Nokia Data tette az első kezdeményezéseket: a kiselejteztet készületeket visszavevés, és csak egy új eljárás után hagyja kibelezni őket. Ezután már az eredeti hulladkmennyiségnek csak 10 százaléka kerül laptra.

A német Van Balkom Seeliger heidelbergi vállalat teljes körű újrahasznosítást kíván megvalósítani. Az értetlen maradékanyagokat — természetesen hatósági engedéllyel — egy elgázosító reaktorban, 1600 °C hőmérsékleten fogják elégetni.

Persze még ez az eljárás is csak

egyetlen kis lépés a környezetbarát számítógép felé: a messzeteintó hulladékfeldolgozók szerint könnyen felismerhető anyagködot kell bevezetni és át kell térni a szétbontásbarát berendezések gyártására, mert a világ csak így szabadulhat meg a számítástechnikai hulladék okozta problémáktól.

Elektronika Észak-Rajna-Vesztfáliában

Tanulmány készült — a sajátos fejlesztési elképzelések megalapozása érdekében — a mikroelektronika ipari alkalmazásáról az NSZK Észak-Rajna-Vesztfália tartományában, ahol ma már az összes üzem 70 százaléka használja a mikroelektronikát valamilyen formában a gyártási folyamatban. A feldolgozóiparban már a 20 főnél többet foglalkoztató üzemek 15 százaléka gyárt olyan terméket, amelyben alkalmazzák a mikroelektronikát. Ám a mikroelektro-

nika főként a beruházási javak előállításában jut döntő szerephez. A leggyakoribb alkalmazási területek: a szabályozás- és irányítás-technika, az automatizálás, a mérés és tesztes. A mikroelektronikát használók fele kész részegységeket, a másik fele mások licencet használja, saját fejlesztés gyároltalig nincs. A legtöbb gondot a hiányos dokumentáció, a felhasználói programcsomagok hiánya és hibás volta, továbbá az alkatrészek beszerzése okozza.

TopLED



Jövő év elején kezd meg a Siemens új felületszerelhető világítódiodáinak sorozatgyártását piros, sárga, zöld és narancssárga színekben. Az SMT TopLED nevű termékek fényforrások, fényjelzők kialakítására, skálák és billentyűk megvilágítására, jelzőlámpáként vagy háttér-megvilágítóként alkalmazhatók. Mivel fényük előre fókuszált, jó hatásfokkal építhetők be tetszős szerinti formájú fényvezető műanyagba, tehát maga a felhasználó alakíthatja ki az alkalmazáshoz szükséges alakzatot (háromszöglet, négyszöglet, ovális stb.). Eppen ezért kiválóan alkalmasak mérés-, vezérlés- és szabályozástechnikában, járműelektronikában és fogyasztási elektronikában való alkalmazásra.

Tárolólapkák tévékhez

Ahhoz, hogy a tévészabvány megváltoztatása nélkül jobb képminőséget lehessen elérni, képtárolókat kell a készülékekben alkalmazni. Európában elsőként a Siemens fejlesztett ki két képtárolólapkát, ezek három független soros csatlakozóval rendelkeznek a folyamatosan áramló nagy adatmennyiségek fogadásához. A hagyományos DRAM tárolókhöz

képest négyezer-hatszorz gyorsabb SAM alkatrészeket (serial access memory) a müncheni *electronica '90* kiállításon mutatták be.

E 0,87 megabites tárolóelemek alkalmazásával sok olyan minőségi kifogást (például villogás, képzaj) orvosolni lehet, melyek mostanáig a színes televíziót jellemezték. A Siemens két SAM alkatrésze, az SDA 9250 és az SDA 9251 sorosan címezhető képtárolók és maximum 40, illetve 30 meghertz órajellel működtethetők. Használhatók az eddigi 4:3 és az új 16:9 képarányú (HDTV) készülékekhez is, és lehetővé teszik több kicsinyített kép vagy nagyított képkivágás egyidejű ábrázolását a képernyőn. A munkafázisban mért kis teljesítményfelvétel (660 milliwatt, illetve 550 milliwatt) nyugalmi állapotban ennek az értéknek a tízedere csökken. Az első mintapéldányokat felületszerelt SOJ—28 tokban 1991 első felében szállítják.

Eureca iskolai adatbázis

Régi jó szokás szerint a diákoknak minden szükséges információ után az iskolai könyvtárban kell bogarásznunk. Az Eureca (European Economics) fejlesztési projekt megvalósításával a kereséleg sokkal könnyebbé válik. Ám ez az adatbázis-szolgáltatás nemcsak a tanulók gyorsabb informálódását teszi lehetővé, hanem egyúttal az adatfeldolgozás alapelemeivel is megismereteti őket.

Az Eureca különböző gazdasági és szociálpolitikai adatokat (a népesség fejlődése, foglalkoztatottság, nép gazdasági összetett elszámolás, pénzügyek, termékek és külkereskedelmi partnerek, fizetési mérleg, energiagazdálkodás) nyújt, továbbá pedagógiai kísérő anyagot kínál. Az adatbázisokat az oktatás különböző területein lehet alkalmazni.

Elképzelhető olyan feladat, amelyben a tanulóknak angol szakmai szöveget kell írniuk az európai országokban fellépett munkanélkülségről. A tanulók megismerkednek a szakkifejezésekkel, és kérdéseket fogalmazhatnak meg, amelyeket az adatbank felhasználásával válaszolhatnak meg. Mellestleg

nemzeti és európai statisztikákat készíthetnek, tetszős szerinti számú ország adatainak összehasonlításával. A válaszokat azután egy következő oktatási egységben, angol nyelvi szempontból értékelhetik ki. A nyelvtanár számára külön öröm, hogy a diákok az idegen nyelvet az angolón kívül is alkalmazzák.

A program már kilépett a kísérleti fázisból. A centralizált iskolapolitikájú Luxemburgban az Eureca rendszert idén szeptember-től minden iskolában bevezetik. Ugyanez a helyzet Belgium francia nyelvű részében. A program angol változatát ugyancsak szeptember-től Nagy-Britanniában is alkalmazzák, Olaszországban és más országokban azonban még ellenőrző kísérletek folynak.

Az a nyolc európai tanár, aki az Európai Gazdasági Közösség támogatásával, 1976 óta kifejlesztette az Eureca rendszert, abból indult ki, hogy a számítógépes oktatást a gazdaságtan, a politológia és az angol nyelv oktatásában egyszerűen lehet hasznosítani. A szolgáltatás igénybevételéhez a tanulóknak nincs szükségük előzetes számítástechnikai ismeretekre.

Németországban várni kell a bevezetésre, mert a program német változata még nem készült el. Az NSZK iskoláiban, amelyek viszonylag jól fel vannak szerelve számítógépekkel, egyelőre meg kell elégedni az angol verzióval. Az adatbázis kerekén 150 márkába kerül; a kísérő anyag ára hozzávetőleg 75 márká.

Olcsóbb lézerek

Egyre lejjebb megy a PostScript nyomtatók ára, ami részben annak köszönhető, hogy az Adobe Systems csökkentette szabadalmi díjait, részben pedig annak, hogy mérséklődtek az előállítási költségek is. Elsőként a NEC jelentkezett az eddiginél olcsóbb berendezésekkel. S60P típusjelű négyoldalas nyomtatójuk 3736 dollárba kerül kiskereskedelmi áron. *Martin Taylor*, a NEC nyomtatókkal foglalkozó amerikai termékmenedzser elmondta, hogy az Adobe licencdíjai valóban csökkentek, de még korai lenne megjósolni, milyen ütemű lesz

a további csökkenés. Az alacsonyabb licencdíjak és előállítási költségek lehetővé teszik a NEC számára, hogy 4000 dollár alatt kínáljon a lézernyomtatókat. Az S60P modell megelőzően a legolcsóbb PostScript-alapú gép is több mint 5000 dollárba került. A NEC mellett olcsóbb, 4387 dolláros nyomtatókkal jött ki az Apple is. A Qume Corporation szintén hasonló áron hozza forgalomba PostScript nyomtatóit. Amint azt *Chuck Geschke*, az Adobe elnöke is megerősítette, a piac diktálta a feltételeket, amikor cége csökkentette árait.

Nemzetközi Informatikai hetilap

Főszerkesztő: Mester Sándor
Főszerkesztő-bellegettesek:
Brückner Huba
Takács Gitta
Kiadja a Computerworld Informatika Kft.
Kiadó: Futász Desző, a CWI ügyvezetője
A kiadó címe:
Budapest VII., Rákóczi út 16.
Telefon: 111-7917, telefax: 142-3965
Levelem: 121-2390, 33-as mellék, 121-4475

A szerkesztőség címe:
Budapest XIV., Hermina út 57-59.
Levelem: 1536 Budapest, Pf. 386
Telefon: 121-2390, 33-as mellék, 121-4475

Szédes: Fényezőző Központ Kft.
(90)212/20 és CWI Kft. Linotronix 100
Nyomja: a Népszava Kiadó Vállalat
Ságvári Nyomdájá (90,0760)
Budapest XIII., Váci út 73.
Felelős vezető: Szilágyi Tamás igazgató
A szerkesztőség munkatársai:
Dalicsek István (D. I.)
Horváth Miklós (H. M.)
Kenczler Mihály (K. M.)
Mikolás Zoltán (M. Z.)
Móráy Gábor (M. G.)
Sz. Szalay Péter (Sz. P.)
Szerkesztő Zsuzsa (Sz. Zs.)
Vértess János Andor (V. J. A.)
Zimányi Katalin (Z. K.)
Olvasószerkesztő: Kelenhegyi Péter
Művészeti vezető: Lévai Andriás
Tervezőszerkesztők:
Simó Sára, Soregi Ágnes
Fotó: Nyitrai Ferenc
Grafika:
Frank János, Radnóti Ágnes
Szerkesztési titkár: Selmecczi Péterné

Hirdetések:
Grafika:
Varga László, Székelyhidi Ilona

Olvasószerkesztő: Egyed Zsóka
Szerkesztőségünk a lapban közölt hirdetések a lehető legnagyobb körültekintéssel gondozza, de a hirdetések tartalmáért nem vállal felelősséget.
HU ISSN: 0237-7837

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely hírlapkezelő postahivatálnál, a hírlapkezelőkénél, a Posta hírlapüzleteiben és a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR) — Budapest XIII., Lehel u. 10. 1900 — közvetlenül vagy postautalvánnyal, valamint átutalással a HELIR 021-02799 pénzforgalmi jelzéstárján. Külföldön terjeszti a Kulturális Költőkereskedelmi Vállalat (H—1389 Budapest, Pf. 149). Megjelenik minden csütörtökön. 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
Telef. 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 céghez, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadóhöz kapcsolódik. Az IDG Communications 125 kiadványt jelentet meg több mint 40 országban. A kiadó sajáttermékeit havonta több mint 14 millióan olvassák. Az IDG Communications tagvállalatai valamennyisen hozzájárulnak az IDG finanszírozásához, amely online híradón, naponta szolgáltatja a nemzetközi számítástechnikai híreket.

Az IDG fontosabb kiadványai:
Anglia: *Lana, JCL 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*
Finnország: *Mikro, Tietovikko*
Franciaország: *Le Monde Informatique, Distributique, InfoPC, Télécom International*
Hollandia: *Computerworld/Nederland, PC World/Beneux*
Japán: *Computerworld/Japan*
Kína: *China Computerworld, China Computerworld Monthly*
Norvégia: *Computerworld/Norge, PC World/Norge*
NSZK: *Computerwoche, PC Welt, Run, Information Management, PC-Woche*
Olaszország: *Computerworld Italia*
Spanyolország: *Computerworld/España, PC World, Commodore World*
Svédország: *Computerworld/Schweden*
Svédország: *Computer Sweden, Mikro/Datort, Svenska PC World*
Szojusz: *V mire perszonalnih komputero*

(Omikron és Alfa) Fókuszban a Tandon

Már megint zavarba jöttünk. Lapunkban többször is írtunk arról, hogy a Tandon termékek egyedüli magyarországi disztribútora az Omikron Kiszövetkezet. Ugyanakkor már az őszi BNV-n feltűnt az Alfa Fókusz, egy nyíregyházi központú kiszövetkezet, amely — egy osztrák kereskedőházon, a Philimexen keresztül — ugyancsak Tandon gépeket hoz be Magyarországra.

„Tavaly januárban alakultunk, 1989-es forgalmunk 54 millió forint volt.

Idénre 100 millió feletti árbevétel tervezünk — mondta a Compfairen **Pauló Zoltán** marketingigazgató, — Cégünk kiterjedt kereskedelmet folytat Csehszlovákiával, Romániával, a Szovjetunióval mezőgazdasági és egyéb cikkekkel.

Szórakoztató elektronikával és számítástechnikával kapcsolatos tevékenységünket Budapestről irányítjuk, s ezen a területen is szeretnénk kelet-európai üzleteket kötni. Innen például

Kijevbe és Lembergbe utazunk bemutatón tartani.”

De milyen jogen nyitott második Tandon-behozatali csatornát az Alfa Fókusz (illetve a Philimex)? Erről most folytatnak tárgyalásokat az érdekeltek: a Tandon Austria, a Philimex (amely az előbbinek dealere), a Global Trade, vagyis a Philimex magyarországi képviselőjére alapított kft., valamint az Omikron. Az eredményről beszámolunk.

Sz. Zs.—M. Z.

Canada-high

„Kanada és az Egyesült Államok között szabadkereskedelmi egyezmény van érvényben. Így a csúcstechnológia az északi szomszédnál éppúgy ott van, s azért könnyebb a magyaroknak egy olyan országgal kiépíteni a kereskedelmi kapcsolatokat, amelyek nem nagyhatalom — hívta fel honfitársaink figyelmét a kinkinlátlan lehetőségekre **Gyönyör Béla**, a budapesti kanadai nagykövetség kereskedelmi tanácsosa. — Hogy mennyi lehetőség van, nemrég a saját szememmel láttam. Az ottaswu külügyi és külkereskedelmi minisztérium ugyanis minden év októberében exportószónözési hónapot szervez. Idén az informatika volt a fő téma, s a kanadai követségekről meghívott ténfelfelölök között én voltam az egyetlen európai” — teszi hozzá.

Sajnos Vancouverben éppen a Compfairel egy időben rendezték számítástechnikai kiállítást, így összesen egy cég, a torontói CompuTech mutatkozott be a kanadai standon. **William Thomas**, a vállalat képviselője úgy látja: óriási az igény Kelet-Európában a használt és emiatt olcsó, de garantáltan jó minőségű számítógépek iránt. Cége pedig éppen ilyen gépek és perifériák adásvételével, közvetítésével foglalkozik, a világ minden táján. Az általa megvásárolt berendezéseket az eredeti gyártóval bevizsgálta, minőségi bizonyítványt kér, s így adja el vagy adja lízingbe a vevőnek. Elsősorban IBM és Digital nagy- és minigépekkel foglalkozik, de a típuslista nincs korlátozva. Mint **Thomas úr** mondta, a magyaroknak nem kell a szállítási költség miatt aggódniuk, mert lehet, hogy Németországból érkezik a kért eszköz. Nemzetközi nyilvántartásuk van... M. Z.

Digithaly

Commodore: új csatorna

A Belgiumban lévő nyugat-európai központtal kötött egyéves dealeri szerződés alapján július óta a teljes Commodore-termékskálát forgalmazhatja Magyarországon a Digithaly Kft. A kínálatot először a Compfairen vonlathatta fel **Thaly Ádám** ügyvezető és csapata, de a gépek valószínűleg rövidesen „állandó tárlaton” is láthatók lesznek: decembe-re ugyanis üzlet nyitását tervezik.

„A C—64-től az Amiga 3000-ig mindent behozhatunk. Kiemelnék a választékból a PC-ket, amelyek jó minőségűek, ugyanakkor olcsóbbak a Tandon vagy Olivetti gépeknél. A szállítási határidő jelenleg általában négy hét, de szóbeli ígérletünk van egy konszignációs raktár létesítésére. A Commodore fontosnak tartja a kelet-európai piacot, ám forgalmi célt egyelőre nem tűzött elének — mondja **Thaly úr**. — Elég nagy az érdeklődés. Kár, hogy sok oktatási intézménynek még ma is csak C—64-ekre telik. Éppen a szűkös időkre való tekintettel tervbe vettük, hogy felvásároljuk, felújítjuk, s például középiskoláknak eladjuk a használt Commodore-okat.”

Néhány Commodore-ár a Digithaly-nál: XT (640 kilobájt, 360 kilobájt), 42750 forint; AT (1 megabájt, 1,2 megabájt, 40 megabájt, VGA), 138950 forint; AT 386 (2 megabájt, 1,2 megabájt, 1,44 megabájt, 200 megabájt, S'VGA, 32 kilobájt cache), 518300 Ft. M. Z.

Bondwell

Könnyedén

Tipus	B200	B250	B310P
Processzor	80C88	80C286	80C286
Órajel (megahertz)	8	12	12
RAM (bájt)	640k	1M	1M
Merevlemez (3,5 inch, bájt)		20M	40M
Hajlékonylemez (3,5 inch, bájt)	2x720k	1,44M	1,44M
Megjelenítő	10,5 inch LCD, CGA-kompatibilis		
Billentyűzet	81 gombos		
Csatlakók	Centronics, RS—232C, RGBI		
Szoftver	MS-DOS 3.3, GW-BASIC 3.22, DR-DOS 3.4, PC Tools		
Akkumulátor	NiCd, kb. 4 óra üzemre		
Tömeg (kilogramm)	3,5	3,8	3,8
Méret (centiméter)	34x30x6		
Ár (ezer forint)	66	130	160

A Bondwell gépek műszaki adatai és árai

Színes léggömbök között lebeg a táskagép — legalábbis azon a prospektuson, amellyel az amerikai Bondwell reklámozta termékeit. „Először állítunk ki Kelet-Európában, noha a — volt — NDK-ba már adtuk el gépeket és a szovjetek is érdeklődtek. Disztribútorunk nincs sehol a térségben — Magyarországra partnert keresni jöttünk” — halljuk a brit Bondwell képviselőtől érkezett **Annemarieke Herweijertől**.

A vállalatnál az asztali PC-k gyártását már leállították, hordozható gépekből azonban széles a választék. Bár a kiállításra nem hozták el, de van VGA megjelenítésű modelljük és 20 megabájtos merevlemezrel felszerelt notesz-PC-jük is. Természetesen megkérdeztük, hogyan viszonyulnak ékezetes betűinkhez, mire megtudtuk: német billentyűzetes tászkagép már van, s ha „kellő számú” megrendelést kapnak, semmi akadály a magyar tasztatúrának sem. Három bemutatóni gépnek a műszaki adatai mellett az árat is megtudtuk, lásd táblázatunkat. M. Z.

Wang

„Nem félünk a Bulltől”

Hamarosan Budapesten is írodát nyit a Wang, amely — miután korábbi képviselőjét a Huniversálnál megszüntette — közvetlenül kíván megjeleníteni a magyar piacon.

„Kelet-Európa ellátása ma a bécsi kirendeltség feladata. Három fő termékvonalonk — a PC-k, a minik és a UNIX-gépek — közül a két utóbbit éntékesítését tervezük önkönél, mivel a PC-ink túl drágák lennének. Bár természetesen nagy projektekhez PC-ket is adunk — vázolja cégé straté-

giáját **Wiktor Wesierski**, a Magyarország és Bulgária területére illetékes kereskedelmi igazgató. — Nem félünk a Bull itteni jelenlététől. Részt kívánunk venni a bankrendszer korszerűsítésében, a kormányberuházásokban, hiszen e téren óriási gyakorlatunk van. Most például az egyik új minisztériummal tárgyalunk az adminisztráció automatizálásáról.

Kelet-Európában óriási a számítástechnika iránti igény. Noha enyhülése óta gyorsan

tudunk szállítani — csak a végfelhasználói nyilatkozatnak kell rendben lennie.

—A Wang pénzügyi nehézségei? Hál' istennek, elmúltak. Az új vezetőség gyorsan megfordította a kedvezőtlen folyamatokat. (A cég legutolsó negyedéve — hosszabb veszteséges periódus után — már csekély nyereséggel zárult. — A szerk.) Amerikai kormány megrendeléseket kapunk. Most már más cégek vannak bajban...”

M. Z.

Star Business Printer: FR-15

...ahol a nagy teljesítmény és a megbízhatóság követelménye...



- Nagy sebesség (300 cps, 12 cpi)
- 31 kilobájt puffer
- 9 beépített betűtípus
- Nagy megbízhatóság (MTBF 4000 óra)
- Színes opció (7 szín)

star
the ComputerPrinter

Star Business Printer: XB 24-25

...és ahol még a super levélminőség is fontos...



- 24 tű
- SLQ üzemmód (48 tűs emuláció)
- Nagy sebesség (maximum 240 cps)
- 41 kilobájt puffer
- 16 beépített betűtípus
- Nagy megbízhatóság (MTBF 4000 óra)
- Színes opció (7 szín)

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

Hibamentes dBASE IV

Augusztus elején kezdte meg a dBASE IV 1.1-es változatának árusítását az Ashton—Tate, és a negyedik negyedév elejére ígerte, kapja az összes bejegyzett felhasználó kézhez kapja a kiegészítéseket.

„Nem volt könnyű dolgunk. Jó szándék vezérelt minket, amikor belekezdünk a változtatásokba és a továbbfejlesztésbe, de sajnos túl hosszú ideig tartott a munka. A jövőben pontosan, határidőre fogjuk szállítani az új változatokat” — nyilatkozta Bill Lyons, az Ashton—Tate elnöke. A cég úgy tervezi, hogy naponta mintegy 10 000 bejegyzett dBASE-tulajdonosnak küldi el az ingyenes kiegészítéseket, és két hónapon belül teljesíti az új verzióra vonatkozó megrendeléseket.

Vállalati adatbázis-programozók és szak-

értők szerint a dBASE IV 1.1 legfőbb jellemzője a tulajdonsága az, hogy a jelentősebb hibákat kijavították. Az új, dinamikus tárcsázás 516 kilobájtról 450 kilobájtá csökkentette a program memóriagigéjét. A kiterjesztett vagy a bővített tárolót használó, opcionálisan üzembe helyezhető lemezgyorsító munkaterülete szabaddá válik más programok számára, ha kilépünk az adatbázis-kezelőből. A teljesítmény optimalizálása érdekében programunk méretétől függően megnövelhetjük a felhasználói alkalmazások, illetve a dBASE overlay programrészei számára fenntartott memóriaterületet. Az összes fent említett változtatás fokozhatja a teljesítményt, bár ezzel az Ashton—Tate nem dicsekedett.

A továbbfejlesztés eredménye még az egy-

szerűbb üzembe állíthatóság; a feltételes indexek alkalmazása; egy rendezőmenü és indexek kialakításához vagy módosításához, illetve az áttekinthető- vagy a szerkesztő-képernyőn való csoportosításához, és a változatható szélességű oszlopok a minta alapján történő keresés képernyőn.

Jó hír a programozóknak, hogy a felhasználó által definiálható műveletekkel kapcsolatos korlátozások nagy része megszűnt és az SQL hibáit kijavították. Most már gond nélkül átfuthatjuk az SQL táblázatokat és lekérdezéseket, valamint kereséseket végezhetünk rajtuk. A dBASE III Plus emlékeztetőit tartalmazó állományok az állományfej módosítása nélkül olvashatók és még számos más, a dBASE Tanácsadó Testület (dBASE Language Advisory

Board) által ajánlott változtatás található a programban. Sokáig váratott magára a DOS-alapú adatbázis-kezelők vezető termékének soron következő generációja: a dBASE IV 1.0-s kiadása kilenc hónappal a bejelentése után, 1988 októberében került forgalomba. Az Ashton—Tate tavaly úgy döntött, hogy két verzióban fejleszti tovább a programot. Az egyik az SQL-t tartalmazó Server Edition, amelynek megjelenését még ez évre ígéri és a most piacra dobott alapváltozat. Jelenleg dolgoznak a dBASE Professional Compiler névre hallgató fordítóprogramon is, melynek bétatesztelését a tavasszal kezdték meg.

A dBASE IV 1.1 alapváltozatának ára 795 dollár; a fejlesztőváltozat korlátlan futási időre szóló engedéllyel és két LAN-kulccsal 1295 dollárba kerül. Az öt munkahelyes hálózati változatért 995 dollárt kell fizetni. A bejegyzett dBASE III Plus-tulajdonosok 175 dollárért juthatnak az alap- és 475 dollárért a fejlesztőverzióhoz.

Jön a DOS 5.0

Még az év vége előtt piacra kívánja dobni a Microsoft a DOS legújabb kiadását — nyilatkozta Russ Werner, a cég vezérigazgatója. Bár visszautasította a DOS 5.0 elnevezést, arra vonatkozólag határozott ígéretet tett, hogy számos olyan fejlesztést végeznek a tárcsázás területén, amelyek felgyorsítják majd a DOS működését. A rendszer 20 kilobájtnál kisebb területet fog lefoglalni az alapmemóriából, szemben a DOS 3.3 55, illetve a DOS 4.01 70 kilobájtával.

Werner nem említette, hogy a fentiek érdekében milyen módszereket alkalmaznak, mindenesetre a Microsoft már kifejlesztett olyan tárcsázó programokat, amelyek lehetővé teszik az operációs rendszer bizonyos részeinek, a meghajtóprogramoknak, valamint a TSR rutinoknak a DOS által kezelt 640 kilobájt feletti tárterületre történő betöltését az 1 megabájtos tárolóval rendelkező 286-os és 386-os gépek esetében. Ezeket az architektúrákat követik a jelenleg forgalmazott PC-k 85 százalékánál. A Microsoft a DOS-héjban található segédprogramokat is tovább fogja fejleszteni, ezzel kapcsolatban azonban a vezérigazgató konkrétumokkal nem szolgált. Nem fűzött megjegyzést azokhoz az értesülésekhez sem, melyek szerint az új változat lehetővé teszi a különféle alkalmazások közötti átkapcsolást mindössze egy-két billentyű leütésével.

Ráadásul a Microsoft felhagyott nyolc éven át folytatott tartózkodó támogatáspolitikájával és a jövőben közvetlen technikai tanácsadást nyújt mintegy 25 millió amerikai DOS-felhasználónak. A telefonos szolgáltatás első perce ingyenes; minden további percért két dollárt kell fizetni.

Őszi Lotus-termés

Három termékbejelentéssel indult neki az ősznek a Lotus cég. Az egyik a megsértelt sikert aratott Freelance grafikus szoftvercsomag OS/2-változata, a másik egy Microsoft Windows 3.0-kompatibilis táblázatkezelő — az 1-2-3 3.1-es kiadása, a harmadik pedig a Notes szoftverhez készített apróbb bővítés. Meg kell jegyezni azonban, hogy a bejelentések csupán előzetesként szolgáltak egy még ennél is fontosabb bejelentéshez, a NeXT cég fekete dobozához készült Improve pénzügyi modellező programcsomag bemutatásához.

Az 1-2-3 3.1 kiadása olyan DTP-lehetőségeket kínál, amelyek hiányoznak a Harmadik Kiadásból. A Freelance Graphics OS/2-változata bétatesztelők szerint nem sok hasonlóságot mutat a DOS-verzióval. Fő előnye a WYSIWYG grafikus csatló. Hírek szerint a felhasználók ez év utolsó napjaiban kapják azt, amit látnak, mert csak ekkor kezdődik meg az OS/2-alapú Freelance forgalmazása.



Megjelent az üzleti életben a CONTROLL Elektronikus Iroda

... hogy a modern irodában
minden együtt legyen :

Laptop és
"NOTEBOOK" AT
menedzser-
számítógépek

Lokális hálózatok,
elektronikus levelezés

Menedzser-szoftverek

Telefaxok, fénymásolók,
iratmegsemmisítők

SAMSUNG digitális
telefonközpontok hang-,
és adatátvitelre egyaránt!

MULTIFORM irodabútorral — Európai környezetben!

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



Super Sound/Business Computer

UNIX és 4GL

Eredetileg hangszer-kereskedéssel foglalkozott, s onnan nyitott a számítástechnika irányába a Super Sound/Business Computer. A német cégnek csehszlovákiai kapcsolatai már vannak — így a programokat egy onnan jött mérnök mutatta be. Sajnos a PC-k tömegében nemigen tűnt fel, hogy a prágai kollektív nem tucatalkalmazásokkal, hanem profi szoftvercsomagokkal dolgozik.

Egyik gépén a UNIX-szerű, de annál egyszerűbb és kisebb (200 kilobájt körüli) tárgyú, PC-n is alkalmazható operációs rendszer, a QNX futott. Hozzá sokféle, a UNIX-nál megszokott kiegészítő — például C-fordító, ISAM-rendszer, segédprogramkönyvtár — tartozik, s készülő következő változata megfelel majd a Posix szabványoknak.

Kápható hozzá BIOS- és DOS-emulátor is. Ugyanitt kínálták a kanadai Zante cég termékét, a ZIM negyedik generációs nyelvet. A ZIM-mel előállított alkalmazások egyszerűen átvihetők egyik környezetből a másikba (akár PC-ről nagygépre és viszont). Mint hallottuk, a fejlesztés rendkívül kényelmes, a keletkező forráskód mérete a mérések szerint tízede a Pascalal előállítottnak.

A Super Sound/Business Computer — míg a forint konvertibilis nem lesz — cse-reüzletre törekszik. Márkaárak mindenestre voltak. A QNX egy felhasználóra 800, minden további felhasználóra gépenként 760 márkába; a nyolcfelhasználós ZIM UNIX-környezetre körülbelül 10 ezrebe kerül.

Mikolás Zoltán

International House

Nyelvtanulás számítógéppel

Az International House számítástechnikai stúdiója különféle játékos gyakorlatokkal segít a tanulónak elmélyíteni, amit a tankönyvből, vagy a tanfolyamon tanult.

Szesztay Margit szerint sokan vannak, akik élvezik az International House programjaival való tanulást. Eddig mintegy hetven példányt adtak el belőle, főleg intézményeknek. A tavaly bemutatott programot tematikailag továbbfejlesztették, és most egy államvizsga-előkészítő változatot is kínálnak. Ami engem illet, nem voltam elragadtatva azoktól a feladatoktól, amelyeknél ki kell találni, hogy a szó, amelyről elmond valamit a gép, és megadja, hány betűből áll, éppen micsoda. Ilyen elven működik a nyelvizsgán hangsúlyos szerepet élvező újságicikkfordításra előkészítő modul is, amelyben előbb megmutatják az angol és a magyar nyelvű szöveget egymás mellett, majd miután már eleget olvasta az ember, le kell írnia a tartalmát angolul. Azt a tartalmát, amelyet előre betápláltak a gépbe. Vagyis ki kell töltenie egy táblázatot betűkkel. Rosszabb, mint egy keresztrejtvény — ami egyébként szintén van a programokban.

Szimpatikus, bár kissé frusztráló volt viszont a nyelvtani szerkezeteket gyakoroltató program. Bizonyos gyakorlás után ugyanis besúlykolódik a használójába a helyes — az egyetlen helyes — megoldás. Számítástechnikai szempontból egyébként ezek a programok korántsem olyan igényesek, mint a Linguasoft termékei. Egyszerű dBASE adatbázisok, amelyekből mintha előre elkészített feladatokat húznának elő.

Úgy vélem, hogy a kelleténél jobban lemerévíti, korlátozza a nyelvet ez a megoldás, mint a Linguasofté, ahol talán nem az összes, de a leggyakrabban használt, elfogadott megoldás mindig megjelenik egy mondat fordításaként.

VaMa

Texelektro

Brit licenc

A 8751-es és a 8748-as processzorhoz készített, saját fejlesztésű in-circuit emulátorral egészítette ki a TEX-DS típusjelű, PC-s keresztfejlesztő rendszerét a Texelektro. Korábban a rendszer célprocesszora csak a Z80, a 8085 vagy az NSC 800 lehetett. Ugyancsak újdonság volt a szövetkezet standján a brit Field cég PC-re csatlakoztatható mérésadatgyűjtő, -vezérlő rendszere. (Az angolok most telepítenek ötven egységet a Csepeli Fémműben.) A Texelektro rövidesen megkapja a modulok gyártási jogát. Első lépésben csak összeszerelést végeznek majd, azután megkezdik a NYAK-gyártást is, s végül jövő év végén a tervek szerint a termékeket már teljes egészében Magyarországon állítják elő. M. Z.

Csak röviden...

● A Promorg Kft. saját fejlesztésű PC-szoftvere az Alfa komplex főkönyvi, pénzügyi és készletgazdálkodási programcsomag. Alkalmazza az Alfát, illetve egyes moduljait a Sárszentmihályi A. G. és az Italttrade Ruházati Vállalat. A teljes magyar ékezetes karakterkészlettel tudó, hárommodulus rendszert a vásár idején 100 ezer forintért lehetett megvásárolni. Ez azonban rövidesen újabb verzió váltja fel, amelynek ára még nem ismeretes.

● Enterprise-szolgáltató, s vele havonta megjelenő, ingyenes hírlevelet indított a kiszolgáltatói tulajdonosok segítségére Patek Alajos (113) Budapest, Faludi u. 28. (129-1483). Az októberi számból kiderül: a müncheni Enterprise Computers GmbH. kelet-európai képviselet megnyitását tervezte — Budapesten.

● Szegeden is működik hivatalos Hewlett-Packard dealer az Eurocal Kft., amelynél a rajzeptől a számítógépes to-mográfia a teljes HP-spektrum megrendelhető. Érthető módon a kínálat középpontjában azonban a tintasugaras és lézernyomatók állnak. Ez utóbbiakhoz az IBM 852-es kódúba szerinti magyar ékezetes fontkezelőket adnak.

● Tíz gépnél kisebb, szolgáltató állomás nélküli hálózatok kiépítéséhez ajánlotta a D-Link cég hardverelemeit és a Datex Systems, Inc. LANsmart hálózati operációs rendszerét a szegedi Digital Kft. Az egyszerűen kezelhető, pár kilobájt tárigényű szoftver DOS 3.1/NetBIOS-kompatibilis, támogatja az ismert PC-alkalmazások hálózati változatát. A „LANsmart for Novell” kiegészítő program segítségével Novell hálózaton a felhasználók a szolgáltató állomás megkerülésével vehetik igénybe egymás erőforrásait. A LANsmart alaprendszer ára 49900 forint.

● Budapesti irodája is van a Witrans bécsi kereskedőháznak, amely az ugyancsak osztrák LogoStar leányvállalatként működik. A cég változatos számítástechnikai kínálatából (PC-k, tvjaini hálózati eszközök, Pentax scannerek, Alloy streamerek) külön érdemes kiemelni a — nem tévedés — NetWare-t, amely a szingapuri OEM-partnereként hozhatja forgalomba a piros dobozokat.

● Könyvek mellett az Észet Kibernetikai Intézet által kifejlesztett ExpertPRIZ szakértői keretrendszert is ajánlotta a Compfair-en az OMIKK. A könyvtár megkapta a program csaknem egész Európára szóló terjesztési jogát. Elkészítettek magyar és angol változatát, vállalják alkalmazások programozását. Forgalmazói megállapodást kötöttek a Sofinvesttel és az LSI-vel. A keretrendszer 54 ezer forintba kerül, a grafikus kiegészítők ára 10 ezer forint. És egy egész más üzletág: a könyvtárnak otthon adó Károlyi-palota hallját, Budapest egyik legszebb természet felajánlók kiállítások, fogadások rendezésére.

● Féláron lehetett megvásárolni a Compfair ideje alatt a Magiszter tíz programját. Így például a MATEX magyar nyelvű, TEX-alapú kiadványszerkesztő csomag 8 helyett 4 ezer forintba került. Kedvezményt kaptak a cég immár igazán teljesnek mondható C fejlesztői környezetének vásárlói is.

● A Compfairen tartott sajtótájékoztató jelentette be William A. Bangert, a World Computer Graphics Association, Inc. (WCGA) elnökhelyettese: jövőre Prága és Varsó mellett Budapesten is CAD/CAM kiállítás és konferenciát rendez. A CAMP '91 jövő szeptember 25-e és 27-e között lesz a Budapesti Kongresszusi Központban. A rendezvényt támogatja az IpM és az NGKM, valamint az ÖMFB, szponzorai a WCGA, a SZTAKI és a BME.

Dynasoft

Biztos lábon

Hat magyar kutatómérnök és a hamburgi Marcon-Compart GmbH alapította 1989 februárjában a Dynasoft Kft.-t. Szoftvermérnöki irodaként működik, büszkállandó munkatárssal. Három fő tevékenységi köre van. Integrált nagyvállalati ügyviteli rendszereket készít. Ebben a témakörben — mint lapunkban már hírül adtuk — elsősorban a nyugatnémet SAP AG magyarországi kizárólagos képviseletét látja el. Sokterminális, VAX/VMS környezetben működő nagy sebességű online információs rendszerek képezik a másik szakterületüket. A Dynasoft Kft.

Információs rendszerét használja például a Magyar Távközlési Vállalat telex- és adatvonalak hibadiszpécser-szolgálatá. Az adatbázis 20 ezer felhasználó adatait tartalmazza, ez a szám a későbbiekben 40 ezerre növekedhet.

Vállalják ipari és laboratóriumi folyamatirányítás fejlesztését, általában Siemens PLC-kkel, nagy teljesítményű, szükség esetén hálózatra kötött PC-kkel, DEC/VAX gépekkel. Többnyire lokális hálózaton működő osztott intelligenciájú, hierarchikus rendszerekről van szó.

Sz. Zs.

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 (Majakovszkij) u. 1/d.
Tel.: 122-1623 Fax: 122-5099

Dísztribünről a disztribúció

A Comfair első napján az Epson standját kereső vásárlatókat az információnál ülő kislány kedvesen a Conti standjához küldte.

„Tévedés” — gondolták a bennfentesek, akik tudták, hogy a magyarországi kizárólagos képviselő a Rack Antal tulajdonában lévő Epson tRAde Kft. kezében van, ám a standon mindenki megkapta a magyarizációt: egy svájci kereskedő cég jóvoltából a Conti is Epson dísztribün lett... Nem eselés, nem ámtás... azaz — telefon az Epsontoz, egy fax Svájcba, onnan vissza a válasz: a Conti arra kapott engedélyt, hogy egy szoftvert Epson gépen mutassanak be. Ez azért mégsem disztribúció, s Rack Antal határozott fellépésének következtében le is kerülnek a Conti standjáról az engedély nélkül felrakott Epson logók. Epson stand a kiemelt R és A betűvel írt tRAde-nél...

Elég csak a Comfair idejét vizsgálnunk, amelynek alig egy hete alatt is több neves nyugati termék hazai forgalmazási joga körül támadtak — nem is mindig bel- (azaz csupán magyar cégekre korlátozódó) villongások. Bizony, piacgazdaság felé haladó kis országunk kusza viszonyai nem egy — saját hazájában jogtisztán kereskedő — külföldi vállalatot felségterületének már korántsem annyira tiszta túllépésére csábítanak.

Aki pedig fáradtsággal, kapcsolatok szervezésével, nagy nehezen szerződésekkel megalapozta (megalapozni vélte?) helyzetét, s hirdetéskampánnyal, a COCOM-engedélyezést kívárva bevezette a nyugati terméket a magyar piacon, most futhat — külföldi partnerei megerősítése, végső soron a pénze után. És nem mindenkinek sikerül úgy megvédenie az igazát, mint Rack úrnak...

Bizonyos, hogy ilyen ügyekben még sok helyzetjelentést kell közreadnunk — a háború folytatódik.

Folytatódik, s nemcsak egymás ellen, hanem olykor szövetségeket kötve is. A piac kegyetlensége ugyanis még csak kibírható, de az, hogy a Comfair nevében is megbújó (ott vásárt, egyebütt tisztességet jelentő) fair play teljesen kiveszőben van, már nehezebben viselhető el. A kizárólagos és nem kizárólagos dísztribünök között ellenfélnek tekintik mindazokat, akik más forrásból szerzik be hardver- és szoftverárúkeszlenüket, és tönkretéve a hosszú távra berendezkedő dealereket, felhívják a piacot.

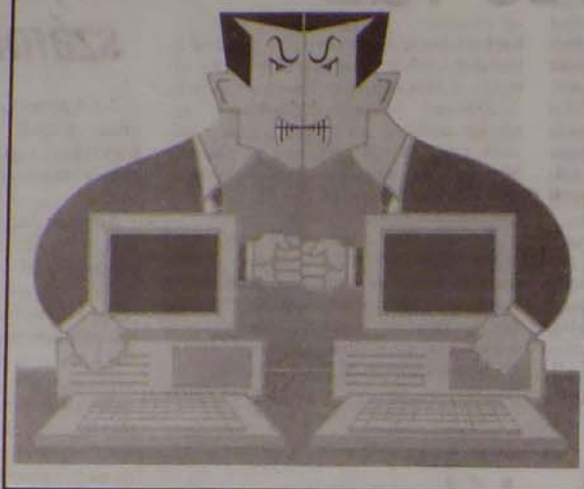
Különösen az olyan kalácazások okoznak sok bosszúságot, amikor egy cég teljesen irreális árakat hirdet (például Epson 1050-es nyomtató 30 ezerért), majd midőn vevő jelentkezik, nyomdahiába hivatkozva elnézést kérnek, s bemonadják a valódi árat. Közben a vásárlók ezt a hirdetést lobogtatják minden eladónál, hátha bejön az áralkunál...

Hátha. De biztosabb, ha a vevő — aki dísztribünről nézheti, hogy az arénában miként ölik egymást az eladók — nem bízza a dolgot a véletlenre: hüvelykujjának felfelé vagy lefelé fordításával úgy osztja a kegyelmet, hogy a tisztességesek maradjanak talpon, s a tisztességtelenek hulljanak el.

Az idei Comfairén ugyanis találtunk olyan céget, amely nem érdemli meg azt a nehéz helyzetet, amiben pillanatnyilag van, s látunk olyanokat is, amelyek konjunkturnája vastag szélhámoságra épül. Példákat nem mondunk, mert az előbbieket nem akarjuk bántani, az utóbbiakat nem akarjuk reklámozni. A közönség — pontosabban: a vásárlóközönség — nézi, s talán látja is a „meccset”, nekünk meg az a dolgunk, hogy tudósítsunk a pillanatnyi állásról. Sajnos nem vagyunk biztosak abban, hogy a jobb fog győzni.

Vértés János Andor

DISZTRIBUTOROK EGYMÁS KÖZÖTT



Épülő IBM hálózat

A felsőoktatás nagy lehetősége

Még ebben az évben elindul a Közgazdasági Egyetemen az IBM 3090-es nagyszámítógép — ígérték az IBM Magyarországi Kft.-nél. Mint már beszámoltunk róla (CW-SZT 90/24.) az IBM az oktatás és kutatás támogatására számítástudományi referenciá- és fejlesztőközpont létrehozását határozta el a kelet-európai országokban, köztük elsőként hazánkban és Csehszlovákiában. Óriási alkalom a magyar felsőoktatás számára, hogy az IBM vállalja a nagy értékű és nagy teljesítményű 3090-es számítógép telepítését, a kezelőszemélyzet kiképzését, és nem utolsósorban a magas szintű szoftverek rendelkezésére bocsátását — hangsúlyozva, hogy kizárólag a felsőoktatás és a kutatás céljaira. Bekapcsolják a rendszert a nyugat-európai hálózatokba is. Az országos belüli hálózat kiépítéséről, illetve

a rendszer üzemeltetéséről az érintett egyetemeknek, főiskoláknak kell gondoskodniuk.

Budapestten jelenleg az installációs tervezést végzik. A hely kiválasztásánál a leggazdaságosabb, legolcsóbb és leggyorsabb megoldást választották. A Közgazdasági Egyetemen, az egy kihasználatlan, körülbelül 150 négyzetméteres terem, amely csekély kiegészítésekkel alkalmas a vízűtéses „óriás” fogadására. Ne gondolja senki, hogy a Közgáz különleges előnyökhöz jutott. Sőt! Az üzemeltetés gondját vállalták magukra, ők tartják állandóan készenlétben a „láthatatlan” lehetőséget. Biztosítva, hogy a hálózat tagjai közül bárki elérhesse termináljáról a speciális IBM erőforrásokat.

Az első lépésben a Közgazdasági Egyetemen üzemelő, de továbbá is IBM tulajdonú 3090-es, a Budapesti

Elmaradt a Hungarosoft

Nem sikerült megrendezni Bécsben a Hungarosoft kiállítást, mert a magyar szoftverek november közepére tervezett bemutatkozására nem gyűlt össze elég bemutatható programtermék. A kudarc okaként *Bró Péter*, a Hungexpo külföldi kiállításokkal foglalkozó igazgatóhelyettese két dolgot említett. A magyar szoftverek jelentős része külföldi termékek magyarra fordítása, amivel természetesen nem lehet egy nemzetközi kiállításon megjelenni. Másrészt: az elmúlt években sok magyar szoftveres távozott külföldre, ahol is ottani munkaadóiknak termelik a nemzetközileg versenyképes programokat.

Műszaki Egyetemen elhelyezett és szintén IBM tulajdonú 4361-es valamint az ELTE saját 4361-es számítógépe alkotja majd a hálózat magját. Az intézményekben jelenleg használt helyi hálózatok is minden további nélkül rákapcsolódhatnak.

A Művelődési és Oktatásügyi Minisztérium — ismervé az egyetemek siralmas anyagi helyzetét — vállalta a hálózatépítés anyagi szponzorálását. A hálózat egy része már épült, ezt kell úgy kiegészíteni, hogy a három egyetem közötti egységei között meglegyen az SNA összeköttetés, és egy Ethernet hálózat is működjön.

A lehetőség a honi felsőoktatás számítástechnikai hátterének világszínvonalra emelésére adott: elszalasztani nem szabad!

Tiborc Tímea

Négyszázados klubja

Még csak az első néhány foglalkozáson vagyunk túl, de olyan nagy az érdeklődés, hogy kisebb csoportra kell bontanunk a tagságot, mert vesztélyben éreztük a „bennfentes” légkört, vagyis magát a „klubot, ahol mindenki mindenkinek mindent elmesélhet”.

Persze ellentétben a háziszámítógépekkel, amelyeknél már minden tizenéves hozzáférőten csereberélt a programokat, egy vállalati irányításra szánt komolyabb számítógéprendszer esetében nem csupán a klubformára van szükség; sokan vannak, akiknek még nincs mit elmesélni, nincs miről beszélgetni egymással. A kft. ezt a kommunikációs problémát előadásokkal, tanfolyamokkal hidalja át, megkíséreli megosztani az alapvető ismereteket a vállalati menedzserekkel, potenciális felhasználókkal. Az érdeklődés óriási. Az elméleti tudnivalókon kívül az itt megjelentek közelről megismerkedhetnek a felhasználói szoftverekkel is, kipróbálhatják a programokat, s megvitathatják egymással és a szakértőkkel a tapasztalataikat.

Hét terminált telepítettünk ide a Közösségi Házba, amelyek a mellettük lévő Villamosszigetelő és Műanyaggyár központi gépével, egy B—30-as modellel vannak összekötve. A klubnapok késő délutáni folyik a munka, a gyakorlás, sem a tanfolyamokra, sem a klubdelutánokra nem jellemző a lógás — folytatja idegenvezetését Egervári László. Amikor a kitűnő kezdeményezés gazdát dicsérik, nem győzők örülni annak, hogy rövidebb céneveket kell feljegyezni, mint (csak el ne tévesszem a betűket) a VSZM-Intersoft-hAuS/400 Kft. A klubgazda csak így egyszerűen: az IBM Kft., a házigazda pedig, akiknek vendégszeretettel immár a profi felhasználók is élvezik, a VSZM Közösségi Ház. Ez utóbbinak a vezetője, Nagy István, bizonyára Németh Lászlóval együtt vallja, hogy a kultúra nem csupán a művészek birodalma, egy művelődési ház nem hanyagolhatja el a munkakultúrát, a technikai ismeretterjesztést sem.

Szabó Hédi

Segítség a vakoknak

Beszélő billentyűk

Az SZKI Hardware Rendszer-technikai Laboratórium Compaq-bemutatóján nagy feltűnést keltett a PC-hez illesztett beszélő billentyűzet. Amikor lenyomott a látogató egy billentyűt, a gép rögtön megmondta, mi az értelmezése. Nemcsak a betűknek megfelelő hangot hallhattuk, de a vezérlőkaraktereket is. Az össze-tett, vagyis a Control gomb és valamelyik betű kombinációja-ként előállít vezérlőjeleket már nehezebb volt megérteni. Szerencsére a programban, amelyet a hanggenerátort vezérlő, változtat-ható a beszéd sebessége, a hang-szín, sőt az intonáció is.

Egy programbeli kapcsoló át-állításával még orrhangúvá is te-hető a beszélőgép. Így néhány kísérlet után sikerült olyan hang-okat elővarázsolni a gépből, amelyeket még a gyakorlatlan fül is képes megérteni. A beszélő billentyűzet — habár kétségtele-nül fontos a gépelni tanuló va-koknak —, szinte csak mellék-termeke a rendszernek, amely szövegek fölölvasására is képes. A már említett intonáció, azaz a beszédben a szöveg központozá-sának — vesszőnek, gondolatjel-nek, pontnak, kérdőjelnek stb. — az érzékelteése éppen a fölolvá-sásnál kap komoly szerepet.

A Vakok és Gyengénlátók Or-szágos Szövetségének van egy szolgáltatása: teljes irodalmi mű-vek kazettán. Ennek a könyvtár-nak a bővítése folyamatos ugyan, de a szakmunkákat, tudományos műveket nem nagyon érdemes így sokszorosítani a viszonylag kis érdeklődés miatt. Ugyanez-íz az a Braille írással készülő könyvekre is. A felolvasó prog-ram tehát — esetleg egy karak-terolvasóval, mondjuk, a Recog-nitával összeházasítva — a va-kok elől eddig elzárt területeket nyithat meg, s segíthet beillesz-kedésüket a látók világába. Már száz darabra van megrendelés ebből az eszközökből.

További tökéletesítés után a felolvasó számítógép a nagyfel-bontású grafikával, sőt az animá-cióval, vagyis a mozgóképpel együtt már maga a multimédia, az ezredforduló szórakoztató (?) elektronikai berendezése.

Vargha Márton

Kiállítás a Műcsarnokban

Ugye emlékeznek a tanmesére: az, ha a kutya megharapja a pos-tást, még nem hír. Ellenben, ha a postás harapja meg a kutyát... Nos, ez a cím is hasonló. Hiszen mi más legyen a Műcsarnokban, mint kiállítás. Csak hogy november 8-a és 10-e között a patinás épületben a Controll Rt. mutatta be teljes választékát.

Röviddel a Comfair '90 után az érdeklődőket a már megszokott színvonalú bemutató fogadta. Napjainkban a Controll mindent kínál, amire egy modern irodában szükség lehet. A megfelelő választék biztosítása és a speciális igények kielégítése érdekében több neves céggel állnak üzleti kapcsolatban, így dealerei az amerikai Hew-lett-Packard cégnél is. A HP-vel kapcsolatot tartó cégvezető, **Boros Tamás** elmondta, hogy a HP kínálatából jelenleg a PC-ket és a perifériákat forgalmazzák. Legnagyobb sikerre a mátrix- és lézer-nyomtatók, valamint a plotterek számítanak. Már náluk is kapható lesz az új lézerprinter, a HP Laserjet IIID. Érdekesége, hogy míg fizikailag 300 dpi felbontást tud, addig a vizuális képmínőség 600 dpi-nek felel meg. Két papíradagolóval dolgozik, és tudja a duplex üzemmódot is. Ehhez is kínálnak PostScript-készletet, melyben 35 betűcsomag található. Tavaly a HP termékek forgalma mintegy 50 millió forint volt, ezt az idén megduplázták.

Természetesen számítástechnikai fejlesztéseket is végez a Controll — egyik újdonságuk a már elkészült AXONocard EKG rendszer.

A telekommunikációs üzletág a Controll legújabb profilja. A kü-lönböző technikai megoldásokkal létrehozott távadatviteli rendsz-erek mellett a távközlési fejlesztésekben is részt vesznek: a Samsung-al kötött disztribútori szerződés keretében telefonalközpontok for-galmazásával, telepítésével és szervizével foglalkoznak.

D. I.

DataEase a múzeumokban

A DataEase relációs adatbá-zis-kezelőt választották a magyar múzeumok nyilvántartásainak számítógépesítéséhez. A Műve-lődési és Közoktatási Miniszté-rium elektronizációs programjá-ból pályázat útján elnyert 2,5 millió forintból egy fejlesztői rendszert és harminc alaprend-szert vásároltak meg a DataEase magyar változatából a VT Soft-tól, kiegészítve járulékos prog-ramokkal (vírusvédelem, ékezetes karakterek használata) is.

Március óta több bemutató, vi-ta, szakvéleményezés előzte meg a megfelelő szoftver kiválasztá-sát. A pályázó programok pél-dául egyhetes bemutatkozási le-hetőséget kaptak a Központi Mú-zeumi Igazgatóság könyvtárá-ban. S bár a pályázaton részt vevő valamennyi szoftvert alkál-masnak találták a kiírózott felad-atok megoldására, végül is a Data-Ease megvásárlása mellett dön-töttek azért, mert sok nemzetközi referenciával rendelkező, megfe-lelő árú, jó karbantartási háttérrel rendelkező terméknek találták. A már korábban használatba vet-t szoftverek továbbra is alkalmaz-hatók, hiszen azok — fejlesztői ígéretei szerint — képesek előírt, szabványos formában adatokat szolgáltatni.

A DataEase fejlesztőrendszere segítségével a Központi Múzeumi Igazgatóság létrehozza a kö-ltelező nyilvántartások kezelésére alkalmas rendszert, ezt ingyenesen terjeszti és használatát a helyszínen betanítja. A harminc alaprendszerből tizenkilenc me-gyei múzeumi központ és a mű-velődési tárca fenntartásában működő múzeumok kapnak egy-egy példányt. Így az alapnyilván-

CA szoftverek Magyarországon

Százmillió adatrekord

Idén júniusban vásárolta meg a SZÜV a Computer Associates (CA) Datacom/DB-alapú termé-keit. Az adatbázis-kezelő rend-szer nagy adatbázisok online fel-dolgozását támogatja, fejlesztői környezete pedig az Ideál negye-dikgenerációs adatbázis-kezelő nyelv.

Magyarországon 1988-ban je-lentek meg először a világ legna-gyobb önálló szoftverházának, a CA-nak a termékei. (A tavalyi pénzügyi évben árbevétele 1,3 milliárd dollár volt.) Egy évvel később a SZÜV-vel kötötték első szerződésüket egy ren-dezőprogramra. Nagygépes ter-mékeik közül vásárolt meg az MVM-t egy munkautemező programot, aláírt szerződésük van az Áforral egy másik adat-bázis-kezelő, az IDMS vételére

— sorolta **Svéd János**, a CA magyarországi és Kelet-európai tanácsadója. A környező orszá-gok közül Csehszlovákiában és a Szovjetunióban működnek CA szoftverek.

A SZÜV Budapesti Számító-közponjában a Datacom/DB-t egy szarvasmarha-tenyésztést tá-mogató integrált információs rendszerrel alkalmazzák. Jelen-leg mintegy 100 millió rekordot tartalmaz az adatbázis. Kevésbé meglepő ez a nagy szám, ha tud-juk, hogy hazánkban **Mária Te-rezia** óta szervezett adatgyűjtés folyik a szarvasmarhák körül. Tizenkét éve került számítógépre a feldolgozás. A korábbi rendszert most felváltja a Datacom/DB technológián alapuló szoftver. Az online elérhető adatbázis IBM 4361 Model 5 típusú gépen fut, VM/CMS operációs rendszer alatt. Az aktualizálások, lekér-dezések távoli 3270-es mun-kaállomásokról vagy PC-kről történnek.

PC-s szoftvereket is fejleszt a Computer Associates. Hazánk-ban ezeknek a termékeknek a Microsystem a hivatalos disztri-bútóra. Legismertebb közülük a Super Project Expert hálóztervező rendszer (CW-SZT, 90/40.), de árulják a Super/DB 2 relációs adatinformációs rendszert, és a CA táblázatkezelő, valamint gra-fikus programjait is.

Takács Gitta

Szekeress Zsuzsa

ESEMÉNYEK — RENDEZVÉNYEK

Rövidesen megalakul az ICL Hungary User's Group, azaz az ICL Magyarországi Felhasználóinak Csoportja. Első összejövetelüket várhatóan még az idén, december elején tartják meg. Felvilágosítást **Ábrahám István** ad (118-8662).

Mediocom '90 címmel rendez *kollokviumot* a Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Egyetem számítóközpontja Szegeden, *december 2. és 5. között*. Témája a számítástechnikai és kibernetikai módsze-rek alkalmazása az orvostudományban és a biológiá-ban. A fontosabb témakörök: a mikroelektronika az orvostudományban, egészségügyi informatika, mate-matikai modellezés, számítógép-hálózatok, adatbázi-sok az egészségügyben, agrártudományi alkalmazá-sok. Információt a SZOTE Számítástechnikai Köz-pontjában adnak, a (06)62-12-529-es telefonszámon.

A Híradástechnikai Tudományos Egyesület díjbi-zottságához *december 15-ig* juttathatják el javaslatai-kat az egyesületi tagok, hogy kiket tartanak érdeme-snek a Puskás Tivadar-, a Pollák—Virág-, és a Kem-pelen Farkas-díjra. A javaslatot egy gépelt oldalon

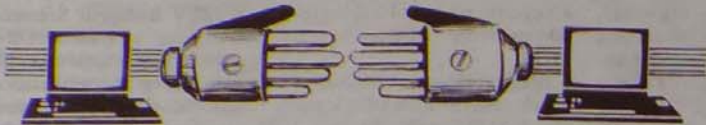
kell indokolni. A díjakat az általános elektronika te-rén — elsősorban a híradástechnikában — végzett kimagasló munkáért, magas színvonalú publikációért vagy gépi beszédfeldolgozásban, illetve annak határ-területein elért eredményekért ítélik oda. Tájékoz-tást a részletekről a HTE Titkársága ad (153-1027).

Pályázatot írtak ki a *Moholy-Nagy László for-matervezési ösztöndíj* elnyerésére. Az Ipari és Kereske-delmi, valamint a Művelődési és Közoktatási Mi-nisztérium, továbbá az OMFb által meghirdetett tá-mogatást 35 évnél fiatalabb formatervezők és ipar-művészek nyerhetik el, legfeljebb három évre. A ja-vasolt témák között szerepel: a számítógépes mun-kahehely kialakítása, különös tekintettel a képernyős munkahelyekre; az OSCAR ergonómiai és más CAD/CAM/CIM rendszerek alkalmazási területeinek kiszélesítése. A pályázatokat legkésőbb *december 20-ig* kell benyújtani. Részletes tájékoztatást az OMFb Ipari Formatervezési Tanácsa ad, a 1374 Bu-dapest, Pf. 565 levelezimen vagy a 111-1415-ös tele-fonszámon.

E számunk hirdetői (Advertisers Index):

Accord Kiszívó — S-core	12. oldal	Control Rt.	4. oldal	H-consult Kft.	36. oldal	Kontra Rt.	18. oldal	Mótor Revó	38. oldal	Summatech Kft.	29. oldal
Albacomp	30. oldal	Csepel Autógyár	30. oldal	HARDEX	18. oldal	Kürt Kft.	31. oldal	MTA — Magiszter	21. oldal	Szelescsát Kft. — Compaq	37. oldal
Alker — Casio	20. oldal	CTC — ALR x86	28. oldal	Holland Rt.	35. oldal	Kvinta Kft.	9. oldal	Műszertechnika Rt.	5. oldal	System Kft.	18. oldal
Arg Inter Kft.	19. oldal	CWF — compu TREND	38. oldal	HRP Consultants — Star	3. oldal	Lázer Kft.	38. oldal	Műszertechnika Rt.	29. oldal	Számak — Microsoft	26. oldal
ARECO Kft.	37. oldal	CWI — Szoftver	30. oldal	Humansoft Kft.	37. oldal	Lázer Kft. — Novell	40. oldal	NETCOM	12. oldal	Számak — Datamax	27. oldal
Asi Kft. — Agfa	9. oldal	Dagernt-Macrodata Kft.	31. oldal	IBM	33. oldal	Makrotrend Kiszívó	12. oldal	NETCOM	28. oldal	Sztréncs	40. oldal
Ászi-Microtrade Kft.	31. oldal	Data Manager Kiszívó	32. oldal	Informateka Kft.	30. oldal	Mediarrán Kft.	9. oldal	NOVOTRADE	8. oldal	SZKI-Pixel Kft.	36. oldal
BÁV	29. oldal	Délya-Comp Kft.	9. oldal	Innova-CAD Iroda	28. oldal	Megamicro Kiszívó	27. oldal	Parfaria Kiszívó	29. oldal	Titan Kiszívó	34. oldal
Cedrus Rt.	17. oldal	Digital Kiszívó	10. oldal	Intelrobot Kft.	35. oldal	MENTRADE Kft.	27. oldal	Pixel Graphics Kft.	30. oldal	Videoton Computer Kft. — Finre	23. oldal
Cedrus Rt. — PerfectData	13. oldal	Digital Comp	9. oldal	Junior Vándorlato V.	8. oldal	MENTRADE Kft.	35. oldal	Plantrade Kft.	36. oldal	X-byte	8. oldal
Cedrus Rt. — Polaroid	22. oldal	DIGIMODUL Kft.	37. oldal	KERAVILL	40. oldal	MENTRADE Kft.	36. oldal	Playboy	39. oldal	Zetler Hungaria Kft.	8. oldal
CoBra	32. oldal	Electrocomp Kiszívó	8. oldal	Karorg Kft.	38. oldal	Mikropro Kiszívó	30. oldal	Proto-mix Ltd.	38. oldal		
Com-Forth Kft.	38. oldal	Elektroszoft Kft.	29. oldal	KFKI — Diskewper	32. oldal	Mikropro Kiszívó	31. oldal	QWERTY Kft.	12. oldal		
Compronix Kft.	21. oldal	Eterna Kft.	18. oldal	KFKI — EUCLID	37. oldal	Mikroszerviz Kiszívó	36. oldal	Roltron Rt.	10. oldal		
CompuDrug	40. oldal	Euro Cal Kft. — HP	40. oldal	KFKI-Direkt Kft.	20. oldal	Mikro Technika Kft.	25. oldal	Selectrade Kft. — Advantech	34. oldal		

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

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 ÁRKEDVEZMÉNY!

- 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
Levél cím: 1389 Budapest, Pf. 139.
Telefon: 131-1596
Telefax: 131-0734, 153-0605
Telex: 22-6986



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



Vendéglátó vállalat keres
IBM-PC-n futtatható komplex
munkaügyi-, bérelszámolási,
SZJA és SZTK elszámolási rendszert,
mely „ad-hoc” lekérdezési,
listázási
lehetőséget is kínál.

Az ajánlatokat: Junior Vendéglátó Vállalat
1077 Budapest, Király utca 85. címre kérjük.

ELECTROCOOP
KISSZÖVETKEZET

PEER
TRONIC

Számítástechnikai 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
61 megabájt RAM, 1,2 megabájtos hajlé-
konylemez-meghajtó, 40 megabájtos
winchester, egyszínű monitor

WEARNES 386SX-20 140 000 forint
1 megabájt RAM, 1,2 megabájtos hajlé-
konylemez-meghajtó, 40 megabájtos
winchester, egyszínű monitor

AT 386-25 MHz 210 000 forint
2 megabájt RAM, 1,2 megabájtos hajlé-
konylemez-meghajtó, 80 megabájtos
winchester, egyszínű monitor

ALR-286/386-16 (USA) 160 000 forinttól
1 megabájt RAM, 1,2 megabájtos hajlé-
konylemez-meghajtó, 40 megabájtos
winchester, egyszínű monitor

LANTASTIC

NOVELL-kompatibilis hálózati szoftver

LEADER-HIOKI

Oscilloszkópok, műszerek
nagy választékban.

PC-LabCard-Metrabyte
Speciális PC-kártyák

Nyomatók

LX-400 20 000 forint
FX-1000 39 900 forint
FX-1050 43 900 forint
DFX-5000 170 000 forint
LaserJet IIP, 100 000 forint
LQ-1010 (24 lős) 56 600 forint

1 év garancia

A vételár a 25% áfát nem tartalmazza.

ALR Power VEISA

Egy
újdonság

az Ön hálózatához!

80386/33 MHz CPU

64 kB Cache

EISA sín, 32 bit

ESDI 20 MHz vezérlő

i486/33 MHz opció

Torony vagy asztali kivitel

Legyen az ELSŐK között!

NOVELL 3.1 esetén
napjaink leggyorsabb
és legmegbízhatóbb

SERVER-e

az ALR-től

Azonnali szállítással kínáljuk az alábbi számítástechnikai eszközöket:

- PC/AT terminál**
- 80286-os CPU
- 1 megabájt RAM
- 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó
- 101 gombos billentyűzet
- egyszínű monitor + kártya
Ára: 58 600 forint + áfa
- PC/AT-kompatibilis számítógép**
- 80286-os CPU 12-16 MHz órajel
- 1 megabájt RAM
- 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó
- 27 megabájtos winchester
- soros/párhuzamos kártya
- 101 gombos billentyűzet
- egyszínű monitor + kártya
Ára: 84 500 forint + áfa
- Ugyanez színes monitorral:
99 000 forint + áfa
- 40 megabájtos winchesterrel, egyszínű monitorral:
99 000 forint + áfa
- 40 megabájtos winchesterrel, VGA monitorral:
139 000 forint + áfa
- PC/AT 32 bites számítógép**
- 80386-os CPU, 25 MHz órajel
- 2 megabájt RAM
- 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó

- 40 megabájtos winchester
- VGA monitor + kártya (640x480)
- Torony kivitel
Ára: 209 000 forint + áfa
- IBM Laptop**
(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: 152 000 forint + áfa
- 2 megabájtos memóriabővítő kártya IBM laptophoz
33 600 forint + áfa
- 1,2 megabájtos külső floppy IBM laptophoz
15 200 forint + áfa
- Egyéb tartozékok, hálózati elemek**
- ARCnet kártya (boot eprommal)
Ára: 7 600 forint + áfa
- Aktív HUB, 8 csatornás
20 800 forint + áfa
- 93 ohmos kábel, 100 m
4 800 forint + áfa
- EPSON FX-1050 nyomtató
43 500 forint + áfa

A közötti árak 1 éves garanciát is tartalmaznak. A fentiekől 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

KVENTA KVENTA KVENTA KVENTA KVENTA KVENTA KVENTA KVENTA KVENTA KVENTA

Weidmüller



Klöckner MOELLER



- CAD-22 erősáramú tervezőrendszerek.
A hatékony erősáramú tervezés bevált eszköze.
A Kventánál az eddigi ár 60%-áért megvásárolható (Klöckner-Moeller).
- Klöckner-Moeller folyamat-, robotvezérlők (PS-30 család).
- Színes grafikus megjelenítők (ipari kivitelben is), adatgyűjtők.
- Endress + Hauser szint-, folyás-, nyomás-, súly-, és PH mérő-, regisztráló berendezések.
- Erősáramú berendezések és tartozékok (Klöckner-Moeller, Weidmüller).
Forgalmazott termékeink kiállítótermünkben megtekinthetők és kedvező áron megvásárolhatók. Viszonteladók is kiszolgálunk.

Üzlet: 1064 Budapest, Rudas László utca 59.
Telefon: 132-5778, 186-6996

KVENTA

KVENTA KVENTA KVENTA KVENTA KVENTA KVENTA KVENTA KVENTA KVENTA

KARÁCSONYI MEGLEPETÉS VISZONTELADÓKNAK CSAK DECEMBER HÓNAPBAN

- | | | |
|---|--|--|
| AT számítógép
80286/12 MHz alaplapp + 1 megabájt RAM, NEC hajlékonylemez-meghajtó (1,2 MB, 5,25 inch), ST-157a winchester + FDD/HDD vezérlőkártya (40 MB, 3,5 inch, 28 ms), 101 gombos billentyűzet, MGP kártya, Baby-ház + 200 W tápegység, 14 inches egyszínű monitor (sárga)
Felárak:
Összeépítés | 16 MHz alaplapp
VGA monitor + kártya (640x480)
CITIZEN 120D+ nyomtató + interlézsz
ST-157a winchester + FDD/HDD vezérlőkártya (40MB, 3,5 inch, 28 ms)
MAXTOR winchester + AT-sín vezérlő (80MB, 3,5 inch, 16 ms) | + 4 000 forint
+ 26 500 forint
16 000 forint
24 000 forint
49 900 forint |
|---|--|--|

Szállítás raktárról, illetve vámszabadterületről azonnal.
6 hónap cseregarancia.
Az árak áfa nélkül értendők. Fizetés készpénzzel.

Megrendelhető: MEDITERRÁN Kft. 6728 Szeged, Napos út 7.
Telefon: 62/25-413, 62/25-470 Telefax: 62/25-413

COMP-PRESS

KISSZERVEZETEK SZÁMÍTÓGÉPES IRÁNYÍTÁSI ÉS ELSZÁMOLÁSI RENDSZERE

- Értékesítési modul (rendelésnyilvántartás, számlázás)
- Készletgazdálkodási modul (az egyszerűsített kettős könyvelés szabályainak megfelelően kialakított)
- Bér- és jövedelemelszámolási modul (bérfejlesztés, TB-elszámolás, adóelszámolás stb.)
- Számviteli modul (pénzügy, folyószámla-főkönyvelés)
- Vezetői információs modul (likviditás, eredményesség, stratégiai tervezés)

MODULOKBÓL – FOKOZATOSAN ÉPÍTHETI FEL RENDSZERÉT!

KÉRJEN RÉSZLETES INFORMÁCIÓT!



digital-comp®

Telefon: 157-0433/281-es mellék

AGFA

Nyugat-európai Precizitás

Azonnali szállítás



Agfa X18
Asztali fénymásoló
50-200% Zoom-mal,
gombnyomásra színes
is másol.

Agfa X38
Út a csúcásra.
Színes másolás, Zoom.
Percenként 30 másolat,
képzítható 20 fiókos
sorterral.

Agfa X58
Intelligens, nagy teljesítményű fénymásoló,
automatikus lapadagolóval.

A Nyugat-európai technológiával készült AGFA FÉNYMÁSOLÓK 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.

Autoriizált von Agfa-Gesellschaft (AGFA) GmbH, Wien
Az Agfa Wien hivatalos képviseletje

ASI

AGFA-ASI, 1113 Budapest, Bartók Béla út 120.
Kérem, rövid időn belül informáljanak az Agfa fénymásolókról.

Vállalat/Név: _____

Cím: _____

Telefon: _____

ROLITRON IRODATECHNIKA

**Komplex szolgáltatások
az irodai munkában, a vállalkozások
minden területén.**

- Nagy megbízhatóságú COMPAQ számítógépek
 - Rosytext irodai szövegszerkesztők
 - Rosytelex számítógépes telexállomás
 - Fujitsu és Brother nyomtatók nagy választékban
 - Speciális szoftverek:
TOP CALL telekommunikációs rendszer
Progress negyedik generációs adatbázis-kezelő
- Szakembereink készséggel állnak rendelkezésére.**

ROLITRON Bioelektronika Rt.

Kereskedelmi Képviselő
Budapest II., Felhévizi utca 3-5.
Telefon: 180-4500, 188-2330



MONITOR-AKCIÓ!

SONICA \$ 1024x768

SUPER VGA MONITOROK, amíg a készlet tart!

A MIKROPO Kísszövetkezetnél 29900 forint helyett már
26900 forintért

ugyanaz VGA kártyával mindössze 32900 forint.

Szemmel látható a különbség, jöjjön, győződjön meg róla!

Nem kiárusítás, ez EGY IGAZI AJÁNLAT!

Mikropo Kísszövetkezet
1065 Budapest, Nagymező utca 51.
Felújítás ideje alatt Weiner Leó utca 2.
1393 Bp., Pf.313.
Telefon: 132-5768, 132-9975
Telefax: 112-4431 Telex: 22-7842



SZOFTVER

Quick

compu**TREND**

**A számítástechnika irányítói -
hírlevelek menedzserek számára.**

Előfizethetők:

Computerworld Informatika Kft.,

Fekete Gizella lapmenedzser

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

DSC NEXOS™

EGYEDÜLLŐ LEHETŐSÉG!

**MINDEN ÉRDEKLŐDŐNEK RENDELKEZÉSÉRE
BOCSÁTJUK BÁRMELYIK VERZIÓT**

3 HÉT TESZTELÉSRE!

TANFOLYAMOK BUDAPESTEN ÉS VIDÉKEN!

ÚJ TERMÉKCSALÁDOT AJÁNLUK FELHASZNÁLÓINKNAK

A DSC Communications Corporation cég DSC NEXOS™ 286/386 hálózati operációs rendszereit
PC/AT és 386-os szerverekkel működő lokális hálózati rendszerekhez.

A NEXOS 386 egy más minőséget jelentő termék!

Hatszor gyorsabb, mint a NetWare!

A Lanquest Group, egy független LAN-tesztelő
laboratórium mérési eredményei szerint.

Az operációs rendszer:

- BEÉPÍTETT ADATBÁZIS ESZKÖZZEL rendelkezik (például indexel szerverhez...)
- ARCnet-, Ethernet- és TOKEN RING-KOMPATIBILIS
- 100%-ig NETBIOS, DOS-kompatibilis, magasfokú adatvédelem dísztkörzés nélkül
- Távfeldolgozási lehetőség stb.

A magyarországi hivatalos dísztribútorai a
Mikropo és a Makrotrend Kísszövetkezetek.

NEXOS 286-8 mindössze 82000 forint

további operációs rendszerek:

NEXOS 286 operációs rendszer, 16 bites LAN, 24 felhasználó 159 000 forint
NEXOS 386-8 operációs rendszer, 32 bites LAN, 8 felhasználó 249 000 forint
NEXOS 386 operációs rendszer, 32 bites LAN, 256 felhasználó 499 000 forint

Próbálja ki a NEXOS rendszert működés közben!

Bemutatótermünkben helyszíni tanácsadással is állunk rendelkezésére!

Az operációs rendszer magyarországi forgalmazására potenciális dealereket keresünk.

A NEXOS™ bejegyzett védjegye a DSC Communications Corp. cégnek (USA).



MIKROPO Ksz.

1065 Budapest, Nagymező utca 51. 1393 Budapest, Postafiók 313.
Telefon: 132-5768 132-9975 Telefax: 112-4431 Telex: 22-7842

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

makrotrend

ELEKTRONIKAI ÉS SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KISSZÖVETKEZET
1149 Budapest, Angol utca 27.
Telefon: 163-5065, 163-7889. Télex: 22-4098 onsz. Telefax: 163-7088



**EL KELL HOGY
MONDJUK,
hogy a
MAKROTREND KISSZÖVETKEZET
mindenkinek rendelkezésére áll:**

- hálózati építéssel
- saját gyártású hálózati kártyákkal
- saját hardverrel
- AUVÁ számítógépekkel
- Best amerikai szűnőmentes áramforrásokkal
- KAD professzionális mérőeszközökkel
- DAC tisztítószerekkel
- POWER, NEXOS, valamint Novell operációs rendszerekkel és számításon egyéb szoftverekkel
- tehát makrotrend, makrotrend, makrotrend, makrotrend, makrotrend, makrotrend

A HOSSZÚ TÁVÚ KAPCSOLAT

NETCOM

ÚJ

AT munkaállomás:

HAWK AT-10/12,5 MHz
46900 forint

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



SZÜNETMENTES TÁPEGYSÉG

UPS 400 VA szinuszos (USA, 2 év garancia) 35900 forint
UPS 600 VA szinuszos (USA, 2 év garancia) 42300 forint
UPS 1200 VA szinuszos (USA, 2 év garancia) 94900 forint
UPS monitor kártya (NOVELL, Xenix) 7900 forint

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

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

NETCOM

SZÁMÍTÁSTECHNIKA KULCSRAKÉSZEN!

- XT, AT, 386, 386SX, 486, laptop minden kiépítésben.
- Számítógépeinket az Ön igényei szerint egyedileg gyártjuk le!
- 48 órás tesztelés, megbízható minőség.
- Rövid szállítási határidő.
- Modemek és egyéb tartozékok széles választéka.
- Nagyobb megrendelés vagy készpénzfizetés esetén kedvezmény!
- Magánszemélyeknek és oktatási intézményeknek külön kedvezmény!
- Vírusmentesítő szoftver (76-féle vírus ismer fel!)

Rendkívüli ajánlatunk:

XT: 640 kilobájt RAM • 360 kilobájtos hajlékonylemez-meghajtó • egyszínű monitor • 101 gombos billentyűzet **33900 forint + áfa**
BABY AT: 1 megabájt RAM • 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó • 40 megabájtos merevlemez-meghajtó • egyszínű monitor • 84 gombos billentyűzet **79900 forint + áfa**
AT: 512 kilobájt RAM • 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó • egyszínű monitor • 84 gombos billentyűzet **49900 forint + áfa**
EMERSON UPS kártya **24900 forint + áfa**
486: Tetszőleges kiépítésben **439000 forinttól**

Felvilágosítással, részletes árlistával állunk rendelkezésükre:

QWERTY

Műszer és Számítástechnikai Kft.

1117 Budapest, Orly utca 4.

Telefon: 16-63-098, 14-20-634 Telefax: 16-63-098

BBS: 11-87-950 BUDAPEST BBS

SZÁMÍTÓGÉPES INFORMATIKAI HÁLÓZATÁNAK LÉTREHOZÁSÁBAN SZAKÉRTŐ PARTNERE AZ

accord

ADVANCED COMPUTER COMMUNICATION
RESEARCH & DEVELOPMENT

Már igénye megfogalmazásával is bennünket bízson 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 kívánásainak megfelelően alakítjuk.

Rendszereinket a legmodernebb kommunikációs technológiákra – ISDN, ETHERNET, 10–100 Mbit/s optikai adatátvitel – építjük, és **IS-COM** 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 KISSZÖVETKEZET

1123 Budapest, Kékgolyó utca 15/A III. 17.

Telefon: 155-0014 Telefax: 155-2606

Levél cím: 1026 Budapest, Endrődi Sándor utca 55.

A kamarai tagság kötelező! No nem nálunk, Magyarországon, hanem azon országok többségében, amelyekkel egyre szorosabbra kívánjuk fűzni kapcsolatunkat. Hazánkban jelenleg hét — de nincs kizárva, hogy több — érdekvédelmi szervezet igyekszik minél több munkáltatót tagjai közé csábítani. Bármily nagy és színes választékot nyújt az MGK, a GYOSZ, a VOSZ, az OKISZ, a Szövetség, az Iposz és a Mezőgazdasági Termékek és Szövetkezetek Országos Szövetsége, mégis csak száz vagy sok ezer a szervezetekbe nem kíváncsi vállalkozó.

A Számítástechnikai és Szervezési Vállalkozók Országos Szakszövetségének alakuló közgyűlése december 4-én lesz. A program vitája mellett megválasztják a küldöttket az átalakuló Magyar Gazdasági Kamara első, december 15-i küldöttgyűlésére.

A kamarai tanácskozásokat — a tagozati és a közgyűlést — korábban ígérték a tagságnak. Miért csúszott el mindkettő az év végéig? — kérdeztük Öry Tamást, az OKISZ Szervezési és Számítástechnikai Vállalat igazgatóját, a számítástechnikai tagozat —



amelyből az említett szövetség alakul — elnökét.

Röviden azért, mert az átalakulás alapos előkészítést igényelt. A korábbi években — bár más szervezetek is léteztek — a munkáltatói szövetségek között dominált az MGK. Aztán új érdekképviseleti szervezetek jöttek létre, esetleg, mint például a VOSZ, a kamarai szervezethez képest. Ugyanakkor — ha lassan is — megindult a gazdaság átalakulása. Számítalan új számítástechnikai vállalkozás jött létre, jó néhány közülük a nagyok felbomlásából. Közös jellemzőik, hogy egyelőre kísérletezik és többségük nem csatlakozik egyik munkáltatói érdekszövetséghez sem.

A számítástechnikai tagozat esetében nem egy régi, profi szervezettel átalakulásáról van szó. Az „öse”

Tagozatból szövetség

Közgyűlésre készülnek

az 1987–88-ban a közgazdasági tagozaton belül működő szervezési állandó bizottság, amelyből 1989-ben hoztuk létre a szervezési és számítástechnikai tagozatot. Ezt kell most átalakítanunk szakmai szövetséggé, meghozza úgy, hogy minél több vállalkozás csatlakozzon hozzá. Az utóbbi időben alakult számítalan informatikai vállalkozásról már a KSH-nak sincs megbízható kimutatása, így ezek felkutatása és értesítése a tervezettnél jóval több időt vett igénybe, és még így sem tudjuk, hogy a potenciális érdekelteknek valójában hány százalékát értük el.

Az MGK közgyűlése ez év elején úgy döntött, hogy kétféle szervezeti lehetőséget biztosít a tagságának: regionális kamarák és szakmai szövetségek alakulhatnak. Ezek elnökei és harminc tagonként választott képviselői vesznek részt szavazati joggal az MGK küldöttközgyűlésén. Az alapszabály ugyanakkor megengedi a tagozatok létét, de azok képviselőinek nincs szavazati joguk a közgyűlésen. Nos, ezért szükséges, hogy tagozatból szakmai szövetséggé alakuljunk.

A tagozat elnökségéből mintegy tíz-tizenkét fő az, akikre hosszú távon is számítani lehet. Örvendek, hogy a kisebb vállalkozások képviselői erős az elnökségben. A jelölőbizottság vezetője, Nagy Ákos is egy kisebb szervezetet, az X-byte-t képviseli.

A küldöttközgyűlésen komoly vita várható a Kamara vagyonának, apparátusának sorsáról és a tagdíjakról. Várhatóan milyen álláspontot képviselnek majd?

Véglegszerűen álláspontunkat alakuló gyűlésünkön fogjuk megfogalmazni. Így csak az általánosan ismert véleményeket összegezhetem. Akikkel ezekről a kérdésekről beszélgettem, azok úgy vélik, hogy a korábbinál jóval kisebb létszámú központi apparátusra lesz szükség, a felszabaduló vagyon pedig hasznosítani kell. Az így befolyó pénzek lehetővé teszik a tagdíjak csökkentését, amelyeket egyébként sem a központ, hanem a regionális kamarák és a szakmai szövetségek kapnak majd meg, s csak ezeken keresztül jut pénz a központnak.

Mi lehet majd a programja a megalakuló szakmai szövetségnek?

Szövetségünknek szolgáltató jellegűnek kell majd lennie. Ettől lehet vonzó a tagság számára, és ez lehet részbeni önfenntartásának is egyik eszköze. Arra gondolok például, hogy létre kellene hozni egy gazdasági információs rendszert, amelynek szolgáltatásait — ha ol-

csón is, de — pénzért vehetnék igénybe a tagok. A szövetségben kívüliek pedig piaci áron fizetnének az információért.

Már számítalan ilyen információs rendszer terve született meg. A megalakuló szövetség megfelelő szakmai háttérrel és összefogással lehetne a kamarai elképzeléseknek, és szövetségként megnyerhetné az Ipari és Kereskedelmi Minisztériumot is, hiszen annak is van hasonló terve. Kár lenne szélapróni az erőket.

Igaza van, már csak azért is, mert a nyugat-európai információs hálózatokhoz való csatlakozás is így, erőnket összefogva lenne könnyebb.

Egyelőre még sok a munkáltatói érdekképviselet. A Kamara is csak egy ezek közül. Idővel, még csak nem is a távoli jövőben, vala-

milyen össz-szövetséget kellene majd létrehozniuk, hiszen az európai partnerekkel nem tárgyalhatnának ugyanazokról a kérdésekről külön-külön.

Úgy gondolom, hogy valamilyen egységnek létre kell majd jönnie, hiszen 1992 után egységes Európával kell majd szembenéznünk, amelynek szabályaihoz és szabványaihoz minden magyar vállalkozásnak alkalmazkodnia kell. Ennek feltételeit a hazai érdekképviseleteknek közösen kell megteremtenuik.

Sz. Szalay Péter



Rendet a piacon!

Az IBM Magyarországi Kft. a legrégebbi hazai számítástechnikai vállalkozás. A fél évszázados múlt és az alapító világszépsége nagy tekintélyt nyújt a kft.-nek. Belépése a szakmai szövetségbe nyilván iránymutató lesz mások számára is.

Mit vár a szervezettől az IBM? — kérdeztük Siraub Elek igazgatót.

Sokat! A hazai gazdaságban elsőként a mi területünkön alakult ki igazi piac, sajnos a klasszikus kapitalizmus törvényeivel, jobban mondva törvénytelenségeivel együtt. Ami a múlt században még természetes volt, az ma már a konszolidált szabályokhoz szokott nyugati partnerek számára elfogadhatatlan, egyenesen riasztó! Tehát mi azt várjuk, hogy a szövetség mindent megtesz majd azért, hogy a fejlett világban megszokott normális piaci viszonyok jöjjenek létre nálunk is. Például az importliberalizáció ne a fekete kereskedelem szabadsága legyen, a COCOM-előírások könnyítése ne vezessen a szabályok megszegéséhez. Ha ezt elérjük, akkor újabb engedményekre számíthatunk. Az ilyen jellegű tárgyalásokon — szabályok betartását vigyázó — szövetség partnere lehet-

ne a nemzetközi szervezeteknek.

Azután feltétlenül számítunk a szövetség közreműködésére a hazai versenytárgyalások tisztábbá tételében.

Ezek egy erős, a saját teljesítményében bízó cég kívánságai.

Nem tagadom, de meggyőződésem, hogy versenytársainknak is hasonlóak az érdekeik, hiszen túlélni az elkövetkező nehéz éveket csak korrekció, magas színvonalú teljesítményre lesz bárkinek is esélye. Biztos vagyok benne, hogy azzal is egyetértenek a szakmabeliek: kell valamit tennünk a kiállítások túlburjánzása ellen. Lassan már nem marad időnk a munkára, annyi megjelésre kértyszerítenek bennünket. Mert ha van vásár, azt senki sem engedheti meg magának, hogy ott ne jelenjen meg. Úgy gondolom, hogy a ritkábban megrendezendő átfogó kiállítások között akár több speciális terület bemutatkozására kerülhetne sor.

Többségben a magánvállalkozások



Rammacher Tamás a Controll vezérigazgatója, az MGK számítástechnikai tagozatának elnökségi tagja. Mint ilyen, részt vesz a szakmai szövetség közgyűlésének előkészítésében.

Milyen feladatok megoldását várja az alakuló szövetségtől?

Jó néhány megoldatlan jogi, etikai, gazdasági kérdés öröklünk, olyanokat, amelyeket eddig hiába próbáltunk rendbe tenni. Természetesen ezek megoldását nem halogathatjuk tovább. Ugyanakkor a romló gazdasági körülmények új gondokat vetnek fel. Eppen ezért úgy gondolom, hogy a program az alakuló ülésen kezd majd megfogalmazódni, és utána folyamatosan bővül, ha valóban működőképes lesz szervezetünk. Vonzó, bizalmat kelto programra van szükség, amelyet maguk a tagok alakítanak ki és a holnap problémáira keresnek vele választ.

Talán a legfontosabb feladat lesz, hogy bevezessük a fejlett kapitalizmus „viselkedési” normáit, hiszen nekünk kell alkalmazkodnunk a külföldi tőkéhez, nem pedig a jelenlegi helyzetbe beletörődve hagyni, hogy az alkalmazkodjon a mi, múlt századot idéző viszonyainkhoz.

A szövetségnek védelmet kell nyújtania a kis szervezeteknek, örködve azon, hogy minden vállalkozással szemben egyenlő normák érvényesüljenek, külö-

nösen az állami megrendelések elnyerésében.

De említhetem a víruskérdést is. Ezt alaposan felfűjtük, ám az intézményes védekezést nem oldottuk meg.

A kormányzattal milyen viszonyban lesz majd a szövetség?

Úgy gondolom, hogy a jövőben a mindenkorri kormányval az együttműködésünk erősödni fog. Egyrészt szakértői véleményeket, ajánlásokat tudunk majd nyújtani, hiszen a számítástechnika az élet minden területén nélkülözhetetlen. Am önmagában nem áll meg, erősen kötődik más területek fejlődéséhez. Tehát a mi létünk a felhasználók fogadókészségén és fejlődésén múlik. Hozzájárulhatunk az oktatási programok kidolgozásához, hogy az élet minden területére a számítástechnikát felhasználni kész szakemberek kerüljenek a jövőben.

Talán legelőször kellett volna említenem a példát, amivel az egész gazdaságnak szolgálnunk: a mi ágazatunk az, ahol már megvalósult a hazai piacgazdaság. Ez már igazi piac, ahol a magánvállalkozások vannak többségben.

A Számítástechnikai és Szervezési Vállalkozók Országos Szakszövetségének alakuló közgyűlése 1990. december 4-én 13 órakor lesz a Magyar Gazdasági Kamara székházában, a 635-ös teremben. A rendezők minden érdeklőt szeretettel várnak.

aktívás!

A muzeológus

A múzeumok tárgyakat gyűjtenek. A művészeti múzeumok festményeket, szobrokat, a természettudományi múzeumok növényeket, állatokat, kristályokat, a történeti múzeumok mindent, ami az emberek életéhez hozzátartozott vagy hozzátartozik. Ezek a tárgyak jórészt raktárakban, szekrényekben, dobozokban porosodnak, csak néha-néha kerülnek elő, amikor kiállításra viszik őket, vagy amikor új gazda — a gyűjteményért felelős muzeológus — veszi át őket, s felméri a rábízott kincseket. A szervezett gyűjtés mára már akkora méreteket öltött, hogy az anyagok teljes, rendszerezett feldolgozása, a gyűjtemények tudományos vizsgálata szinte elképzelhetetlen számítógépek nélkül.

Több hazai múzeumban is megkezdődött a gyűjtemények számítógépes nyilvántartásának elkészítése, így a Néprajzi Múzeumban is, ahol Király Ferenc történész, muzeológus vezeti, szervezi ezt a munkát.

„Még csak az első lépéseknél tartunk — mondja — kiszabadítjuk az információt a leltárkönyvek, a tárgyleírások börtönéből, és a számítógépeken könnyen hozzáférhetővé, elérhetővé tesszük.” Tavaly fogtak bele a számítógépes munkába, kevés külső segítséggel. Király Ferenc rossz tapasztalatokat szerzett a számítástechnikusokról. Úgy érezte, hogy a rámenős, nagyképmű programozók csak a balekot látták benne, akit jól meg lehet vágni, de nem nagyon mutatnak hajlandóságot arra, hogy elmélyedjenek a feladatban, megismerjék, megértsek a muzeológusi munkát. Szerinte azok, akikkel találkozott, egy-

általán nem abból indultak ki, hogy kik és mire fogják használni az elkészült rendszert, hanem a saját sémájukba igyekeztek beszorítani a feladatot.

„Sokan hiszik — mondja —, hogy ha egy program sokszínű képernyőket mutat, összevissza villog és időnként eljátszik valami dallamot is, akkor már tökéletes.”

Sok gondolkodás és tárgyalás után úgy döntött, hogy maga áll neki a leltári adatok és a tárgyleíró kartonok rögzítő programjának. Kevés programozói alapismerettel, de a tárgy iránti elkötelezettséggel írta meg az első dBASE programot, amelynek az APRO (Adatbeviteli PROgram) nevet adta. A leltárkönyvet vizsgálva megállapította, hogy a soronkénti rögzítés jóval több hiba forrása lehet, mintha minden lapon külön-külön oszlopoként, rubrikáként ütik be az adatokat, majd az adatmátrixot a program transzponálja. A következő észrevétel az volt, hogy egy-egy lapon nagyon sok az ismétlés, tehát érdemes olyan utasításokat beépíteni, amelyekkel a már beírt adat megismételhető, átvihető a kö-

Kétszázézer leltári tárgy

szempontjai

vetkező mezőbe. Ugyanez az adatátvitel oszlopok között is hasznosnak bizonyult, hiszen egy-egy eszköz készítési helye, használati helye és az a hely, ahonnan végül a múzeumba került, sokszor azonos.

A leltárkönyv helységneveket is tartalmaz, de sokszor hiányosan — a megye feltüntetése nélkül. Ezért a szoftver kiegészült egy behívható segédablakkal, amelyben betűrendben sorakoznak a helységnevek. Ez arra is lehetőséget nyújtott, hogy a beírással összekapcsolja Király Ferenc a helységnevtárat, és mindössze néhány karakterből ki tudja egészíteni az adatot teljessé, megkímélve ezáltal a program kezelőjét a felesleges kopogtatástól. A megoldás kétféle ellenőrzéssel

is jár. Egyrészt nem kerülnek később javítandó helyesírás hibák az adatállományba, másrészt a helységnevtár folyamatosan kiegészül a hiányzó nevekkel. A leltárkönyvben előforduló, nem egyértelmű bejegyzések csak konzultáció után kerülhetnek az adatbázisba. Ezek az adatok az APRO program egy NOTESZ-nek nevezett külön helyére kerülnek, így nem kell megszakítani a munkát, amikor eljut hozzájuk a kezelő, de a feldolgozásuk is könnyebb a konzultáció után.

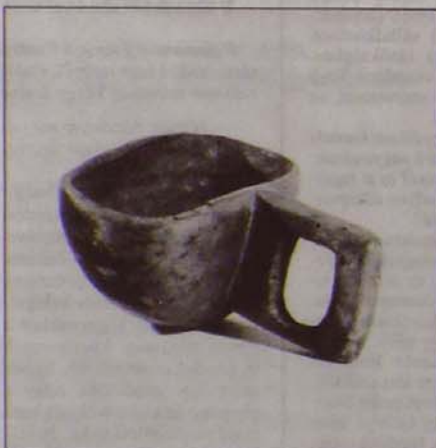
A lustaság, vagyis a gépeléstől való irtózás indokolhatta a tárgyleírásokat rögzítő program egy érdekes újítását: az, aki a programot kezeli, különféle rövidítéseket találhat ki, amelyeket a program elraktároz — és amikor csak előfordul, az adatállományba már a teljes szöveget írja be.

Minden egyszerűsítés mellett is eltart még vagy két évig, mire végeznek a Néprajzi Múzeumban teljes, mintegy kétszázézer tárgyat tartalmazó leírásának géprevitelével. A már rögzített ötvenezer tétellel közben megkezdtek a feldolgozás következő lépését. Az Országos Peda-

gógiai Könyvtárban készített programmal szabványos ISO 2709 formátumúra alakítják a rekordokat, és egy ISIS adatállományt állítanak elő belőlük. Az így elkészült adatbázist nemcsak a Néprajzi Múzeum munkatársai használhatják majd kutatásaikhoz, hanem az IIF — Információs Infrastruktúra Fejlesztés — programban részt vevő kutatóhelyek is, az országos csomagkapcsolt hálózaton keresztül.

A számítástechnika tehát bevonult a múzeumokba, és minden bizonnyal rövidesen megújítja majd a történettudományok azokat a területeit, amelyek az emberek minden nap életükben körülvevő tárgyakkal foglalkoznak, amelyek az életmódot és az élet tereit írják le. De nyerhet az új technikával a művészettörténet is, hiszen a tárgyleírások számítógépes vizsgálata, összevetése új felfedezésekhez vezethet. Az első lépéseket pedig követi majd a többi, s eljön az az idő, amikor az érdeklődők a számítógépes hálózaton keresztül, otthonukból tanulmányozzák a múzeumok kincseiről készült képeket, olvasva hozzá a leírásokat is.

Vargha Márton



Az ivőcsanak fényképe

Tárgyleírás egy ivőcsanakról

61.13.5

Hogártelke
Kolozs m.

1. Ivőcsanak, "pakulár kanál".
2. Keményfából faragott, ovális peremű, üblős csészeforma, melynek egyik hosszanti oldalából áll ki a négyszögletes áttört fül. — Pereme repedt, rovarrágott.
3. H: 13,2 cm, sz: 12,4 cm.
4. Gyűjtő közlése szerint a tarisznyájához fűzve hordta gazdája, magyar juhászember, források vizéből ivott vele, esetleg ordát felezett, savót szedett vele. Jelenleg is használaton forma.
- 5.
- 6.
7. Vétel Kapás Gézájától Budapest, VI. Eötvös-u 32. Birtokába Kallós Zoltán gyűjtéséből került. 1961. febr.
8. Hofer Tamás 1961. márc.

Hofer T. 1961. márc.

Leltárkönyvi lap részlete

IRÁS: 4. pont lelt. sz.: 60.67.20 (insert)
egynevezés: kenyérkosár "kényrkosár" "kenyeres kosár" soroz.: 2716 táplálkozás
állapot: helyenként a kötés szél kikopott

Szűcsyparaszt család padlásáról került elő, kb. 80 éve meghalt ember készítette. 1930-ban meghalt asszony használta utójára, akinek férje a Patajhoz tartozó Földi pusztán szolgált. Akkoriban helye a sarokpad szerű volt, a kenyérruhába hecsavarva feküdt benne, ami fölé még egy ruhát terítettek. A kenyér behelyezésénél mindig ügyeltek rá, hogy megfelelő irányba tegyék a levágott részt, a jelenlegi tulajdonosa is emlékszik rá, gyerekkorából, hogy édesapja, akinek különben egyedül tierte volt, hogy a kenyérből szeljen, többször figyelmeztette őke, hogy a kenyéret mindig kalocsának fordítsák, azaz déli irányba. 1938 óta a kosár főn ven a padlásán, hábot tartottak benne.

gyűjtés h.: Dunapataj, Pest-Pilis-Solt-Kiskun
készítés h.:
használat h.: Dunapataj, Pest-Pilis-Solt-Kiskun
készítés i.: 18mf
használat i.: 1939eb
készítő neve:

Homályos

ablakok

Ablakrendszerek
— Window Systems

Szerzők: *Hernádi Ágnes,
Bíró Miklós, Horváth
Tibor, Hutter Ottó, Király
László, Knuth Előd,
Remszö Tibor*

Kiadó: *Typotex Kft.
Elektronikus Kiadó*

Terjedelem: *166 lap
(13 ebből tárgymutató)*

Ára: *360 forint*

A számítógépek sebességének és tárkapacitásának növekedése következtében egyre több helyet és időt foglalhatnak le azok a programok, amelyek a kezelő kényelmét szolgálják. Aki már látta nagyszámítógép kezelői írógépét vagy képernyőjét — az úgynevezett konzolt —, az tudja, hogy különösen a multiprogramozott gépek tevékenységének nyomon követése milyen nehéz. A képernyőn futnak a sorok, jelezve a helyzet pillanatonkénti változásait. Időről időre még külön információt is kell kérni, esetleg vissza kell nézni a listán, mi is történt néhány perccel korábban.

Jóval könnyebb áttekinteni a rendszer működését akkor, ha minden részfeladathoz — a gépben folyó munkához — külön képernyőrészlet, *ablak* tartozik, hiszen ekkor nem kell keresgélni a sorok között a legutolsó, a kérdéses programra vonatkozó kiírást. Ez az ablaktechnika bevonuloban van a számítástechnikába, ha nem is a nagygépek központi kezelőpultjára, de a terminálok, a munkaállomások és nem utolsósorban a mikroszámítógépek képernyőjére.

Az ablakok használatának rohamos elterjedésében minden bizonnyal kitüntetett szerepe van az égernek, hiszen a különféle menük, kérdőívek közötti mozgáshoz, a parancskiadáshoz előbb megfelelő pozicionáló eszköznek kellett kialakulnia.

Sok területen az egy munkahelyes, önálló számítógépek helyébe egyre inkább a — nemritkán kontinenseken is átívelő — hálózatok lépnek. Különféle teljesítményű, egy-egy részfeladat elvégzésére a lehető legalkalmasabbá tett masinákat kötnek össze úgy, hogy a terminálja vagy munkaállomása előtt ülő kezelő a teljes kapacitást igénybe tudja venni. Akár több alkalmazást is elindíthat egyszerre, s azok számára kibogozhatatlanul vándorolnak a rendszerben, időnként adva csak hírt magukról. Az egymással párhuzamosan, egy időben dolgozó programok áttekintésére is az ablakok a legalkalmasabbak. Minden alkalmazásnak megvan a maga ablaka, oda ír, ha szükséges és onnan kap adatot, ha kér. A különféle gépeken futó alkalmazásokkal való kapcsolat azonban igen magas fokú együttműködést, szabványosítást kíván meg. Ehhez az alkalmazást és a kezelőt el is érdekes választani egymástól, közéjük téve azt a rendszert, amely a terminál valamennyi ablakát kezeli.

Hogy a sokféle, szoftvertermékben testet öltött ablakrendszer közül melyik a legalkalmasabb egy adott környezetben? Az olvasó, ha végigrágtta magát a meglehetősen rosszul szerkesztett könyvön, már tudni fogja: ha fejleszteni akar, hogyan fogjon hozzá, melyik rendszertől mit várhat. Jömagam, az ablakrendszerek között még csak bátoratlanul mozgó olvasóként, azt a következtetést vontam le a kötet végére érve, hogy a jövő — legalábbis az előbb említett sokgépés, illetve általában UNIX környezetben minden bizonnyal — az X Window Systemé. (Erről a megoldásról egyébként a *CW-SZT* 90/18. száma közölt cikket, éppen a könyv egyik szerzője, *Hutter Ottó* tollából.)

Lehet így, lehet úgy...

Az első fejezet alapos áttekintést ad általában az ablakokról, az ablakok alkotó rétegekről, a részleteikről és a képernyőn egy időben látható ablakok közötti viszonyokról. A többi fejezet azután sorra veszi az

egy-egy megoldásokat, a GKS (Graphical Kernel System — grafikus eljárásgyűjtemény) szabványán belül, a Macintoshét, a Microsoft Windowsét, az X Window Systembelit, valamint a SunView-ét — amely a Network Extensible Window System (hálózatra kiterjeszhető ablakrendszer) elveire épül.

Az első, összefoglaló fejezet amellett, hogy igyekszik elmagyarázni, milyen elemekből áll össze az ablakkezelés, röviden ismerteti a következő fejezetekben részletezett rendszereket is. Hibája azonban, hogy amikor az egyes problémák megoldási lehetőségeiről szól, azt túlságosan bőbeszédűen,

sokszor magát a lényegét elfedve teszi. Ez a mindent bemutató, egymás mellé tévő tárgyalási mód inkább gátolni, mint segíteni látszik azt, hogy a különbségek és azonosságok az olvasó fejében egységes rendszerre álljanak össze. Talán egy részletes táblázat vagy pedig a könyv végére tett — vagyis a többi fejezet elolvasása utánra időzített — elemzés jobb lett volna.

Egy ilyen, témája és szándékai szerint is sokrétű, de a sok szerző miatt eleve nehezen egységesíthető könyvben az indító fejezet egyik feladata, hogy megalapozza a szóhasz-

nálatot, megadja azon fogalmak meghatározását, amelyek a konkrét rendszerek ismertetésekor előfordulhatnak majd. Ezt a feladatot a fejezet szerzője véleményem szerint teljesítette is. Nem rajta múlt, hogy a könyv mégsem lett egységes. Talán ez az a része a kötetnek, amelyben leginkább érezhető az értelmes magyarázás szándéka. Tetszett például a 29. lapon az eszközkészletről szóló bekezdésben a *„dobj fel egy kérdőívet (dialog box)”* és a *„fogadd el a menükiválasztást”*.

A fejezet szerzőjének elkötelezettségére utal a 33. lapon olvasható megjegyzés is, mely szerint: *„Jó felhasználói interfészek (helyett azért írhatott volna felületeket — V. M.) létrehozásához jó vizuális nyelvet kell teremteni — és erre nem a programozók a legalkalmasabbak. Sok olyan véleményre és álláspontira lenne szükség, amely ezt a problémát komolyan séve megoldást javasol, mielőtt még túl késő lesz és a vizuális nyelvek káosza végleg elrettenti a felhasználókat.”* Ki kell egészítenem ezt azzal, hogy az állítás a számítógéppel kapcsolatos szaknyelvre ugyanúgy igaz.

Magyarabbul!

Mint már utaltam rá, az *Ablakrendszerek* nehezen olvasható, elsősorban a szerkesztés elégtelensége miatt. Mintha nem nyilvános publikálásra, hanem belső célokra, valamely intézet terveinek megalapozására készültek volna ezek a tanulmányok. A szóhasználat következetlensége is erre mutat. A 18., illetve a 19. lapon szerepel például a *feldobott (pop-up)*, illetve a *legördülő (pull-down)* szövmagyarázat, egyértelműen jelezve: a könyvben a továbbiakban a magyar kifejezést használják majd. A 63. lapon viszont csak az angol szavak szerepelnek.

Ugyancsak a szerkesztetlenséget mutatják a nehezes megfogalmazások. Például a 39. lapon: *„Végül a Presentation Manager egy nagy IBM koncepció — az SAA (Systems Application Architecture) — része, így valaki az IBM-nél híz: benne.”* A 97. lapon: *„Egy server tászkának több client tászkával is lehet egyidejűleg kapcsolata, a kérések multiplexálását a képernyő felé, valamint a beviteli események demultiplexálását a tászkák felé a server végzi.”* A 101. lapon: *„Az ablakra kiküldött grafikai elemek mindig vágva vannak az ablak éppen látható részére.”*

A kritika — és a könyv — végére érve meg kell említenem az *Indexet* — vagy inkább tárgymutatót. Ez igen bő, sok szónak sok hivatkozását tartalmazza, ami a könyvesboltban jó ajánlás a habozó érdeklődő számára. A használhatósága azonban már kérdéses. Gyakorta előfordul ugyanis, hogy a megjelölt oldalt fellelő olvasó ettől nem lesz okosabb. Hiába van például a *Kérdőív* szó mellett az 1 és a 4 utalás. Harmadikra jártam csak sikerrel (lásd a 29. lapon szereplő, már idézett szövmagyarázatot). Mindenképpen erőnye azonban ennek a tárgymutatónak, hogy a legtöbb angol műszó, illetve kifejezés magyar megfelelőjét is megadja. Például: *Port Lásd Kapu, Részter Lásd Bit-térkép.*

Feltételezem, hogy a tárgymutató, de legalábbis a kiindulása, átfűtés előtti változata szövegszerkesztővel készült. Csak azt az egyet nem értem, ugyanezzel a szövegszerkesztővel miért nem lehetett, mondjuk, a *port* szót mindennütt átírni *kapu-ra*?

Vargha Márton

PUCOLJUNK EMBEREK!



PerfectData®

Ápoló és tisztítószerek számítógépekhez és irodaszervezőkhöz

Kaphatók a **Polaroid** számítástechnikai termékek forgalmazóinál

CÉDRUS INFORMATIKAI RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

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

Közeledő Távol-Kelet

Ha valamit előre meg lehetett jósolni, akkor az az volt, hogy a Compair tele lesz távol-keleti eredetű PC-kkel. Az azonban, hogy Ázsia e dinamikus fejlődő térsége, s ezen belül Szingapúr olyan erőteljesen jelen lesz — nemcsak termékein keresztül, hanem közvetlenül, kiállítóival is — a vásáron, kellems megpetéséért. Több szempontból is — volt köztük ugyanis, aki nem szerepelt a kiállítási katalógus pótkötetében sem...

Három helyen bukkantunk szingapúri cég(ek)re a Compairen. Közel egytucatnyi vállalat a miniállam központi, „gyűjteményes” standján, a helyi kereskedelmi-fejlesztési tanács, a Singapore Trade Development Board égisze alatt állított ki. Egy másik pavilonban egy kiadó — az Eastern Publishing Associates — kínálta tájékoztató anyagait és üzleti partnereközvetítő szolgáltatását. Végül, de nem utolsósorban ez utóbbi szomszédságában régi ismerőssel, a Wearneszel találkoztunk.

386-os, 33 megahertzes, 32 kilobájtos gyorsítótárral felszerelt hálózati szolgáltató állomás a Compextől

Boldline, a merész vonal

„Az utolsó pillanatban döntöttünk a részvétel mellett. Ezért is nem szerepelhetünk a kiállítók jegyzékében. Kizárólagos magyarországi disztribútorunk, az R. A. Trade mellett kaptunk helyet — mondja *David Y. H. Yeh*, a Wearnes németországi — az európai forgalmazásért felelős — részlegének vezérigazgatója. — Hallottuk, hogy az elmúlt hónapokban kisebb vita támadt Magyarországon: mi is a viszony az amerikai ALR és a szingapúri Wearnes között, ki is jogosult önként a Wearnes termékeinek forgalmazására. (Lásd *CW-SZT*, 90/26. — *A szerk.*) Nos, többek között éppen azért jöttem Budapestre, hogy tisztázzam a helyzetet.”

Mint Yeh úr hangsúlyozta, nem hibáztat senkit a zavarért. Hazánkban most bontakozik ki a piac, másrészt a Wearnes csak első lépéseit teszi Európában, s immár nemcsak egyik tulajdonosa, hanem versenytársa is az ALR-nek. De mi is a kapcsolat a két cég között?

A Wearnes jelenleg 63 százaléknyi tulajdonhányaddal rendelkezik az ALR-ben. Tudni kell azonban, hogy idén ta-



A Singapore Technologies csoport székháza

Kelet-Európában — a Szovjetuniót is beleértve — óriási piacot látunk, ahol sok millió PC adható el. Tudom, tavaly felmerült például egy magyarországi vegyesvállalat, gyártelep létesítésének gondolata. Hogy azonban a térségben hol hozunk létre ilyen üzemet, az attól függ, hol a legkedvezőbbek a pénzügyi feltételek. Előbb alaposan meg kell ismernünk a körülményeket, hiszen mindegyik ország más.”

Végül egy jó hír a Wearnestől: lehet, hogy rövidesen magyar karakterkészlettel szállítják a gépeket. Negyven százalékos tulajdonosai ugyanis egy tajvani billentyűzetgyártó cégnek, a VDC-nek, s csak arra vártak: legyen elfogadott, szabványos kódtábla. Miután most a *CW-SZT*-től megtudták: már van ilyen, az IBM 852-es (lásd lapunk 90/32. számát), nincs több akadály. Kiderült, hogy nemcsak mi kérjük a nemzeti billentyűzetet — a csehek, jugoszlávok, lengyelek, szlovákok is.

Házasságközvetítés

Míg az, hogy a Wearnes önálló — s nem is kicsi — standdal jelentkezett, az előzmények ismeretében tökéletesen érthető, meglepő volt, hogy az Eastern Publishing Associates kiadóvállalat nem csatlakozott a közös szingapúri bemutatáshoz. *Henry Sim* kiállításvezető elmondta: nemrég Varsóban jártak, s jövőre a Szovjetunióba készülnek. Compair-részvételüket a szingapúri magyar nagykövetség segítségével készítették elő. Az érdeklődők formanyomtatványon ajánkozhattak üzleti partnernek a távol-keleti országba, s a kiadó katalógusából tájékozódhattak a kinti vállalkozásokról.

Tucatnyian egy gyékényen

Sorra érdeklődtünk azoknál a cégeknél is, amelyek a közös szingapúri standon állítottak ki. Szinte valamennyiüktől ugyanazt hallottuk: „Most vagyunk itt először. Felmérjük a lehetőségeket, magyar disztribútort keresünk”. Amikor rákérdeztünk, találtak-e, kötöttek-e már üzletet, hasonlóan rimelt az igazán

Szingapúriak együtt

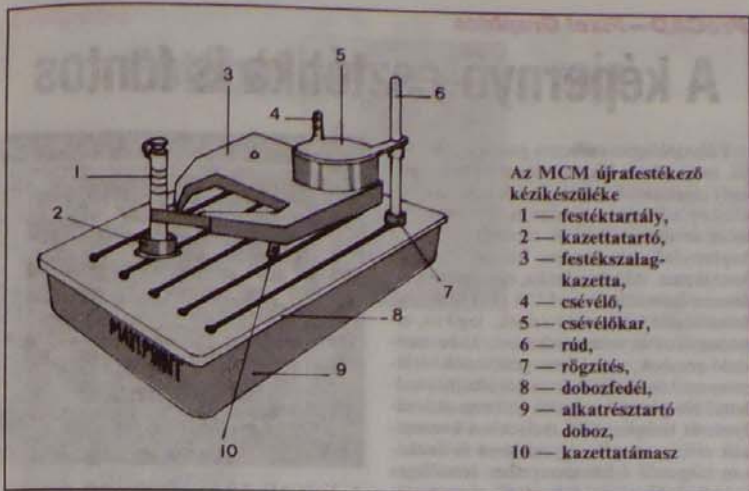
Nyolc évvel ezelőtt, a japán NEC és Fujitsu helyi forgalmazójaként kezdte meg működését a Future Enterprises nevű szingapúri vállalkozás. Azóta nem kisebb cégek teljes jogú forgalmazója, mint a Daewoo, a Novell, a Logitech, a Toshiba, a Hewlett-Packard, a Lightspeed vagy a Philips. Fő profiljának a mikroszámítógépek, hálózati és szoftvertermékek ázsiai és Ázsián kívüli forgalmazását tekintti. Erre az évre közel 24 millió dolláros tiszta bevételt terveztek.

Nem először fordult meg a Future Enterprises Magyarországon. Rendszeresen részt vesznek Kelet-Európában rendezett kiállításokon, és ott vannak termékeikkel a Szovjetunióban is. Az idei Compairen a többi szingapúri kiállítótól függetlenül, arisztokratikus távolságtartással jelentek meg. A számítógéprendszerek közül a NEC

kínálatából hozták el a legtöbbet: a Powermate típusú számítógépsalád több tagját, köztük 486-os gépet is. A Prospeed elnevezésű NEC táskák mellett Toshiba hordozható számítógépek, Philips és Masters XT-k és AT-k, valamint Masters 486-osok szerepeltek a kínálatban. A LAN termékek közül Novell operációs rendszerrel, hálózati adapterkártyákkal, Ethernet és ArcNet LAN-nal, valamint lemez nélküli munkaállomással jelentek meg.

Hogy mennyire számítanak az európai sőt a szovjet piacra is, azt mi sem bizonyítja jobban, mint hogy orosz, angol, spanyol, német, olasz és francia nyelvűhez illeszkedő billentyűzeteket egyaránt hoztak.

A szingapúri kereskedelmi-fejlesztési tanács adott az egységes megjelenésre: impozáns, nagyméretű pavilonban vonultatta fel



Az MCM újrafestező
kézikészülék

- 1 — festéktartály,
- 2 — kazettatartó,
- 3 — festékszalag-
kazetta,
- 4 — csévélő,
- 5 — csévélőkar,
- 6 — rúd,
- 7 — rögzítés,
- 8 — dobozfedél,
- 9 — alkatrésztartó
doboz,
- 10 — kazettatámasz

piaci szemléletű válasz: „Hogyne, sok céggel tárgyaltunk. De nézze, itt van a Compair-rendezőség kérdőíve, ők is azt tudakolják, milyen megállapodásokra jutottunk. Hát hogy felelhetnek erre most? Bárki mondhatja, hogy megvesz ötezer PC-t! Előbb hazautazunk, ellenőrizzük a jelentkező magyar cégeket, s ha látjuk a pénzt vagy rá a garanciát, akkor beszélhetünk csak üzletkötésről.”

De mit ajánlottak a távol-keletiek? Először is, PC-t, minden teljesítményszinten, kívánság szerinti konfigurációban. Emellett azonban majdnem mindenkinél voltak egyedi termékek — perifériák, kártyák, kiegészítők, irodagépek.

Másutt, a Witrans standján is felbukkant a Compex cég neve, amely a Novell OEM-partnereként nagy teljesítményű hálózati szolgáltató állomásokat, csatlakozókártyákat hozott.

Tetszett az MCM ötlete: az olcsó, „háziilag” használható nyomtatászalag-újrafestező készülék. A negyevendoláros Maxiprint kis dobozában benne van valamennyi alkatrésze. Egy perc alatt összerakhatjuk, betehetjük a „fáradt” kazettát, s már tekerhetjük is a kurbli. *Evangelina Chen* képviselő szerint a készülék kifejlesztésének egyik célja a környezetvédelem volt. Szerepel a terveikben egy valamivel drágább, motoros változat kidolgozása is.

„Számítástechnikai termék. Készült Szingapúrban. A világ számára” — egészítette ki elől és hátul a szokványos „Made in Singapore” jelzést prospektu-

sain a KT Technology, amely Hollandiában már megvetette a lábát, s most Kelet-Európára tekint. Óriási PC-kártyaválasztékát a következő megjegyzéssel ajánlja figyelmünkbe *James Cheong*, az eindhoveni képviselet igazgatója: „Az országaink között nemrég kötött egyezmény értelmében a szingapúri gyártók mentesülnek az importadó alól, így árjuk olcsóbb lehet. Nem egy vállalat azonban szingapúri ugyan, az általa exportált termékeket azonban másutt gyártják, így rá ez a kedvezmény nem vonatkozik. Érdemes ennek a magyar partnereknek utánanézniük. Mi igazolt szingapúri gyártók vagyunk!”

Festékszalagokkal jött a Compairre a berlini irodával rendelkező Mimax. Ötszáz PC-t, valamint fénymásolókat és telefaxokat szeretne eladni nálunk a következő tizenkét hónapban a Unipaq, amely, mint képviselője mondta, a szingapúri cégek közül elsőként alapított vegyesvállalatot a Szovjetunióban. Magyarországon azonban még ők sem jártak...

„Teljes megoldás” — hirdeti nevében az ACS („A Complete Solution”), amelynek legnagyobb attrakciója — a „kötelező” PC-k mellett — a Laserfax, egy lézernyomtatóval egyenértékű minőségű távmásolatot szolgáltató PC-s faxkártya volt. A megoldás szoftverkulcsa a Wordcraft integrált irodai programcsomag. Mellesleg: ők is szovjet megrendelésekkel büszkélkedhettek, amire a kiállított cirill billentyűzet hívta fel a látogatók figyelmét.

Nagy állami tulajdonú vállalatcsoport gyáripari trösztjét képviselte *Yeo Seng Chong*, a Singapore Technologies Industrial Corp. nemzetközi kereskedelmi igazgatóhelyettese, aki elmondta: rendszerház (is) lévén, szívesen bekapcsolódnának hazánkban kormányzati szintű beruházási programokba, illetve alapítványnak vegyesvállalatot. „Tárgyalunk is erről, valamint az intelligens memória-kártyák alkalmazásának itteni lehetőségeiről, de az a benyomásom, kicsit korán jöttünk. Nem baj, fontos, hogy akkor is betegyük a lábunkat a most nyíló ajtón” — summázta véleményét. Modemek, hálózati és faxkártyák tartoztak a cég kollekciójához, amelynek sokoldalúságára jellemző, hogy figyelemmel kíséri celluláris telefonhálózatunk kiépítését, s mikrohullámú távközlési rendszerek terén ugyancsak kötne üzletet.

Szingapúr tehát itt van — bár mi is mielőbb ott lehetnénk!

Zimányi Katalin

Mikolás Zoltán

Speciális szoftverajánlat!

Név	Ár (forint)
.RTlink 3.11 (prof. overlay & opt.linker)	37 000
.RTlink Plus 4.0 (fenti + egyéb szolg.)	62 000
Above Disk (Extended-Disk → EMS emulátor)	15 000
Brief 3.0	32 700
BTags 2.16	6 500
Cheetah 2.2 (Univ. Clipper-fejlesztő editor)	30 000
Clarion Communication LEM 2.0	25 000
Clarion Graphics LEM	25 000
Clarion LEM Maker 1.0	25 000
Clarion Pers.Dev.	22 000
Clarion Prof.Dev. 2.1	85 000
dBarcode 1.35 vonalkódnyomtatás mátrixnyomtatóra	12 500
dBrief with Brief 3.0 (dBASE fejlesztőknek)	38 000
Delta 1.2 (univ. filecompare & edit tool)	19 900
DESQview 386	24 900
Epsilon (programeditor)	19 900
Fastback Plus Combo 2.1	27 000
Flipper 4.0 (Clipper grafikus kiegészítések)	27 000
Force 1.01 (Clippernél tömörebb, gyorsabb kód)	75 000
GoScript 3.0 (lézernyomtatókhöz)	23 500
GRASP 3.5 (animációs tervező és megjelenítő)	28 000
Harvard Graphics 2.3 (üzleti grafika, demókészlet)	65 000
Headroom 2.0 (korlátlan számú és méretű TSR)	16 500
Help On The Side (helprendszer meglévő programhoz)	14 000
HJAAK 1.1c	25 000
Install 3.05 (általános programinst. segédeszköz)	20 000
KEDIT 4.00D3 (programozható editor)	18 000
LAN Assist Plus	39 000
Lucid 3-D (olcsó tárrezidens, Lotus 3.0 pótló)	9 900
MacroScope (Brief, WordStar makró)	9 900
MathCAD 2.5 (Fourier-analízis)	60 000
Move'em 1.01 (TSR és SYS állományok High-memben)	12 500
MS CD-ROM Programmer's Library (optikai lemez)	42 000
MS Flight Simulator 4.0	5 200
MS C Runtime Library Source 6.0 (I)	14 000
MS Mouse Programmer's Reference (+1 lemez)	3 000
Multi Edit 4.01 (szupereditor)	19 900
Multi Edit 5.00p Professional	26 900
NoLink	18 000
Object Professional	25 000
OPTASM 1.7 (386/486 optimalizáló assembler)	18 000
OptDebug	18 000
OptLib	8 000
OptLink 1.0	18 000
Personal REXX 2.0 (KEDIT-hez)	18 000
Plink6 Plus	62 000
PC Tools De Luxe 6.0	18 000
PC Tools De Luxe 6.0 (upgrade)	9 000
Proteus	28 000
QEdit 2.10 (a világ legkarcsúbb editora)	12 000
QEdit TSR 1.1 (a világ legkarcsúbb editora)	16 000
QEMM 386	13 500
QNIal	18 500
SCO XENIX 286 Developer System	88 800
Show Partner F/X 3.6 (grafikus demókészítő)	45 000
Skipjack (dBASE fájlkezelés PASCAL-ban)	44 000
Slick 1.05 (univerzális programozási editor)	28 000
SoftClip-Net 2.0	20 000
Snobol 4+	13 000
Sourcer 3.07	17 000
Sourcer with BIOS 3.08	20 000
SwapNG (Norton Guides csak 7 kB rezidens!)	5 000
Topaz	10 000
Trilogy 3.0 (lekérdező rendszer)	15 000
Turbo C++ 1.0	21 000
Turbo C++ Prof. (TD 2.0 TASM 2.0 Profiler 1.0)	35 000
Turbo Assembler 2.0 T.Debugger 2.0, Profiler)	18 000
Turbo EMS 5.0 (EMS emulátor)	16 800
Turbo Menumaster (TP menükészítő)	15 000
VM Debug (virtuális SYS/BIN/EXE/COM/TSR deb.)	15 000
VP Planner (Lotus-kompatibilis táblázatkezelő)	16 500
WordStar 5.0 (magyar nyelvű)	35 000
WordStar 2000 V3.0	54 900
XTree Pro Gold 1.4 (fájlmenedzser)	16 000
Zortech C++ Developer's 2.1	56 000
Norton Commander 3.0	15 000
Norton Advanced Utilities 4.5	12 000
Norton Pack (fenti kettő együtt)	24 000
Norton Backup 1.1 vagy 50 db-os POLAROID mágneslemez megvétele esetén INGYEN!	14 760
DESQview 2.25	12 000
PC Tools 5.5	7 999

A programok regisztrációs kártyáját a vásárlók saját érdekében a CÉDRUS-hoz küldjék vissza, csak ebben az esetben tudjuk biztosítani az „UPGRADE” (átlépés új változatra alacsony áron) lehetőséget.

Áraink áfá-t nem tartalmaznak!

CÉDRUS INFORMATIKAI RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

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

és a Polaroid számítástechnikai termékek viszonteladójánál

és külön

területe cégeit. Az Aztech Systems, a Beta-land Computers, a CDS, a Compex, a KT Technology, a Lynk, a Mimax, a Nybble, a Singapore Technologies és a Syntax Computer hasonló kínálatlaltal jött el a Compair '90-re, mint a Future Enterprises, azzal a különbséggel, hogy ők szingapúri fejlesztésű termékeket is bemutatnak. A KT Technology cég például eredeti berendezést gyártók számára kínál Szingapúrban készült megjelenítő, ki- és bemeneti, vezérlő- és alapkártyákat. Az Aztech Systems pedig saját fejlesztésének mondja 286-alapú, MS-DOS és OS/2 operációs rendszert támogató, rendkívül esztétikus kivitelű számítógépeit. Az eredetiség kérdésének megítélése a klóngyártók paradicsomában persze nem a mi dolgunk.

A szeretet olyan,
mint telefonon egy kedveset mondani.



KONTRAX
telefonok
karácsonyra



Bemutatóterem:
Budapest XIV., Egressy út 20.
Telefon: 251-4888

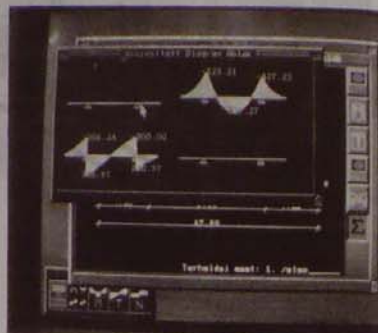
ProCAD—Pixel Graphics

A képernyő-esztétika is fontos

Folytatólagos vasbeton gerenda számítása, tervezése és kiviteli terv rajzolása. Hm, mily izgalmas. A ProCAD Kft. standján egy élmény várt rám. Csaknem háromnegyed órán át nem tudtam a szemem levenni a képernyőről, olyan pazar felhasználói felületet láttam. Ablaktechnika, egérvezérlés, izléseken összeállított, az EGA (VGA) paletta lehetőségeit kihasználó színek, logikus, ergonomikus tervezés, térhatású, ki-be mozgó gombok, szemléletes grafikonok — bizony mondom, a Windows 3 is elbűnhődhet mellette! No persze a számító rész sem akármilyen: öt terhelési eset, melyekben koncentrált erő, nyomtatók, egyenletesen és lineárisan megoszó teher szerepelhet, tetszőleges számú, szélességű, süllyedésű támasz, támaszköznként két áttörés, előre meghatározható vas válaszkék, iteratív, dinamikus programozású vasalásszámítás, mindez másodpercek alatt. A támaszok és terhelések felvitele, mint az álom! Egerrel, gyönyörű, gyors párbeszédablakokban.

Nem értettem a dolgot, hogy jön egy VabCAD 1.0 egy ilyen tejjel-mézszel folyó alkalmazói felülethez. A prospektus megadta a választ. Forgalmazó: ProCAD Kft.—Pixel Graphics Kft. Aha. No persze. A Pixel Graphics még nem is végzett hét, informatika szakos egyetemistája. A volt Larus Software, a Tere játék, az Ablak időjárás-jelentésének alkotói. Ők tudhatnak valamit a képernyő-esztétikáról, gyors reagálású programokról. És mi lesz még? Csak most készülnek a diplomamunkájukra. PC-n futó, X-Windows rendszerű grafikus környezet, zeneszerkesztő. Izgatottan várjuk.

Volt más érdekes is a ProCAD-nél. Kevesebb mint 50 000 forintért 2D/3D véges-elemes elemző program. Néhány óra alatt lefut, használható. Mitől ilyen olcsó? Hát,



A VabCAD 1.0 vasbetongerenda-méretező program

nincs benne előfeldolgozó, a hálót a felhasználó kézzel illeszti a vizsgált darabra, igaz, AutoCAD-ből, tehát viszonylag kényelmesen. Aztán, csak a rugalmas tartományban, statikus feladatokra alkalmas, rúd-, lemez- és kapcsoló elemek vannak, a háló szabadságfoka nem lehet nagyobb, mint 11 000. Utófeldolgozója viszont van, ismeri a leggyakoribb nyomtatókat, rajzológépeket, és természetesen az eredménylistákat is kiadja. Pont a mai, lepusztult, elszegényedett gépész fejlesztőrezslegnek való, még XT-n is fut, az eddig csak érzékből megalkotott szerkezetek pontosabb ellenőrzésére, súlyra, merevségre való optimalizálására alkalmas. Harci repülőgép szárnyát nem lehet vele megtervezni, de egy közepesen bonyolult, szerkesztés tartószerkezet veszélyes pontjait, elcsavarodását a hasraütésnél nagyságrendekkel anyagtakarékosabban meghatározhatjuk. ProCAD Microsafe, 47 600 + áfa.

Kenczler Mihály

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

SZAKÜZLETÜNKBEN

márkás HAJLÉKONYLEMZEK már 55 forinttól kaphatók,
valamint nagy választékban kínálunk
TISZTÍTÓESZKÖZÖKET.

HARDEX Kft.

Bemutatóterem: 1122 Budapest, Városmajor utca 10.

Telefon: 155-0319 Telefax: 155-3316

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

Next

Számítógépes textiltervezés



Négy éve alakult a Next Kisszövetkezet komplex hardver- és szoftverrendszerek létrehozására, fejlesztésére. Legismertebb tevékenységük a sportversenyek feliratozása, kiértékelése.

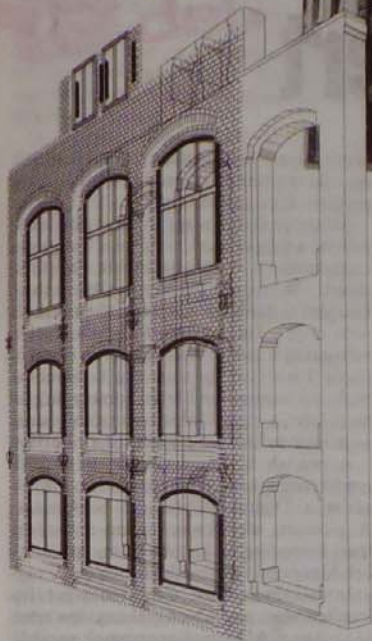
A Compairen számítógépes textiltervező rendszerük vonzotta a legtöbb látogatót. A 386-os AT-n futó Mitsubishi szoftverrel a nagy felbontású, színes (128 szín megjelenítésére alkalmas) monitoron rendkívül gyorsan tervezhetünk, illetve variálhatunk kész terveket. Az eredmény színes nyomtatóval papírra rajzolható, és megtévesztésig hasonlít a megfelelő textilmin-tára. Ezáltal a textília legyártása nélkül

megtekinthetők a különböző minták, színek, színkombinációk, sőt akár a fonaltípus változtatásának hatása is. A már meglévő minta variálásának kipróbálására különösen alkalmas. Ehhez egy A/3-as színes Sharp lapolvasót ajánlanak. Egyéb grafikai munkák tervezésére is használható a rendszer (tapéták, csempék, könyvborítók stb.). Az ilyen profi szolgáltatásokra képes hardver-szoftver együttes ára persze magas, tömeges eladásra nem számítanak. A Next elsősorban szolgáltatni szeretne vele, várhatóan novemberből be is indul ez az üzletág.

Sz. Zs.

Competex

Fotóból



rajz

Olvasóink lapunk február 22-i számában közölt cikkünkben már megismerkedhettek a SPIRIT 3 dimenziós építészeti tervezőrendszerrel, amelyet a nyugatnémet Combiring mérnöki iroda és a SZÜV közös leányvállalata, a Competex Kft. forgalmaz Kelet-Európában.

A Combiring igazgatójától, J. Szepesváry úrtól megtudtuk, hogy a februári budapesti bemutató óta eltelt időben nyolc rendszert installáltak Magyarországon, ebből ötöt egyetemeken használnak. A Compfairen a rendszer egyik moduljáról, a FOTOMASS fényképfelvételt kiértékelő háromdimenziós rendszerről tartottak előadást. A program képes beolvasni az épületekről hagyományosan készített fényképeket, és ezek alapján elkészíti a tervrajzot. Talán ennyiből is kitűnik, hogy óriási jelentősége lehet régi, megrongálódott, vagy akár megsemmisült épületek rekonstrukciójánál. A program nemcsak a SPIRIT-tel, hanem az AutoCAD-dal is használható. Szükség esetén a kft. a szoftveren kívül komplett, kulcsrakész rendszereket is szállít.

Szekeres Zsuzsa

Infort Csak azért is térinformatika

Néhány hónapja az Infort egyesülésről, a budapesti térinformatikai fejlesztések helyzetéről cikkezett a sajtó abból az alkalomból, hogy a Fővárosi Tanács úgy döntött: felbontja velük a szerződést, és új megbízást ad a Geometria Közszövetkezettnek. Az Infort egyesülés azonban nem adta fel: működés közben mutatva be rendszereit és már feltöltött adatbázisait a Compfairen. Salamin András fejlesztési igazgatóhelyettes szerint cégük ötven százalékos készültséget ért el a teljes budapesti alaptérkép- és közműtérképrendszer számítógépes adatbázisának elkészítésével kapcsolatos fejlesztésben.

Az Infort fejlesztései mögött a svájci Ciel cég Turbo Map DS700 rendszere van. Hasonlóan a többi elterjedt térképészeti programhoz, ennek sem a PC az elsődleges hard-

verbázisa, hanem úgy tervezték, hogy a felhasználói igényeknek megfelelően lehessen megválasztani hozzá az alkalmas konfigurációt. A Turbo Map erőssége a képi — térképi — és a szöveges adatbázis közötti szoros kapcsolat. Valamennyi térképi elemhez hozzárendelhet benne a felhasználó egy szöveges leírást, attribútum- vagy tulajdonságrendszert, és eszerint keresni is lehet. Példaként Salamin András a földhivatali nyilvántartást említette: a Turbo Mappal megoldható a tulajdoni lapok és a telekhatár-leírások, vagyis a térképek közös kezelése. Egy másik érdekes program, amelyet az Infort terjeszt Magyarországon, a UNIX-alapú Georef rendszer, amely többek között háromdimenziós vetületi kép előállítására is képes a szintvonalak alapján.

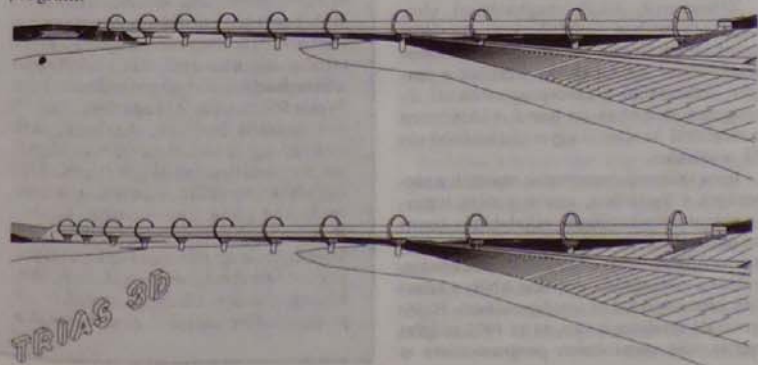
Vargha Márton

Trias 3D Híd az Inn folyón

A képen egy impozáns híd terve látható, az ausztriai Inn folyón. A rajzot a Trias 3D stúdió által fejlesztett és forgalmazott Trias 3D programmal készítették Bécsben, Paul Magyar építész irodájában. A Trias 3D standját a vásárlók, a megrendelők által készített rajzok díszítették, mutatva, milyen sokféle területen használható ez a CAD-program.

Miután Németországban telepítettek néhány rendszert, Magyarországon is megjelentek az érdeklődők. A referenciák közül fontos a Műszaki Egyetem Építészeti Kara, ahol idén ősztől az Ábrázoló Geometria Tanszéken a hallgatókat a Trias 3D segítségével tanítják meg a számítógép használatára.

VaMa



TRIAS 3D



XEROX 5007

Fénymásoló 7 lap/perc
Toner 10000 laphoz
69900 forint

TESSA szünetmentes áramforrások

500 W 29900 forint 1000 W 59900 forint

Etherna Kft. 1119 Budapest XI., Andor utca 47-49.
Telefon: 181-0501 Telefax: 185-3236
Áraink az áfát nem tartalmazzák.

Software, Hardware... EVERYWARE

Szoftverszakértők figyelem!

Für den Einsatz in Deutschland suchen wir erfahrene Computer Spezialisten mit folgender Qualifikation:

SIEMENS: BS 2000, COBOL, PL1 UTM, UDS
erwünscht: Leasy, COLUMBUS COBOL, sonstige Entwicklungs-Tools
IBM: DOS/VSE/VM, CICS, VSAM, MUS/XA, JMS, JDMS, DB/DC, AUX, Oracle, INFORMIX

DEC: ULTRIX, VMS
Offene Systeme, UNIX/SINIX etc.

Programiersprachen: C, COBOL, PL1, ASS, etc.
Gute deutsche Sprachkenntnisse sind erforderlich.

A német nyelvű pályázatokat az alábbi címre kérjük:

ANG INTER KR.
7631 Pécs, Megyeri út 64. Telefon: (72)26-255/193 Telefax: (72)26-922

SYSTREND

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.

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

NEC-mindenkiNEC

aki igazi levélminőségű nyomtatót szeretne számítógépe mellé.

Tessék választani!

NEC P2200	39 900 forint + áfa
NEC P6+	69 000 forint + áfa
NEC P60	79 000 forint + áfa
NEC P7+	89 000 forint + áfa
NEC P70	99 000 forint + áfa

Kívánságra prospektust és írásmintát küldünk.

Ne feledje,
a SYSTREND a **NEC** legnagyobb hazai disztribútora!

Tisztelettel meghívjuk Önt
1990. dec. 4-8. között megrendezésre kerülő
árusítással egybekötött
CASIO
termékbemutatónkra
a Pesti Vigadóba (Budapest V., Vigadó tér 2.)



Személyi számítógépek, és speciális területeken
használható tudományos kalkulátorok.

AMIKOR ÖN MINŐSÉGET AKAR,
VÁLASSZA A CASIO-t!

CASIO



Aluker

TOMEN

Hungalu Trading Co.

A világszínvonalú

EMULEX

termékeket vásárolja a



DIGITÁLIS RENDSZERÉPÍTŐ ÉS KARBANTARTÓ Kft.

1121 BUDAPEST XII. Konkoly Thege út 29-33.

akl az EMULEX cég magyarországi disztribútora.

Készséggel állunk rendelkezésükre!

Kérje termékismertetőnket!

Viszonteladók részére árkedvezmény

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

T&T BT

Kádláb kétfélmillióért

cad
lab



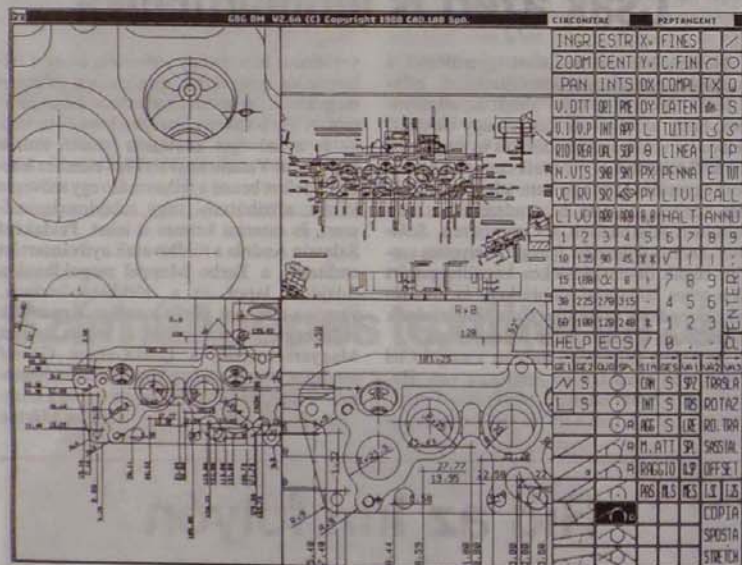
Legrövidebben a cím szerint foglalható össze a Tóth és Társai Mérnöki Szolgáltató Betéti Társaság friss ajánlata, amelynek első nyilvános bemutatására a Comfair alatt kerítették sort. A T&T a nyár folyamán szerezte meg a — „kádláb”-nak ejtendő nevű — olasz cad.lab szoftverház tervező-programjainak kizárólagos magyarországi terjesztési jogát. CAD-szoftverek terén ez Itália vezető fejlesztő és forgalmazó cége: 3500 munkaállomásra és 800 darab PC-re eladott példánnyal övé a piac egyharmada, de sok nyugat-európai országban és a Szovjetunióban is gazdára talált már összesen mintegy 100 rendszerük.

Angolszász szoftverrel telt hazánkban feltűnő, hogy a tavaly februárban alapított T&T francia programcsomaggal, a Systus végeselemes szerkezetanalízáló rendszerrel indította tevékenységét, s a választék idén az olasz GBG DraftMaker kétdimenziós tervezővel és a GBG ShapeMaker térbeli modellezővel bővült. Tudatos döntés eredménye mindegyik — magyarázta Tóth György ügyvezető —, bár szó sincs semmiféle külön-

képes CAD. Sokoldalúan kombinálható, egyenként vásárolható modulokból áll, ezek együttes ára 3 millió forint.

Másfél év alatt a magyar vállalatok közül például a Csepel Autó, a Rába, a Tungsram csatlakozott a Systus-használók (Mitsubishi-vel, Sharppal fémjelzett) táborához. Utoljára a Bánki Donát Műszaki Főiskola vette meg, a Tungsram pedig már a régebbi változat újra cserélésénél tart. Friss üzletkötésről Tóth György nem tud beszámolni. Noha párhuzamosan három komoly tárgyalás is folyt, a cégek időközbeni szétbontása mindannyiszor meghiúsította a vásárlást.

A cad.lab általános célú ipari tervező-rendszerének két említett kulcselemét a vásáron a Digital standján is bemutatták. A gépészeti, elektromechanikai tervezésre, ipari berendezések kialakítására, építészeti, belsőépítészeti és építőipari célokra egyaránt alkalmas olasz CAD-csomagot fejlesztetősége, nagyobb hajlékonysága emeli ki az AutoCAD szintű programok sorából. A Euclid-IS-hez hasonló nagy rendszerekkel összehasonlítva pedig az alacsonyabb



Többablakos szerkesztés és képernyőmenü a GBG DraftMakerben

ges „latin vonalozásról”. A társaság kizárólag mérnöki szoftverek terjesztésére és a kapcsolódó szolgáltatások ellátására jött létre, és eredetileg is a végeselemes módszereket, illetve ezeknek a CAD-dal való kapcsolódását kívánták népszerűsíteni.

Választásuk másik meghatározó elve, hogy elsősorban minigépeken, grafikus munkaállomásokon futó, igényes közép-rendszereket hozzanak be. Ezekhez a magyar felhasználó a csúcsprogramoknál lényegesen olcsóbban jut hozzá, s időközben a megfelelő hardver is egyre elérhetőbbé válik a számára.

Ilyen szakmai szempontok vezették a társaságot a Systushoz, amely a világ legnagyobb atomtechnológiai vállalatához tartozó párizsi Framasoft terméke. Nálunk a Systus az ASKÁ-val és a COSMOS-szal konkurrál, de a mérégrágra amerikai ANSyst közelítő képességekkel és intelligenciával. Hálógeneráló modulja is van, és az 1992-re ígért verzió már paraméteres programozásra is

Csak röviden...

- Ecosys néven céginformációs rendszert árul hajlékonylemezen a Montana. A mintegy 20 ezer magyarországi cég adatait tartalmazó, lekérdező, kiíró szoftverrel felszerelt adatbázis első generálásának ára 20 ezer forint, a későbbi adatfrissítések 15 ezer forintba kerülnek. Azoknak, akik csak egy-egy ágazat adatait iránt érdeklődnek, az adatállomány szűkített változatát 1000-2000 forintért átadják, a kezelő szoftverért pedig 5 ezer forintot kérnek.
- SoundStar néven hozza forgalomba a Microsystem az élőbeszéd számítógéphez vitelére, szerkesztésére majd kivitelére, kihangosítására alkalmas szoftvert. A programnak nemcsak a neve hasonlít a

áron kívül a hordozhatóság és a jóval barátságosabb felhasználói csatoló jelenthet vonzerőt.

DEC, Sun, IBM, HP—Apollo és Olivetti munkaadómásokon UNIX alatt futnak a programok, de PC-s változatban is kaphatók, MS-DOS-hoz és OS/2-höz. Optimálisan 8 megabájt főtárat igényelnek, bár 4 megabájtál már „megszólalnak”. Nagyfokú hardverfüggetlenségük következtében bármely gépeken készített rajzok kompatibilisak egymással.

A rendszer magja a 2D-s grafikus szerkesztő, a GBG DraftMaker. Ez a GBG-LJB modul révén kommunikál a külső programokkal. Makrónyelvű modullal hozhatók létre a felhasználó saját változtatásai, bővítései; külön modul van a paraméterezett jelképek tervezéséhez. IGES és DXF grafikus csatolókon kívül az Interleaf DTP rendszeréhez, valamint adatbázis-kezelőhöz való csatlakozással is ellátták a rendszert.

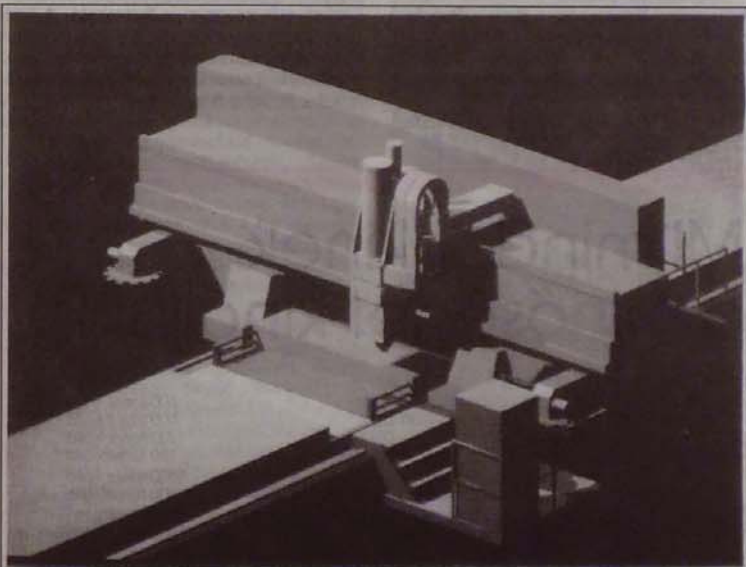
Idáig az angoltól az oroszig összesen 6 nyelvi változatot készítettek el, de ez csak kis adalék a programok barátságosságához. A tervezőprogram akár képernyős menüből egérrel, akár digitalizálótábláról vezérelhető; a 3D-s testmodellező csak az utóbbiról, viszont cserébe ott nagyobb rajzfelületet kapunk. Áttervezhető előbukkanó menük segítik a munkát, egyszerre több ablak hívható a képernyőre, s bennük nagyítás, kicsinyítés végezhető. Paraméterezett szimbólumokból könyvtárat lehet összeállítani, és a beépített makrónyelv lehetőséget nyújt a program módosítására. Mindkét programban 16 lépéses UNDO (visszacsinálom) parancsal korrigálhatjuk az elkövetett hibát.

A DraftMaker beépített függvényei között megtalálható a vonalkázás automatikus kontúrfelismeréssel, és többféle — soros, párhuzamos, progresszív, asszociatív — méretezés közül lehet választani.

Még a nagy rendszereknél is az az általános, hogy vagy test-, vagy felületmodellezésre alkalmasak; a ShapeMaker azonban mindkettőt tudja. A cad.lab rendszere egyidejűleg kétféleképpen kezeli az adatszerkezeteket: a CSG (constructive solid geometry) az elsődleges és a B-REP (boundary representation) a másodlagos megjelenítési módszer. A modellezés során a kettő mindig koherens marad. Elemi testekből vagy síkbeli profilok eltolásával-forgatásával hozhatunk létre testmodelleket, amelyeken logikai műveletek (egyesítés, különbség, közös rész) végezhetők. Egyszerre 7 nézet jeleníthető meg, s mivel a nézőpont szabadon választható, mozgásszimulációt is meg lehet valósítani. Legfeljebb 15 fényforrás, többféle árnyékolási, tükrözési és fényáteresztési algoritmus teszi mindezt nagyon valószerűvé.

Az ipari szabványok tekinthető nagy rendszerek újításait a cad.lab fejlesztői eddig is folyamatosan követték, és beépítették a programokba. Évente új változat kibocsátását garantálják, a magyar vásárlók természetesen mindig a legfrissebbet kapják meg. Másfél millió forintba kerül a DraftMaker, ez az ár a kiegészítő modulokkal tipikusan 2 millióra nőhet. Ha minden tervező, mértező, adatbázis stb. segédprogramot is megvásárolnak hozzá, a kiadás eléri a 3 millió forintot. Ez a betanítás és továbbképzés díját is magában foglalja.

Eladáson és támogatáson túl a T&T mű-



A GBG ShapeMakerrel ipari berendezések összeállítása is tervezhető

WordStar szövegszerkesztőre, hanem a vezérlőutasításai is, a WordStar ismerői számára a környezet szinte azonos az alfanumerikus szövegszerkesztésével. A képernyőn a beszéd oszcillogramja jelenik meg, egérrel vagy billentyűkkel tetszőleges szövegrész kijelölhető, visszahallgatható, elhalkítható, felerősíthető stb.

● Átviteli regenerátor nélkül valószínűleg meg közvetlen átvitel ARCnet csillaghálózatban az Arco nevű leválasztó és hosszabbító készülékekkel, amelyeket a Távközlési Kutatóintézet szakemberei fejlesztettek ki és a Microsystem forgalmaz. Adatátviteli sebessége 2,5 megabit/s. Az egymástól maximum 6,4 km-re lévő számítógépek nincsenek egymással elektromos kapcsolatban, az optikai kábel pedig érzéketlen az elektromágneses zavarokra, így teljes a zavarvédelem.

szaki szakértői tevékenységre és tanácsadásra is készen áll, mind a CAD rendszerekkel, mind a velük megoldandó feladatokkal kapcsolatban. November végétől már saját tulajdonú munkaadómásokon dolgozhatnak, tarthatják a szoftverbemutatókat. Fejlesztési terveikhez magyar partneri keresnek, akivel a nálunk elterjedt NC és gyártásirányítási programokhoz szeretnének szabványos csatlakozófelületeket kidolgozni. A meglévő szoftverre alapozva, szívesen szállnának be komplett ipari rendszerek (FEM, CAD/CAM, robotok) telepítésébe.

Ezekben a témákban még nem kötöttek együttműködési szerződést senkivel, és azt is csak remélhetik egyelőre, hogy talán az Uvater lesz a cad.lab első magyar vásárlója. A támogatási feladatokkal sokáig amúgy sem lesz különösebb gond: amint Tóth György említette, Nyugaton az a szokás, hogy egyetlen tanácsadó szakember törődik átlagosan 25 vállalat gondjával-bajával.

Horváth Miklós

VAX/VMS-felhasználók figyelem!

Az eddig csak Nyugat-Európában forgalmazott (Siemens, VW, Ericson) telex-, faxhálózat Magyarországon is megvásárolható.

A forrásprogramok birtokában egyedi igények fejlesztését is vállaljuk.

A rendszer működés közben is megtekinthető.

COMPTRONIX Kft.
Telefon/Telefax: 113-0591

Magiszter Magiszter Magiszter Magiszter Magiszter



A Magiszter kínálatából

Rendszerfejlesztők korszerű C nyelvi környezetben megvalósító szoftverek

ADAPT

Alkalmasságtervezési és dokumentálási programcsomag
15 000 forint + áfa

MFORM

Adatbeviteli képernyőkezelő rendszer
36 000 forint + áfa

MISAM

Indexfrekvenciális állománykezelő rendszer
24 000 forint + áfa

CEX

Új perifériakezelő függvények
8 000 forint + áfa

DOG

Dokumentációkat formázó és előállító rendszer
8 000 forint + áfa

Új

MIQUEL

MISAM adatállományokat lekérdező programcsomag
12 000 forint + áfa

MIREP

Adatállományok listázását segítő programcsomag
24 000 forint + áfa



Akadémiai Kiadó és Nyomda Vállalat
Magiszter Számítástechnikai Szerkesztőség
1112 Budapest, Bona u. 3. Telex: H-226-228 • Telefax: 152-1804
Magiszter Akadémiai Könyvesbolt
1062 Budapest, Városház u. 1. Telefon: 138-2440, 138-2402

Magiszter Magiszter Magiszter Magiszter Magiszter

Telekont

Melegedni Daisy mellett

Nemrég vált ki az ASK Kft.-ből az a fejlesztőtársaság, amely — megtartva a közvetlen kapcsolatot az anyacéggel —, ezután önállóan reklámozza, forgalmazza a mintegy tízeves múltira visszatekintő intelligens folyamatcsatló rendszert, a Daisyt. A hőszolgáltató hálózatokhoz kifejlesztett uniformizált adatgyűjtő és szabályozó rendszerük az idén Comfair-díjat kapott.

Az ország távhőszolgáltató vállalatjainál sokan keresik a megoldást a hőmérséklet változásához való rugalmas alkalmazkodásra — természetesen a számítógéppel is kísérletezve. Közülük a tatabányai Komtvhó pályázatot hirdető adatgyűjtő és szabályozó rendszer tervezésére és szállítására. Az első megrendelés — 262 hőközpont, vagyis épülethez telepített hőcserélő állomás vezérlése Tatabányán — a tizenkét induló közül a Telekonté lett.

De mi is ennek a távhőszolgáltató szabályozó rendszernek a feladata? Minden hőközpontban elhelyeznek egy — vagy ha szükséges, több — adatgyűjtő és szabályozó egységet, amely összeköttetésben van a központban elhelyezett, mikroszámítógépes felügyelő programmal. A folyamatcsatló egységre több érzékelő köthető, például víz hőmérő, lakásokban elhelyezett léghőmérők — amelyek adatainak átlagolásával jól becslhető az egész házban kialakult hőmérséklet —, de mint azt az Országyban telepített mintarendszerben meg is tették, ráköthető egy érzékelő is, amely azt jelzi, ha valaki belép a vezér-

lőterembe. (Ez nem az esetleg ott aludni akaró hajléktalanok ellen van, hanem azért vált szükségessé, mert egyes házakban a lakók szokásává vált, hogy kedvük szerint szabályozgatják a hőcserélőt, állítgatják a fűtővizet, illetve a melegvíz hőmérsékletét.) A folyamatcsatló az adatok fogadása és a felügyelő programhoz való továbbítása mellett azok elemzésére és az eredmény alapján szabályozó utasítások kiadására is képes. A feldolgozásra és a beavatkozásra RAM-ba töltött program teszi képessé. A távfűtő rendszerhez a Telekont szakemberei egy különleges Daisy kártyát fejlesztettek ki, amelynek ára 109 ezer forint, s amely képes a közvetlen hőmérsékletmérésre is.

Az egymástól esetleg nagy távolságra levő épületek között nehéz alkalmas hálózatot kiépíteni. Ezért a rendszer sokféle adatátviteli eljárást ismer, a telefontól a rádióhullámokig. A hálózat úgy is felépíthető, hogy kisebb csoportokat, bokrokat alakítanak ki, s ezeket egy közös adatátviteli állomásra kapcsolják. A tatabányai rendszerben ezek az adatátviteli állomások rádiók lesznek, mert a helyi kábeltételt üzemeltető társasággal nem sikerült megállapodást kötni.

Schenk György, a Telekont ügyvezető igazgatója szerint a most telepítendő rendszer esetleg bővíthető lesz lakásonkénti fogyasztásmérők adatainak gyűjtésével is.

A kereskedelem liberalizálásával megjelentek ugyan a hazai kínálatban a külföldi folyamatcsatló eszközök,

a karbantartásuk, az esetleges szoftversegítség azonban sokkal nehezebben oldható meg ezek forgalmazói számára, mint egy, a saját termékét forgalmazó, azt tehát ismerő és felelősséggel javítani és átállítani is tudó cég számára.

A rendszerváltás már korábban is segítette a Telekontnak abban, hogy hírnevét növelje a világban: külföldi katonai küldöttségek működés közben tekintették meg a táborfalvai lőterem telepített vezérlőrendszerüket. Ez a Daisy hálózat nemcsak az egyes célok mozgatóját, fel-emelését és buktatását irányítja, de — ha van érzékelő a célon — a találatokat is gyűjti.

Vargha Márton

X Act

Rompez, azaz oszolj!?

Comfair-oklevelet kapott az X Act Kft. által kiállított Rompez online hirdetési rendszer. *Gelencsér Zsuzsanna, aki Szűts Pállal* közösen kifejlesztette ezt a programot, készségi vállalkozott arra, hogy működését bemutassa az X Act standján. Le is ült a számítógép mellé, hogy hívja a 176-4099 telefonszámot, amelyen az adatbázis fogadja a hirdetéseket és amelyről keresni lehet benne. Kissé hosszan tartó kísérletezgetés következett. Feltehetőleg ez járt a fejlesztők eszébe akkor is, amikor a Rompez nevet adták a programnak, ez ugyanis franciául azt jelenti: Távolság — Vagyis kapcsolj szét, a Magyar Távközlési Vállalat értelmezésében. Azért végül sikerült kapcsolatot találni az adatbázissal, és kiderülhetett, mennyi és milyen hirdetéseket helyeztek el a látogatók — egyelőre ingyen.

Megtaláltuk például a Perfekt naptárrendszer reklámját, vagy a Perfekt Pénzügyi Szakotató cég hirdetését. A hirdetések között bármilyen szó — nemcsak a kulcsszó, hanem a szöveg tetszőleges eleme — megadásával kereshet az érdeklődő.

Az X Actnek, amellet, hogy hardverfor-

galmazással is foglalkozik, sok olyan saját fejlesztésű terméke van, amely a Rompezhez hasonlóan a számítógépes adatvitelt, a számítógép és a telefon összekapcsolását szolgálja. Ilyen a Unicall 2.1 telefonhívó, amely telefonszámokat tárol és automatikusan hív egészen addig, amíg sikerrel nem jár. A Unicall 2.1-ben a hívások időpontja előre programozható, és a kért számok sorba is állíthatók. Ha ugyanakkor kell hívni több számot is, azokat a program körbehívja. A kártyából és a szoftverből álló rendszer ára 30 000 forint.

Jóval bonyolultabb a Unigate PC és a Unigate VMS távfeldolgozó programrendszer, amellyel postai vonalon keresztül számítógép-hálózat alakítható ki automatikus adatállomány-átvitelt is. Előnye, hogy még PC-n is a háttérben dolgozik, vagyis nem foglalja le teljesen a gépet, azon adatvitel közben más program is futtatható. A telefonkezelő rendszereknek egy kis, rezidens része állandóan a memóriában van, és a felhasználó beavatkozásának igénye nélküli intézi a kitzott feladatokat.

VaMa

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 (ivelt 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

* = DATARESCUE

CÉDRUS INFORMATIKAI RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

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

BUDAPEST
Ásás-Microtech Kft.
VI., Bagai-ú. 3. IV. em.
Telefon: 142-0176
BRAS Kft.
II., Törökváci utca 2-4.
Telefon: 176-2778
Budapest Kft.
VII., Szabó utca 2.
Telefon: 141-3176
Cobra Computer
VII., Király utca 9.
Telefon: 142-2740

Computer-M
XIV., Sorfi Terasz u. 11.
Telefon: 251-3557
Control Bt.
VIII., Üllői út 101.
Telefon: 114-0211
File Kft.
XIV., Ungvári köz 6.
Telefon: 251-1425
Mikroszerviz Kft.
IV., Templom utca 7.
Telefon: 186-0272
XIII., Széllé u. utca 36.
Telefon: 125-0686

Orionon Kft.
XII., Baross B. út 134.
Telefon: 180-9967
Softinvest
V., József Mari tér 3.
Telefon: 112-4837
Szemlék Intézet
L. Donát utca 44.
Telefon: 115-8090/257
Tanorg
II., Városliget utca 10.
Telefon: 180-0733

BAJA
Computer-Market Kft.
Sáta tér 7.
Telefon: (79) 11-632
DEBRECEN
Inex Kft.
Hunyadi utca 13.
Telefon: (52) 18-755
DUNAÚJVÁROS
Duna-Soft Kft.
Héd utca 4.
Telefon: (25) 165-211/85

GÓDOLLO
File Kft.
Szabadság út 6.
Telefon: (23) 30-816
GYÖNGYÖS
Abacus Kft.
Bokros utca 8/1.
Telefon: (37) 11-502
Győr
Hold Kft.
Héd utca 4.
Telefon: (96) 14-082

KAPOVÁR
Micromaster Kft.
Aly Erika utca 7.
Telefon: (82) 11-442
GYÖNGYÖS
Agroscomp V.
Sóvishely tér 1.
Telefon: (76) 28-646
Polyvare Kft.
Sétány utca 6.
Telefon: (76) 47-117
NYÍREGYHÁZA
OKESZ Kft.
Dobó utca 106.
Telefon: (42) 14-456

NAVIGÁTOR Kft.
Tünde utca 2.
Telefon: (42) 13-311/134
MÁTÉSZALKA
Szarka Elektronika Kft.
Felszabó utca 19.
Telefon: (44) 12-632
MISKOLC
Server Kft.
Zsigmond út 2.
Telefon: (46) 21-411/318
PÉCS
PC-Szalon
Sóház utca 2.
Telefon: (72) 26-721

Mikroszerviz Kft.
Kossuth L. utca 48.
Telefon: (72) 33-000
SZEGED
Fényképész Kft.
Károly utca 7.
Telefon: (82) 13-469
SZÉKESFÉHÉVÁR
Pataloa Kft.
Nagybányai út 37.
Telefon: (22) 11-659
SZOLNOK
INDEX Kft.
Mikszáth K. utca 3-5.
Telefon: (56) 39-628

VESZPRÉM
Experius Kft.
Március 15. utca 1/A
Telefon: (80) 22-734
ZALAEGERSZEG
Romogy GfM
Munkácsy Mihály utca 3.
Telefon: (92) 13-648

Eltsoft

Szabadon kódolni

Adatvédelem, titkosítás — nálunk is mind gyakrabban visszaköszönő szavak a hálózatok, fontos adatokkal feltöltött információs rendszerek világában. Hozzászoktunk ahhoz is, hogy az értékek védelméért fizetni kell — általában nem is keveset. Ezt a szabályt erősítette kivétellel az Eltsoft, amely ismert adatvédelmi csomagja, az Eltsecret után egy szabad terjesztésű (freeware) titkosító programmal, a SecDES-szel jelentkezett.

A szoftver offline működésű, azaz nem munka közben folyamatosan kon-

vertálja az adatokat, hanem behíváskor dekódolja, illetve elmentéskor kódolja az állományokat. Az alapjául szolgáló algoritmus, a DES (Data Encryption Standard) amerikai szabvány, amelynek alkalmazása kötelező az Egyesült Államok kormányhivatalaiban.

Bár maga az eljárás szabványként bárki számára hozzáférhető, az azt megvalósító szoftvertermékek vagy célhardverek (a DES-lapkák) a mai napig embargósak. Jó tehát tudni, hogy magyar forrásból beszerezhető egy ilyen — mi több, a DES-hardver kezelésére is felkészített — program, ráadásul csupán a lemez ára és a postaköltség fejében! Az érdeklődők egyelőre közvetlenül az Eltsofthoz fordulhatnak, de tárgyalások folynak arról, hogy felvegyék a SecDES-t a Cédrus Floppylandjébe és a Qwerty BBS-ébe is.

M. Z.

Next—Montana

Összekötve

A Next standján egy 486-os server mint a hálózat központi gépe: rajta a Next Magic Server (NMS) névre hallgató, UNIX-alapú hálózati operációs rendszer. Mellette — a hálózat elemeként — egy 386-os gép, XENIX-szel. A pavilon másik végében, a Montana standján pedig egy Compaq Deskpro 386-os, ahonnan be lehet jelentkezni Nexték gépeire. Így együtt, ez a LAN volt hivatott bemutatni, mit is tud ma egy PC-hálózat, amit az NMS vezérel.

Az NMS állománykiszolgáló egy többfunkciós szupermikro számítógép, amely sokféle lokális hálózati konfigurációt és több kommunikációs opciót támogat. Az MS-DOS-t és a PC-DOS-t a 2.0 verziótól felfelé támogatja, NetBIOS-kompatibilitással. A helyi hálózat-vezérlő rendszer az IBM PC Net-

workkel, az IBM Token-Ringgel, a Corvus Ominettel, ARCnettel, PRONet, AT&T StarLAN-nal, Micom Ethernettel, Micom StarLAN-nal, VistaLAN-nal működik együtt. A rendszer alapértelmezésben 286-os gép esetén 1 megabájtos, 386-os, és 486-os gép esetén 4 megabájtos RAM-memóriát tartalmaz, amely kiterjeszhető 3, illetve 8 megabájtra. A rendszer merevlemez-kapacitása 40-től 640 megabájtra terjedhet. A kommunikációs opciók és a LAN adapterkártyák számára 8 db 486-os AT-, illetve 486-os AT-kompatibilis síncsatlakozó van a memóriakiterjesztésben. Az NMS nagy teljesítménye abból adódik, hogy a 286-os, 386-os vagy 486-os processzort a UNIX V operációs rendszerrel használja, kihasználva a processzor adta lehetőségeket.

Sz. Sz.

Varitel

A tulajdonos hangja

Varihold vagy Varitel? Mindkettő. Az eddig elsősorban nyomtatókkal és másolókkal kereskedő Varihold Kft. is beszélt a telefonüzletbe. A kis telefonközpontok és a -készülékek forgalmazására alapították a Varitel Kft.-t.

Bár valóban lassan halad a hálózat bővítése, ám a régi készülékek cseréjére is komoly értékesítési lehetőséget nyújt. Arról nem beszélve, hogy a már meglévő vonalak is jobban kihasználhatók az általunk is kínált korszerű berendezésekkel — vélekedett Hader József távezető mérnök. „Természetesen nagyon meg kell gondolnunk, hogy mit és milyen áron importálunk, de a világpiacon megtalálhatók azok a berendezések és készülékek, amelyek a hazai fogyasztók számára is elfogadható áron forgalmazhatók és a szolgáltatásaik arányban vannak az árukkal.”

A 4 Phone mini alközpont például egy fővonal négyfelé osztásával egy családi ház belső kommunikációs rendszerét teremti meg mindössze 14 200 forintért. Az MPX-80 kistelefonközpont két fővonal és négy mellékállomás kiszolgálására alkalmas. Ára 34 500 forint, automatikus telefon—telex átkapcsolóval negyvenez. A Mega II. kisközpont egy mikroprocesszoros vezérlésű elektronikus működésű berendezés, amely alapkiépítésében két fővonal és nyolc mellékállomás forgalmát képes lebonyolítani, bővítőkártyák alkalmazásával pedig 3/8, 2/16, 4/16 és 6/16 vonalas kombinációk hozhatók létre. A jó néhány szolgáltatást — konferencia, beszélgetés, két partnerrel egyidejű beszélgetés, né zavarj üzemmód stb. — nyújtó kisközpont ára 56 500-tól 90 000-ig terjed. Kínálatuk legtekintélyesebb darabja a BH-30 felvezető-alapú telefonrendszer, amely 4—12 fővonal és 4—108 mellékállomás kezelését biztosító modulis rendszer. A hozzá kapcsolható négy kezelőpult akár négy cég vagy iroda egymástól független telefonálását biztosítja. A 4/36-os 420 000, a 8/72-es 790 000, a 12/108-as pedig 1 160 000 forintba kerül.

Forgalmaz egy különleges telefonkészüléket is a Varitel, a VoicePhone-t. Ezt tulajdonosa saját szavaival programozhatja be és a számokhoz — összesen ötvenhez — jelszót is rendelhet, amelynek bemozdására a készülék társasza a kívánt számot. További száz név és hívószám a nyomógombokkal programozható. Természetesen a VoicePhone a beszéd felismerésen kívül a legkorszerűbb telefonoktól elvárható szolgáltatásokat is nyújtja, mindössze húszezer forintért.

Sz. P.

VIDEOTON COMPUTER KFT

Saját íróasztala a nyomdája lehet, ha

FINESSE

szövegszerkesztő programot használ!
Szöveges és fekete-fehér ábrás, fotós kiadványok szerkesztését igénye szerint maga végezheti.

Könnyen, gyorsan megtanulható!
Forgalmazza a Videoton Computer Kft.

Részletes tájékoztatást ad
Csurilla Károly termékreferens.

Telefon: 180-4133/35-ös mellék.

A FINESSE az alkotás és
a siker örömét adja ÖNNEK!

SZKI Recognita Rt.
1011 Budapest, Donáti utca 35-45. Telefon: 135-3132

AXIS Számítástechnikai Kft.
8000 Székesfehérvár, Tánccsics Mihály utca 2. Telefon: 06-22-14461

Cím:
1033 Budapest, Vörösvári út 105.
Telefon: 168-9631 Telefax: 188-9377
Levél cím: 1369 Budapest, Postafiók 341

Migért

Sharp „élesben”

Szokott fegyvertárát vonultatta fel a Compairen a Migért. Vagy talán mégsem? Az erősödő versenyben, a műszerektől a másológépekig mindenfélével kereskedő cég is rákapsolt. A Rex-Rotary gépek és tartozékaik arából 8-10 százalékos kedvezményt adtak, a Canon tartozékoknál néha még ennél többet is. Feltűnően sok Sharp termékkel is találkozhattunk standjukon. Láthatjuk a PC 5541 jelű, VGA felbontású ele-gáns, AT-kompatibilis táskagépet, amely hálózatról és NiCd akkumulátorral egyaránt működik. (Az utóbbi esetben azonban két óránál tovább nem használható.) A normál írógép méretű billentyűzettel felépített készülék processzora Intel 286, órajele 12,6 megahertz, RAM-kapacitása alapkiépítésben 640 kilobájt, amely 3,6 megabájtig bővíthető. A készülék ára majdnem 300 ezer forint. Informátorom kezét tördelve mondta, hogy ez bizony sok, de a márkát és a minőséget meg kell fizetni.

Lényegesen olcsóbb a külső megjelenésében teljesen hasonló PC 4600. Ez az XT-kompatibilis típus 180 ezer forintba kerül a beépített 40 megabájtos merevlemez tárolóval együtt. A 80188-ossal kompatibilis processzor 10 megahertzes órajellel működik. CGA felbontású képernyője 640x400 képpontos, RAM-kapacitása alapkiépítésben 640 kilobájt, de ez 1,6 megabájtig bővíthető.

Kis méreteivel egyedülálló a JX-9500-as lézernyomtató, amelyet irodai környezetbe szántak. Kezelése olyan egyszerű, hogy valóban megfelel e célra, annál is inkább, mert nemcsak A/4-es oldalakat ír 300 pont/hüvelyk felbontással, de használható borítékok címzésére is. A többféle nyomtatást (HP LaserJet II, Epson FX-80, IBM Graphic Printer, IBM ProPrinter, Diablo-630) emuláló berendezéshez fontkárták gazdag választékát kínálják, amelyekből egyszerre kettő lehet a nyomtatásban. A 130 ezer forintért kapható nyomtatóhoz borítékadagolót is lehet venni.

A Sharp G3-kompatibilis telefaxkészülékének (FO-100) ára a bővös 50 ezer forintos határnál valamivel kisebb. Nem vitás, hogy forgalmazói ezt a legolcsóbb Murata típus versenytársának szánják. Megtudtuk, hogy november közepé táján Sharp mintaboltjuk nyílik, ahol a másológépek, telefaxok és lézernyomtatók mellett mindenféle számológépet (közöttük jó néhány nyomtatóval egybeépített típust) és menedzserkalkulátorok gazdag választékát kínálják majd a vevőknek. Ez utóbbiak közül a 64 kilobájtos IQ 7300M-hez különböző alkalmazási IC-kártyák és IBM PC, illetve Macintosh csatló is használható. Az alapkészülék irányára 16 500 forint, a ZQ család 16, 32 és 64 kilobájtos típusból áll, ezek hasonlítá-

nak az IQ-hoz, viszont IC-kártya nem használható hozzájuk. Az árak 5200 és 10 900 forint között változnak majd, feltételezve, hogy az irányból tényleges ár lesz. Aki igazán olcsón akarja memóriáját terhelmen-tesíteni, annak a Sharp EL sorozat tagjait ajánlják a Migértnek. Az EL-6160 2550 forint, és 117 nevet és telefonszámot őriz meg, míg az EL-6170 509 adatpár megőrzésére képes túl azon, hogy számológépként és határirónaplóként is használható. Ára 3050 forint.

Brückner Huba

Toshiba-képviselő

Másolóvariációk

Az M-R-T/Top-Tech, másológépeket értékesítő kft. a Toshiba hivatalosan feljogosított képviselője a telefaxok és a másológépek terén. Választékuk a BD 2810-es kis teljesítményű asztali típustól a BD 4910, BD 5910 és BD 7910 asztali berendezéseken át a BD 9230 álló változatig terjed. A legkisebb másoló alapára 44 700 forint + áfa, a legnagyobb változatnál az alapkészülék 1 242 000 forint + áfa.

A Toshiba legtöbb másolója formaterve-

zési díjat nyerhetne, mint ahogy tervezési elismerés illeti például a BD 7910-est, amelyet ugyan asztali gépnek kínálnak, de ahogy nő az alkalmazók igénye, úgy bővíthető a másoló különféle papíradagoló és rendező adapterekkel, míg nem egy igazán kényelmes munkafeltételeket teremtő másológéppé nővi ki magát. Ezek után nem meglepő, hogy az alapszolgáltatások között szerepel a 30 másolat/perc teljesítmény, 50-200 százalékos variációs tartomány, programozható nagyítási arányok, maszkolás, különböző anyagok használatának lehetősége, a nagy kapacitású festéktároló, vagy hogy a másolatok száma 1-től 999-ig állítható be.

B. H.

Plantrade
Lézer
sornyomtató

Az esztendeje alapult magyar-angol vegyesvállalat, a Plantrade Kft. az idei Compairen jelent meg először a nagy nyilvánosság előtt. Kertész Adél ügyvezető igazgató marketinggel foglalkozó cégként indította a vállalkozást, ám rövid idő múltán újabb üzletlappal bővült a tevékenységi kör.

Hardverrel kezdték kereskedni: eddigi forgalmuk 150 millió. A hét fővel működő kft., amely a Star és az OTC nyomtatók, valamint az Aztech számítógépek és tartozékainak dealere, a Compairen megkezdte az amerikai OTC LaserMatrix 1000-es lézernyomtatójának forgalmazását. Ára — áfa nélkül — a Plantrade ajánlata szerint 864 ezer forint.

Az amerikai cég tavaly ősszel a tengerentúli Comdexen, idén Európában pedig tavasszal a hannoveri CeBIT-en mutatta be ezt a különleges irodai alkalmazásokra kifejlesztett szuper gyors masinát. A világ első leprellőra dolgozó lézernyomtatója 16 lap/perc (1000 sor/perc) sebességgel, felbontása 300 dpi, 89 mm és 216 mm között változhat a betöltött papír szélessége.

Ilyen sebességű és felbontású lézernyomtató legkivált a vonalkód- és etikettnyomtatóban mutatja meg, mit tud igazán: a LaserMatrix 1000-es erős riválisa lehet ezen a területen a hagyományos mátrix sornyomtatóknak.

M. S.

Star és OTC

(S)printerek

Itt az LC-20-as! Újdonságnak számít nálunk a Star cég 9 tús nyomtatója, amely az eddigi legkisebb Star terméknek, az LC-10-esnek továbbfejlesztett változata. Legnagyobb sebessége (draft üzemmódban, 12 karakter/inch esetén) 180 karakter/s.

A szintén 9 tús LC-200-as (lásd képünkön) a másik újdonság a Star standon. Csúcssebessége 225 karakter/s (12 karakter/inch esetén). Cjelű változata 7 szín nyomtatásra képes. Decemberre várható, hogy megjelenik a 24 tús változata.

Solt Géza, a Start hazánkban exkluzív disztribútorként képviselő HRP Consultants igazgatója az idei Compairen elhozta az amerikai, csak nagy teljesítményű printereket gyártó OTC termékeit, a 9 tús két-(560 cps) és háromfejes (850 cps), valamint a 21 tús két-(400 sor/perc) és háromfejes (600 sor/perc) printereket.



Rainbow

Dobozba zárt zaj

A Compair még mindig adós az irodabütorokkal, a szervezéstechnika fontos kellékeivel. Valódi számítógépes bútort egyedül a Rainbow-nál láttunk.

Ennek a bútordarabnak Silprint a neve, s ha elmondjuk funkcióját, akkor bizonyára nem nagy kunszt kitalálni, hogy miért a Sil-encium és a PRINTer szavak házasodtak össze. Olyan dobozról van szó, amelybe bezárva a nyomtatót, megszűnik szinte minden zaja. Harminc ilyen dobozolt printer produkálja decibelben ugyanazt, amit egyetlen doboz nélküli. A zajcsökkentés mellett a Silprint gondoskodik a hűtésről is, s azon kevés nyomtatóállványok közé tartozik, amelyen a számítógép elhelyezése kényelmesen megoldható.

V. J. A.

Csak röviden...

- A grafikus perifériákat forgalmazó Digit Betéti Társaság Numonics digitalizálót — a Mantissát és a kompakt, hajlékony Grid Mastert —, valamint az Allen Datagraph 928 plottert hozta el a Compaire. A 928-as modell nyolc, automatikus kiválasztású tollal rendelkezik, a rajz mérete A/4-estől A/0-sig terjedhet. Érti a HP-GL nyelvet, emulálja a HP 7580 és a HP 7585 modelleket. Z80-as mikroprocesszora 6 megahertzen dolgozik, az elérhető mechanikai felbontás 0,003 mm.

- A Digital-Comp Kisszövetkezet az elmúlt évben az Energo-soft energiagazdálkodási programcsomagjával Compaire-díjat nyert. Jól bevált és továbbfejlesztett PC-s szoftverek most is sok látogató érdeklődését felkeltették. Comp-Lex programjuk a munkaerő- és bérzöldékelő, a készletgazdálkodást, a pénzügyet és számvitelt, a rendelés-nyilvántartást, a termelésirányítást támogatják. Az árak 380-tól 980 ezerig terjednek. A Comp-Pack gazdálkodási programcsomag az előzőek tömörített változata, 490 ezer forintért.

- Érdekes megoldás a Periféria Kisszövetkezet által forgalmazott Magicbox. Az ötletes készülék megosztja a videojelet, „megkettőzi” a monitort és a billentyűzetet. Használat közben bármelyik klaviatúra letiltható. A Periféria szakemberei szerint ideális és olcsó főnök-tikárnoi rendszer valósítható meg a segítségével.

- A 3Dimenzió Kft. komolyan vette, hogy a Compairen nemcsak kiállítani, hanem eladni is lehet. Jelentős árengedményt adtak kommersziális cikkeknek, mint például audio- és videokazettákból, hajlékonylemezekből. Egy 386-os konfiguráció egyúttal VGA monitorral náluk száznyezvezertől kapható. Az eddig árusított általános programokon túl a közeljövőben tervezik speciális folyamatirányító szoftvercsomagok forgalomba hozatalát is.

- Az Open Gmk még mindig fantáziát lát a C-64-es programokban. A PC-s ügyviteli programcsomagok mellett kínálnak Commodore 64-re főként könyvelést, költségvetési szervek könyvelését, számvilvántartó és -számító programot is. Ők forgalmazzák a Parlando zenetanító programot, amelynek segítségével hangközök képzése, törvényszerűségeinek elsajátítása mellett, megfelelő gyakorlás után elérhető a dallamok, dallamrészek és azok harmóniáinak biztos felismerése.

- A Tisza Volán Számítástechnikai Önálló Osztálya speciális szállítási és szervizprogramokat mutatott be. Elsősorban a kisebb fuvarozó szervezetek érdeklődésére számítanak. A Tefu-PC az áruszállításban alkalmazott mindenféle menetkormány teljes körű feldolgozására, elemzésére alkalmas, a Tisza Volánnal már két éve megbízhatóan üzemel. Ehhez csatlakozik a nemzetközi fuvarozás irányítását és elszámolását támogató szoftverük, és kínálnak javító-karbantartó programot is.

Tungstram Magnetic Media Rt.

Vevőfogó verseny

Egy dolgot máris el kell ismerni: mi, számítógép-használók sok megtakarított forintot köszönhetünk a magyar mágneslemezeknek. A Tungstram Maxnak a nyáron elég volt csak az orrát bedugni a hazai piacra. Mielőtt alaposabban megkóstolhattuk volna, máris romba (ROM-ba?) döntötte az addigi monopolárakat. Ki gondolta fél évvel ezelőtt, hogy nem sokára áfával-köfával együtt is jóval száz forint alatt veheti majd meg bevált, megszokott 3M, KAO, Polaroid és hasonló márkájú lemezeit?!

Már az ősi BNV-n átesettünk az első rendkívüli árengedményes akciókon. A Compair alatt pedig szabályos vevőfogó verseny zajlott, hogy ki közelíti meg a legjobban a „noname” árszínvonalat. Tizenöt százalékkal olcsóbban adta a KAO-t a Makrotrend? Sebaj, a 3M-forgalmazók húszat engedtek. Am így sem érték utol a Tungstram Magnetic Media kedvezményeit. A leginkább keresett 5,25 hüvelykes, dupla sűrűségű médiához Max márkánévén bruttó 80 helyett 60 forintért lehetett hozzájutni. Ez testvérek között is 25 százalék, de a 3,5 hüvelykes HD lemezeknél még kedvezőbbben alakult az arány. A 256+64 forintból egy hétre 160+40 lett.

A vásár első 2,5 napja elteltével, amikor a TMM-standnál jártam, Németh György, a Tungstram felső piaciaként építő mérnök üzenetkötője már 3 ezer lemez eladásával dicsekedhetett. Meglepően magas arányban, körülbelül 1300 darabbal részesedtek ebből a mennyiségből a nagy sűrűségű típusok. Németh György szerint a hazai kereslet már fél éven belül a HD felé fordul, de a 3,5 hüvelykes mágneslemezek eladását csak jövőre kezdik el számottevően emelni a táskagépek.

A Magnetic Media a magyar piac nyegedét szeretné a magáénak tudni. Három hónap eladási statisztikáiból annyi állapítható

meg, hogy az első — csonka — évben még nem érik el ezt az arányt. A kereslet viszont a bevezetés nehézségei ellenére is meredeken nő, szeptemberben már kétszer annyit adtak el, mint a megelőző két hónapban összesen.

Piaci stratégia? Nehéz a Maxot belopni egyre újabb üzletekbe. Az Ápisz és a Kera-vill szakosodott boltjaiban kezdtől fogva kapható, ám ökölszabály, hogy az ügynöki, viszonteladói hálózat felveri az árakat. Márpedig a TMM célja a mindenütt azonos ár tartása. Senki nem kapott és nem is fog kapni kizárólagos forgalmazási jogot a lemezekre, ez is nehezíti valamelyest a viszonteladók toborzását. A 3D Design Stúdió és a Rainbow már csatlakozott a terjesztői hálózathoz.

Kereskedőknél, komolyabb felhasználóknál először egy kisebb mennyiséget hagynak tesztelésre, és az iskolákba, egyetemre is eljuttatják mindenhova a lemezt. Magyar gyártókkal, összeszerelőkkel közös akciókat szerveznek, s ennek az áruképcsősnek már látszik az eredménye: egyre több cég osztogatja demoprogramjait Tungstram lemezen.

A külföldi partner (névét továbbra is leple homály) ígéretet tett a termelés felének a visszavásárlására, ez a gazdaságos gyártás előfeltétele. A mintaszállítmányt éppen a napokban indították útnak. Szingapúri és amerikai cégek is vettek már át egy-egy tételt, Algénával most van folyamatban egy nagyobb szerződés megkötése.

Nem csak mágneslemezekkel kívánnak foglalkozni a jövőben. A 3D Design tervezett számukra egy százas gyűjtődobozt (1240 forintért már kapható), és hamarosan saját, TM emblémával dobnak piacra tisztítószereket. Megjelen a tűzdarabos, műanyag tokos lemezcsomagjuk, s mivel lemez van bőven, nem kékik soká a szoftverárúsítás beindulása sem.

Horváth Miklós

Holland Rt.

Vonzó lemezek

Két füzetre való árjegyzékből tudhattuk meg a Holland Rt.-nél, hogy a Philips szinte teljes személyi számítógépesládját megvehetjük tőlük, de foglalkoznak a P9000-es sorozatú, UNIX-alapú minigépekkel is, nem beszélve a hollandok hűsfele monitoráról és a CD-ROM-meghajtókról. Újdonságok a 3,5 hüvelykes lemez tokozásához hasonló kivitelű 5,25 hüvelykes cserélhető lemezek, amelyekhez meghajtókat is ajánl a Verbatim (ennek ára kialakítástól függően 60—78 ezer forint). A 10Plus lemez-formázás előtti kapacitása 12 megabájt, míg a 20Plusé 24, a meghajtót SCSI csatlóval látták el. Először állították ki a Philips három új monitorát, amelyek videotechnikai és számítástechni-

kai célokra egyaránt használhatók (CM 8833—II, 8833—II „Artist” és CM 8832—II). Bár volt, aki monitorral távozott a standtól, azért a legtöbb mágneslemezt vettek. Aki 20 Datalife lemezt vett, az a huszadikon az EasyWorking szoftvert is megkapta. Nevének megfelelően ez a program valóban könnyebbé teszi a lemezen lévő állományok keresését, kezelését. Sokan viszont telefonkészüléket szereztek be. És akinek vonala is van, az jól használhatja a Philips gyártmányú üzenetrögzítőket, például azokat, amelyek az alapszolgáltatások mellett a fűtés, a világítás vagy a betöréscjelző távvezérlésére is alkalmasak.

Brückner Huba

3M Scotch!

Meg kell osztanom az olvasókkal felfedezésem! A megvilágosodás a személyi számítógépek világában közismert 3M cég standján ért, miközben megpróbáltam üzleti információkat szerezni a cég magyarországi forgalmáról. Tehát: a híres Scotch magnószalag, a Scotch mágnesszalag és a 3M hajlékonylemezek gyártója ugyanaz a cég: a Minnesota Mining & Manufacturing Company. A budapesti képviseleti iroda szervezetileg a svájci 3M (East) AG-hoz tartozik, de folyamatban van az önállóulása.

A 3M-nek 15 éve vannak szoros kapcsolatai a postával, amelynek kábeleket, kötőelemeket, zsugorcsoveket és egyébeket szállít. Kínálatának egyik igen különleges, és Magyarországon igen hasznosnak látszó termé-

ke az öt különböző frekvenciasávra gyártott kábel — vagy csövezeték — jelzőpasszív rezgőkör. Felszerelik ezeket a jelzőket a föld alá temetett csövekre, kábelekre, és ezután már nincs szükség a külön jelzésekre: a rezgőkörök válaszolnak a közelükbe érő rádióadóknak, s ezt a választ egy detektorral fel lehet fogni. Minden bontás előtt pontosan kijelölhető tehát az utcai burkolat alatt az a vonal, ahol valami már húzódik a föld alatt.

Megtudtam még, hogy a 3M tárgyalásokat folytat a ragacsos papírtömbök (Post-it!) hazai szételérésére, csomagolására és forgalmazására. A számítástechnika gyártói és felhasználói számára a jó minőségű lemezek kiváló érdekese lehet még a 3M-nek az a gyártmánycsaládja, amely a sztatikus feltöltődés megakadályozására, a keletkező elektromos töltés levezetésére szolgál.

VaMa

BASF

Szalagavató

Volker Lieboner, a BASF képviselője nem tudott nagy piaci sikerekről beszámolni a Compairen. Mint elmondta, a cég termékeinek minősége a legjobbak között van, de a magas ár miatt mégsem fejlődik olyan jól a magyarországi értékesítésük, mint szeretnék. Ezért érdeklődésüket inkább a magnetofonszalagok, kazetták és a videó felé irányítják, bár természetesen igyekeznek megtartani pozícióikat a számítógépes adathordozók piacán is. Új, egyedül engedéllyel behozható termékük a 3600 lábás (kb. 1100 méter) mágnesszalag: elfér a közismert csévén, amelyet általában 2400 láb (kb. 730 méter) hosszú szalaghoz használnak. A 33 mikron vastagságú hordó-

zókófia nagy mechanikai igénybevételt is kibír, a mágnesszalag 6250 bpi írássűrűséggel is használható. Jó a BASF pozíciója az adatkazetták piacán is.

Molnár Tibor, a magyarországi iroda munkatársa elmondta, hogy a korábban általuk forgalmazott Compapex számítógépek magyarországi terjesztésére új megoldást keresnek. A Compapex, amelyben a BASF-nek részesedése van Németországban, a második legnagyobb európai IBM-kompatibilis nagyszámítógép-forgalmazó, s mint ilyen, nem vonul ki a magyar piacról, viszont itt is függetleníteni akarja működését a BASF-tól.

Vargha Márton

NEMCSAK OLCSÓ, DE KIVÁLÓ MINŐSÉGŰ SZÁMÍTÓGÉPEK, SZÜNETHETES 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
83 000 forint + áfa
EGA monitorral 106 000 forint + áfa
VGA monitorral (1024x768) 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. Viszonteladónknak nagykereskedelmi áron, magánszemélyeknek árkedvezménytel értekezünk.

Mikrotechnika Műszaki és Szervezési Kft.

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



STORAGE MASTER MÁGNESZALAGOK

1116 méteres (3600 feet) dobozos 2400 forint	744 méteres (2400 feet) zárógyűrűs 1290 forint
1116 méteres (3600 feet) zárógyűrűs 2300 forint	372 méteres (1200 feet) dobozos 1210 forint
744 méteres (2400 feet) dobozos 1400 forint	372 méteres (1200 feet) zárógyűrűs 1000 forint
744 méteres (2400 feet) dobozos 1300 forint	186 méteres (600 feet) dobozos 800 forint
	186 méteres (600 feet) zárógyűrűs 700 forint

A fenti árak a 25% áfát nem tartalmazzák.

SMP Számítástechnikai Kft.

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

VÁLASSZUNK EURÓPAI MEGOLDÁST!

REGISZTRÁLÁSI AKCIÓa SZÁMALK-nál,
a MICROSOFT első hazai képviselőjénél!

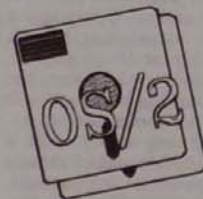
A

**Microsoft®**

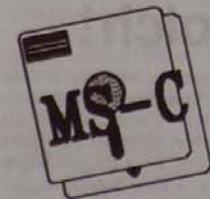
vezető szerepet játszik a világ PC-iparában. Öt kontinens 50 milliónál több PC-je dolgozik az MS-DOS-sal, a Microsoft operációs rendszerével. A Microsoft Windows-nak az ez év elején kibocsátott 3.0-ás verziója méltán aratott osztatlan sikert és vált ezáltal a PC-k grafikai felhasználói felületeinek standardjává, amit az eddig eladott 1 milliónál több példány igazol. A világ legtöbb országában a Microsoft applikációi és programozási nyelvei vezetnek a top-listát.

**1990. december 31-ig****REGISZTRÁLÁSI AKCIÓT HIRDET****a SZÁMALK!**

Minden eddigi felhasználónk megkapja tőlünk az általa használt program legfrissebb verziójának eredeti példányát. Ezért egy Update-árat kell fizetni, amely az eredeti ár tört része. Mit nyújtunk cserébe? Jogtisza terméket, amely nem csupán az eredeti lemezeket és a teljes dokumentációt tartalmazza, hanem regisztrált Microsoft-felhasználóvá teszi Önt. Ez a cím pedig rendszeres verzió-cserét és állandó szoftver-támogatást, igény szerint oktatást (hot-line support) biztosít Önnek.

**Használja ki ezt a kivételes lehetőséget!**

Kérésére ár- és terméklistát küldünk.

**FELVILÁGOSÍTÁS — JELENTKEZÉS
MÁR KÉT HELYEN!****SZÁMALK — OKTATÁS**

1115 Bp. XI. Szakasits Árpád út 68. V. 517.

Tel.: 185-31-11/118

SZÁMALK — INTERFÉSZ BOLT

1015 Bp. I. Donáti utca 44.

Tel.: 115-80-90/257



SZÁMALK-DATAMAN Kft.
Cím: 1015 Budapest, Csalogány utca 30-32.
Telefon: 135-3559, 135-1772
Telefax: 135-0123

A világszínvonalú PHILIPS termékek Magyarországon a legolcsóbban a SZÁMALK-DATAMAN Kft-től, a PHILIPS cég hivatalos partnerétől kaphatók.

PHILIPS XT-k (VGA-kártyával, monitor nélkül)	54300 forinttól
PHILIPS AT-k (VGA-kártyával, monitor nélkül)	81500 forinttól
Laptop AT (40 megabájtos winchesterral)	227200 forint
Márkas beépített winchesterek	27200 forinttól
Különböző színű mono és Hercules monitorok	
CGA-monitorok	27100 forinttól
EGA-monitorok (pl. CM9043, 9CM053)	25400 forinttól
VGA-monitor (papírfehér)	13400 forint
VGA-monitorok (színesek, pl. 3CM9609)	32600 forinttól
VGA-kártyák monitorainkhoz már	8500 forinttól

24 tűs, levélminőségű (LQ) nyomtatók:	
keskeny (NMS1461)	38800 forint
széles (NMS1467)	46100 forint
Lézernyomtató (NMS1481, 6 oldal/perc)	125600 forint

Kívánságára korszerű streamerekkel, CD-ROM-mal felszerelt mikrogépeket szállítunk.

Ingyenes üzembe helyezés, 1 év garancia.

Kft.-nk érdeklődésre árajánlatot ad és megrendelést vesz fel **UNIX-alapú PHILIPS minigépekre.**

Szeretettel várjuk bemutatótermünkben a fenti címen!



MENTRADE Kft.

1118 Budapest, Brósa u.135. Tel./fax: 185-0260, tel: 185-3669

FUNAI

TELEFAX PFX-5800

49.500.-

MINI LAN
munkaállomás

53.900.-

80286-12
1 MB RAM
ARCNET KÁRTYA
1.44 MB FLOPPY
2S/2P CSATLAKOZÓ
101-ES BILLENTYŰZET
PHILIPS SÁRGA MONITOR
AT-BUS WINCHESTERVEZÉRLŐ

600 VA

38.900.-

1200 VA

89.900.-

American Power Conversion

szünetmentes tápegységek

kutatás-fejlesztés



ÚJ!

EGY LÉPÉSEL A MAI GYAKORLAT ELŐTT!

Vállaljuk az **ORACLE**-alapú vállalati információs rendszerek

- tervezését, kialakítását IBM PC/AT, DEC VAX, MOTOROLA gépekre és ezek hálózataira meglévő (és kinőtt) dBASE-alapú rendszerek továbbfejlesztését
- az információs rendszer kialakításához szükséges több- vagy egymunkahelyes hardverkonfiguráció tervezését és szállítását
- az ORACLE adatbázis-kezelő adott konfigurációhoz szükséges változatának forgalmazását

az **ÖN IGÉNYE SZERINT!**

HA MINKET VÁLASZT, ELKÉSZÜL A RENDSZERE!

megamicro

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI INFORMATIKAI SZOLGÁLTATÓ KISSZÖVETKEZET

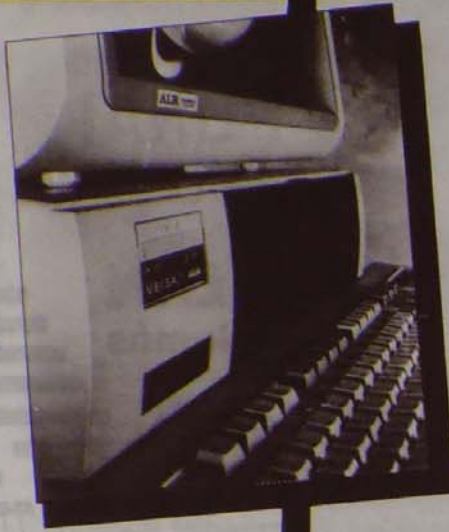
1145 Budapest, Róna utca 127/B Telefon: 252-1500, 183-0378 Telex: 22-3153

ALR BusinessVEISA

A már jólismert, bővíthető 286-os gépcsalád, a **PowerFlex Plus** után

Magyarországon a Holnap csúcstechnológiája **Californiából** — a bővíthető 386-os! Ön választja ki, hogy az **EISA** alaplapon, ugyanazon memória és **Cache** mellett

386—33 MHz-es
486—25 MHz-es
486—33 MHz-es
X86—XX MHz-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

NETCOM

IBM-KOMPATIBILIS SZÁMÍTÓGÉPEK

XT-12 MHz	34 100 forinttól
NEAT 286-16 (21) MHz	49 900 forinttól
AT 386-25 (33) 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 alaplapon, 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 csatló	
Multisync egyszínű monitor	
101 gombos billentyűzet	
200 W tápegység	
Baby-ház (digitális kijelzővel)	
UPS EC-600 VA (QUISE SINE WAVE)	25 900 forint
650 megabájtos újrairható OPTIKAI DISC SCSI interfésszel	499 000 forint
EPSON nyomtatók (pl.: FX-1050)	43 300 forint
STAR nyomtatók	
Kétirányú nyomtatómegosztó (elektronikus)	4 800 forint

Az árak 1 ÉV GARANCIÁT tartalmaznak és ÁFA nélkül értendők!
Nagyobb darabszám esetén és viszonteladókknak 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



INNOVA-CAD

INNOVÁCIÓS FŐVÁLLALKOZÁS-SZERVEZŐ IRODA

Bemutatótermünk címe:
1075 Budapest, Majakovszkij utca 1/D
Telefon: 122-1623
Postacím:
1475 Budapest, Pf. 225.
Telex: 22-7734
Telefax: 157-0284

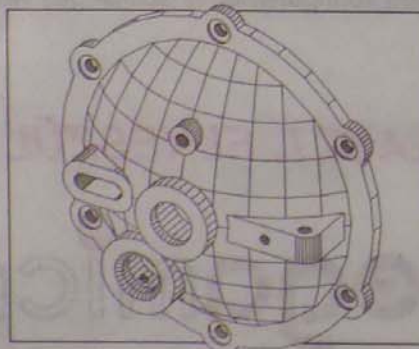
Gépészeti tervezés, szimuláció Valóságghú szemléltetés

AUTOSOLID

Integrált 3-dimenziós testmodellező rendszer

FŐBB JELLEMZŐK:

- hibrid elemi test (CGS) és határfelület (Brep) modellezés
- a modell felépítését leíró fa-struktúra (alkotóelemek, szerelvények)
- Boole-algebrai műveletek (pl. közös rész, kivonás, egyesítés)
- mérnöki jellemzők automatikus számítása (pl. tömeg, térfogat, súlypont, inercianyomaték)
- huzalvázás vagy színes árnyékolt megjelenítés – anyagszerű ábrázolás



- nyitott szerkezet programozási interfésszel (speciális alkalmazások „C” nyelvi környezetben)
- kétirányú kapcsolat AutoCAD R10-zel és más CAD rendszerekkel, DXF és IGES input/output lehetőség
- közvetlen kapcsolat végelem-analízis programokkal
- I80386 alapú IBM-kompatibilis számítógép, MS-DOS operációsrendszer-környezet
- alacsony ár

Szoftverismertetés, hardverjavaslat, konfigurációk összeállítása bemutatótermünkben. Várjuk látogatását!



BÁV OTP-AKCIÓ!



Számítógépek, monitorok,
nyomtatók, részegységek,
videoberendezések
és tartozékok
5000 forint felett
OTP hitelre is kaphatók
a BÁV
ELEKTRONIKAI ÁRUHÁZBAN.

Cím:

1088 Budapest, József krt. 17.
Telefon: 113-9271 Telefax: 113-9869
Telex: 22-3075



SUMMATECH

A híd Ön és a jövő technikája között

Hardver • Szoftver • Irodatechnika • Szerviz

Nagykereskedelmi árlista:

Megnevezés	20-50 db (forint)	50-100 db (forint)	100 db felett (forint)
14 inches mono dualsync. monitor	9 200	8 800	8 300
14 inches EGA monitor 640x350	27 100	25 700	23 800
14 inches VGA monitor 1024x768	34 900	31 200	28 900
550 VA szünetmentes tápegység	24 900	23 100	21 300
1000 VA szünetmentes tápegység	38 400	36 400	34 500
550 VA ONLINEI szinuszos	39 900	37 900	35 900
ARCnet kártya (8 bit)	5 200	4 900	4 500
Aktív HUB (4 csatornás)	6 100	5 800	5 500
Vírus immunizer kártya	10 200	9 400	8 600
Perstor HD doubler (8 bit)	15 200	14 100	12 900
Panasonic KX-F 1208 FAX üzenetrögzítővel			
és telefonnal (export verzió)	82 900	79 400	75 900
Panasonic 2365 telefon	7 600	7 300	6 900
Citizen menedzserkalkulátor (32 KB)	8 900	8 300	7 600
Tolmácgép 2800 szó/6 nyelv	4 900	4 600	4 200

A fenti árjegyzék kivonat komplett nagykereskedelmi listánkból.

Kérje részletes tájékoztatónkat!

A feltüntetett árak áfa nélküli értendők, 6 hónap csereszavatosságot tartalmaznak.

Szállítási határidő: 2-8 hét.

••• A mi kedvezményünk az Ön nyeresége! •••

SUMMATECH
Osztó- és Kereskedelmi
és Szolgáltató Kft.

9023 Győr, Csaba utca 26.
Telefon/Telefax: 96/18-915,
19-331

Számítógép vizsonteladóknak

PROCOMP

Néhány példa árainkra:

	10 db felett	50 db felett	100 db felett
AT-alaplap (1 megabájt RAM)	16000	14500	13700
TURBO 386SX alaplap	32790	30270	29000
386-alaplap (2 megabájt RAM)	77910	71920	68920
Winchester csatló	6170	5700	5460
Floppy csatló	2260	2110	2020
Winchester (27 MB)	15900	15000	14400
Winchester (40 MB)	22300	20800	19960
Winchester (3,5", 40 MB)	23100	22300	21300
Billethyűzet	3150	2900	2790
Monitor (Hercules)	8100	8000	7900
Monitor (CGA)	19800	19500	19000
Monitor (EGA)	31020	28630	27440
EGA csatló	4740	4370	4190
MVGA csatló	6850	6320	6060
ARCnet csatló	4400	4370	4190
Ház + tápegység (220 W)	9800	9050	8670

A fenti forintárak
nagykereskedelmi mennyiségekre
vonatkoznak.

Budapesti iroda: 1075 Budapest, Asbóth u. 19 Telefon: 122-5617



MŰSZERTECHNIKA Rt
MT Computer

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



PERIFERIA

Elektronikai Fejlesztő és Szolgáltató Kiszövetkezet

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

LT 3400 (AT-kompatibilis Laptop) 80286-20 CPU, 1 megabájt RAM, 1,44 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 40 megabájtos merevle- mez-meghajtó, plazmasugaras EGA képernyő	186 000 forint	LP-86A (XT-kompatibilis „NOTEBOOK” számítógép 80286-10 CPU, 640 kilobájt RAM, 1,44 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, LCD CGA képernyő, akkumulátor	78 000 forint
LT 3600 (AT-kompatibilis Laptop) 80286-20 CPU, 1 megabájt RAM, 1,44 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 40 megabájtos merevle- mez-meghajtó, LCD VGA képernyő, akkumulátor	210 000 forint	LP-86H (XT-kompatibilis „NOTEBOOK” számítógép 80286-10 CPU, 640 kilobájt RAM, 20 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, LCD CGA képernyő, akkumulátor	99 000 forint
LP 286 (AT-kompatibilis Laptop) 80286-20 CPU, 1 megabájt RAM, 1,44 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 40 megabájtos merevle- mez-meghajtó, LCD VGA képernyő, akkumulátor	154 000 forint	Ethernet kártya (16 bit)	15 900 forint
8100 (AT-kompatibilis Laptop) 80386-20 CPU, 1 megabájt RAM, 1,44 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 40 megabájtos merevle- mez-meghajtó, LCD VGA képernyő, akkumulátor	260 000 forint	HP PaintJet XL színes nyomtató	260 000 forint
		Íratmegsemmisítő A/4 laphoz	13 500 forint
		Monitorállvány	5 900 forint
		Olvasóállvány lámpával	1 600 forint

Nagy kapacitású winchesterek, streamerek, Novell hálózati elemek, szünetmentes tápegységek.
Árunk az átlal nem tartalmazza!

ELEKTROSOFT Kft.

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



KEDVEZŐ ÁRON KÍNÁLUNK

– ASI SZÁMÍTÓGÉPET
(minden konfigurációban)

– NYOMTATÓKAT

(STAR, EPSON teljes választékban)

LEGOLCSÓBB ÁRON

APEH által engedélyezett pénztárgépeket!

KÉRJE ÁRJEGYZÉKÜNKT!

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



– Grafikus hardverkiegészítők PC-hez:

GENOA 6400 VGA kártya

512 kilobájt RAM, 800x600-as felbontású 256 színben,
1024x768-as felbontású 16 színben, 70 Hz képismétlési
frekvencia, villogásmentes megjelenítés bármilyen VGA
monitoron

29900 forint

HERCULES GRAPHICS STATION

3 MB RAMI, TMS 34010/60 MHz, EGA, VGA, Super VGA,
TIGA 2.0 1024x768-as felbontású 256 színben, 16 és 24 bites
felbontások 16,7 millió szín egyszerre a képernyőn

119900 forint

– PC–TV jelátalakítók:

EGA UHF + composite video vagy SCART **39900 forint**
VGA UHF + composite video vagy SCART **74900 forint**
EGA GENLOCK **119900 forint**

– Szoftver kínálatunkból:

Clipper 5.0 **59900 forint**
Turbo C++ Professional **29900 forint**
MSC 6.0 PDS **39900 forint**
Ventura 3.0 + Windows 3.0 **74900 forint**
CorelDraw 1.2 **49900 forint**

Kérje részletes árjegyzékünket!

Viszonteladókat keresünk! (Árengedmény!)

**A Csepel Autógyár Számítóközpontja
felvételre keres:
programozó matematikust
(pályakezdő is lehet)
gyakorlott rendszerszoftveres szakembert**
Bérezés megegyezés szerint.

Jelentkezés személyesen – önéletrajzzal együtt –
vagy telefonon
a Rendszerszervezési és Számítástechnikai Főosztályon,
Tóth Sándor osztályvezetőnél.
Telefon: 113-1660/201-es mellék vagy Crossbar: 06-26-65-519.
Levél cím: Csepel Autógyár 2311 Szigetszentmiklós, Pf.38.

SZOFTVER... Ön veszi vagy eladja? Használja vagy fejleszti?

Mi – kiadjuk.



SZOFTVER

Egy hírlevél mindarról, amit a programok piacáról tudni érdemes.

Megjelenik havonta, csak előfizetőknek.

Önnek is?

Előfizethető:

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



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



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

REKLÁMÁR

AT–286-os számítógép

1 megabájt RAM
12/16 MHz CPU
1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó
40 megabájtos winchester (sín, 27ms)
soros/párhuzamos kártya
101 gombos billentyűzet
MGP kártya
Egyszínű monitor (borostyánsárga vagy papírfehér)
1 év garanciával és üzembe helyezéssel
79000 forint + áfa

**UPSELEC 550W kváziszinuszos lapos (flat) szünet-
mentes tápegység 1 év garanciával 32000 forint + áfa**

Laptop számítógépek

XT
Halikan XT 640 kilobájt RAM, 10 MHz, 2x720 kilobájtos hajlékony-
lemez-meghajtó, LCD monitor (640x200) **70000 forint + áfa**

AT

LA–30 1 megabájt RAM, 12 MHz, 1,44 megabájtos
hajlékonylemez-meghajtó, 20 megabájtos winchester,
2 soros/párhuzamos csatoló, LCD képernyő,
MGP kártya, 3 órás akkumulátor **156000 forint + áfa**

LT–3600

1 megabájt RAM, 16/20 MHz, 1,44 megabájtos
hajlékonylemez-meghajtó, 40 megabájtos winchester,
2 soros/párhuzamos csatoló, 5,25 inches
hajlékonylemez-meghajtó (külső) LCD képernyő,
VGA kártya, 3 órás akkumulátor **220000 forint + áfa**

LT–3400

1 megabájt RAM, 1,44 megabájtos hajlékonylemez-
meghajtó, 40 megabájtos winchester, soros/párhuzamos
csatoló, 5,25 inches hajlékonylemez-meghajtó (külső),
plazmasugaras EGA képernyő **210000 forint + áfa**

TWINHEAD laptop számítógép. Amíg a készlet tart.
386SX

1 megabájt RAM, 16/20 MHz, 1,44 megabájtos
hajlékonylemez-meghajtó, 40 megabájtos winchester,
LCD VGA monitor, 3 órás akkumulátor **220000 forint + áfa**

SONY; PANASONIC; JVC Video és HIFI termékek széles választéka (S–VHS; VHS; 8 mm; U-matic β) kapható boltunkban.
Mérőműszerek megrendelhetők.



**EGY KITÜNŐ MINŐSÉGŰ SZÁMÍTÓGÉP MA MÁR
NÉLKÜLÖZHETETLEN SEGÍTŐTÁRS,
DE NEM MINDEGY, HOGY MILYEN ÁRON!**

Íme, néhány példa listánkról:

- DAG XT 10/12 MHz (640 kB, 360 FDD, 101 gombos billentyűzet, egyszerű monitor)**
44 000 forint
- DAG AT 286 12/16 MHz (1 MB, 1,2 FDD, 40 HDD, 101 gombos billentyűzet, egyszerű monitor)**
93 900 forint
- DAG AT 386 20/28 MHz (2 MB, 1,2 FDD, 40 HDD, 101 gombos billentyűzet, egyszerű monitor)**
160 000 forint
- DAG AT 386/25 32 kB cache (4 MB, 1,2 FDD, 80 HDD, 101 gombos billentyűzet, egyszerű monitor)**
222 000 forint

REKLÁMÁRAINK:

- Epson FX-1050 nyomtató 39 900 forint
- Epson FX-1050/1000 festékszalag 550 forint
- Egerek 2 600 forinttól
- Monitorszűrők 800 forinttól

3M HAJLÉKNYLEMEZ AKCIÓ

- 3M DS,DD 5 1/4 inches 750 forint/doboz
- 3M DS,HD 5 1/4 inches 1150 forint/doboz
- 3M DS,HD 3 1/2 inches 2600 forint/doboz

NOVEMBERBEN IS!

10 dobozt fizet, 11 dobozt kap!

Nagyobb darabszám esetén jelentős ÁRENGEDMÉNY!

Viszonteladónak NAGYKERESKEDELMI ÁRON!

KÉRJÉK RÉSZLETES ÁRLISTÁNKAT, INGYENES SZAKTANÁCSADÁSSAL
ÁLLUNK RENDELKEZÉSÜNKRE!

ÁRAINK ÁFA NÉLKÜL ÉRTENDŐK, és egy év szervizben történő garanciális
javítást foglalnak magukban.

DAGENT-MACRODA KERESKEDELMI KFT.

1016 Budapest, Szirtes u. 28/A

Telefon: 186-5782, 186-5686, 185-7866 Telefax: 186-5686, Telex: 22-5375

**Magyarországon 386-os számítógépet is legolcsóbban a
MIKROPOTÓLI**

AT 12/16, 1 Mbyte RAM, 40 Mbyte HDD (28 mésec), 1,2 Mbyte FDD, MGP Hercules kártya,
14" -os mono monitoral
86.800,- Ft helyett **78.900,- Ft** VGA monitoral **99.900,- Ft**

A vételár 6 havi csereszérvényűvel tartalmaz!

12 havi csereszérvény a nettó ár 5%-a. Viszonteladónak 5 db feletti vásárlás esetén **ÁRENGEDMÉNY!**
Egy hónap számlával határidővel, 100% előlegfizetés mellett, 10% árengedményt

Csak a MIKROPO-nál forgalmazott 20/24 MHz-es gyors NEAT (EMC) alaplappal
- BONICA 1024x768 VGA monitor rátkártyával szorral 28.000,- Ft-tól amíg a készlet tart
+10.000,- Ft
386-os új árak!

AT 386-os, 20/27 MHz, 1 Mbyte RAM, 40 Mbyte Winchester, 1,2 Mbyte floppy,
14" -os papírhártya flat screen monitor, 101 gombos tastatúra, 6 havi csereszérvényűvel
97.900,- Ft

- AT 386 25/33 MHz / 64 k cache CPU, 110 Mbyte ESDI Nímagas MagTron Winchesteral
(3-szoros adatátviteli sebesség) 169.900,- Ft

- Úgyanez 170 Mbyte (voice coil) MagTron HDD (ESDI), hálózati serverhez 199.900,- Ft

4-20 Mbyte HDD CACHE controller kártya (PSI Hyperstore): **TÍZSZER GYORSABB a hagyományosnál!**

NYOMTATÓK:

- EPSON FX 1050 42.900,- Ft
- HP LaserJet IIP 86.900,- Ft
- HP LaserJet II (1 Mbyte RAM) 187.900,- Ft
- STAR nyomtatók! Pl. LC-10 21.900,- Ft

SZÜNETMENTES ÁRAMFORRÁS:

- 400 W zselés (American Power), lápos kivétel 37.900,- Ft
- 800 W zselés (American Power) 39.900,- Ft

WINCHESTEREK:

- 110 Mbyte, HDD + ESDI controller (MagTron, voice coil, háromszoros adatátviteli sebesség!) 79.900,- Ft
- 170 Mbyte, HDD + controller (serverhez): 109.900,- Ft

LAPTOP számítógépek

- TOSHIBA T1000 Laptop 64.500,- Ft
- CHICONY LT-3400 Laptop, gépplázma képernyő, 640 x 400 179.900,- Ft
- CHICONY LT-3600 Laptop, VGA, akkumulátoros 189.900,- Ft

CompuAdd (USA) minőségű számítógép, **M2LAB** hálózati terminál előző Magyarországon, kére árlistánkat!
Áraink az ÁFA-t nem tartalmazzák!

ÚJDONSÁG:

RICOH SS 930 BOKSZOROSÍTÓGÉP 120 old/perc, 1 fűzővel stabi öntékelég, COD scanner.

Ára: **748.000,- Ft** (szervizzel, garanciával)

ATARI PORTFOLIO **28.900,- Ft**



MIKROPO KISSZÖVETKEZET

1065 Bp. Hegymező u. 51.
felújítás idején szét vettél Leó u. 2.
1393 Bp. Pf. 313.
Tel.: 132-5786, 132-9975
Telefax: 112-4431 Telex: 22-7842

**WINCHESTER- és
MÁGNESLEMEZ-SZERVIZ**

javítás-adatmentés

**NAGY KAPACITÁSÚ
WINCHESTEREK**

értékesítése

Sokat veszít ha nem vesz itt!®

K&RT IPARI SZÁMÍTÁSTECHNIKAI ÉS SZOLGÁLTATÓ **KFT**

1119 Budapest XI., Fehérvári út 55.

Telefon: 161-1211, 186-5477

Telefax: 185-1652

Telefon-üzenetreggítő: 155-6912

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 tús, 80 karakteres 48 000 forint

AT

- 1 megabájt RAM
- 1,2 megabájtos hajlékonylemezes egység
- 14 inches egyszerű 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 egyszerű monitor
- 101 gombos billentyűzet 39 900 forint

BEMUTATÓTERMÜNKBEN - Kisdiófa utca 2. - TELEFON, MICROSOFT,
BORLAND, LOTUS SZOFTVEREK, VALAMINT POLAROID LEMEZEK
ÉS SZŰRŐK NAGY VÁLASZTEKBAK KAPHATÓK.

ÁZSIÓ-MICROTRADE Kft.

1065 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 3.

Telefon: 122-2619, 142-0176 Telefax: 142-3765 Telex: 22-5654



data manager

A

MINOLTA

Magyarország Irodarendszer Kft.
HIVATALOS FORGALMAZÓJA.

A legkorszerűbb irodatechnikával:

másolókkal
számítógépekkel
telefaxokkal
nyomtatókkal

VÁRJUK BEMUTATÓTERMÜNKBEN!

data manager

1149 Budapest, Varga Gyula András park 7-9.
Telefon: 183-7902 Telefax: 163-1852 Telex: 22-3968

COBRA
COMPUTER

A minőség garanciája

Hardware:

ICL
AN STC COMPANY

A világhírű angol cég
termékei
Magyarországon is.



AZTECH star

Márkás távol-keleti számítógépek és nyomtatók

Software:

Bevált üzleti software-ek széles választékban:

- **CONTO** pénzügyi és számviteli programcsomag
- **CLIENT** utkarságj rendszer
- **LONDINER** szállodai front office rendszer
- **TELEXNET** számítógépes telex
- **CALL** telefonhívó program
- **COCKTAIL** éttermi rendszer

COBRA COMPUTER 1097 Budapest, Illyés utca 7.
Levelezési: 1446 Budapest Pf. 438.
Telefon: 1277-871, 1476-582, 1476-160/388 Telex: 22-3739 PLAZM H
Bemutatóterem és szaküzlet: Budapest, VI., Király u. 9. Telefon: 1422-740

PRÓBÁLJA
KI!

VAX/VMS®
FELHASZNÁLÓK FIGYELEM!

A VMS operációs rendszer az adatállományok törlése, létrehozása során mellékhatásként a mágneslemezekben szertördeli a szabad területet és ennek következtében az újonnan létrehozott adatállományokat. A nem folytonos, több darabból álló adatállományok kezelése több B/K műveletet igényel. Minél több részből áll az ilyen adatállomány, annál inkább lelassul a rendszer.

AZ ÖN RENDSZERE IS LEASSULT?

Használja a
DISKEEPER®/Plus-t!

Ez a szoftver az egyetlen az adatállományokat folytonossá, a szabad területeket összetűggyővé tevő mágneslemezprogramok között, amely tökéletesen biztonságos és az operációs rendszer működése közben, - azt nem zavarva - képes futni. Igazi, professzionális szoftvertermék, amely több mint 15000 VAX konfiguráción segít a rendszergazda munkáját.

30 NAPOS INGYENES PRÓBÁT AJÁNLUUNK!

HA CSALÓDIK, KÜLDJE VISSZA!
HÍVJON MÁR MA!

További felvilágosítást ad Kázmér Katalin
KFKI MSZKI Számítástechnikai Főosztály
1525 Budapest, Postafiók 49.
Telefon: 169-3874 Telefax: 155-3376
Telex: 22-4289

KIZÁRÓLAGOS MAGYARORSZÁGI
FORGALMAZÓ A KFKI



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 Számítástechnikai Központot az IBM fogja felszerelni világszínvonalú hardverrel, ellátni szoftverekkel és gondoskodik a központokat üzemeltető szakemberek kiképzéséről. Az országban egyedülálló számítástechnikai 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 bizik az ország felvirágzásában, mert hisz a magyar szellemben, amit szakmai erejével kíván segíteni.



GGK Sport

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



A SELECTRADE válogatott termékeket kínál Önnek!

A Selectrade számítógépek széles skáláját, Advantech PC LabCard mérésadatgyűjtő kártyákat és ipari PC-ket, Creative Technology fejlesztésű Sound Blaster, computerhang kártyákat, A Memorex telex cég AS-400 perifériáit, az IBM AS-400 számítógéprendszereit.

A termékek megvásárolhatók külön-külön és a Selectrade Kft. által felépített ipari vagy ügyviteli rendszerben is!

Az Advantech kizárólagos disztribútora,
a Memorex Telex disztribútora,
a STAR nyomtatók dealere,
a Creative Technology és a Labtech disztribútora, a

SELECTRADE COMPUTER
1026 Budapest, Mihályfi Ernő utca 29.
Telefon/Telefax: 176-4800

Árjegyzék:

Heggy lemezek (dúrák):

1. Precision DS-00 5 1/4 39,-
2. Precision DS-HD 5 1/4 98,-
3. Precision DS-00 3 1/2 94,-
4. Precision DS-HD 3 1/2 135,-
5. No-name DS-00 5 1/4 28,-
6. No-name DS-HD 5 1/4 58,-

Heggylemez tartó doboz

1. 100db-os / 5 1/4 1.000,-
2. 100db-os / 3 1/2 1.000,-

Antenna (átlapcsú) 240,-

Eredeti HENKERT papírok

6 hónap garanciával

1. 210/30/12 490,-
2. 210/50/25 595,-
3. 210/30/12 490,-

visztesztelések jelentős kecségemény!

Létezők:

1. HP LaserJet II, 1MB RAM, stb. 250.000,-
2. HP LaserJet II RAM bővítő + 1 MB 53.000,-

Másik nyomtatók:

EPSON FX-1050 43.000,-

CPI (Mouse): 4.900,-

GM 6000 4.900,-

Lapozókák (Scanner):

HP ScanJet Plus - max. 1500 DPI felbontással, lézerteknikával, MS-Windows alapú programmal 250.000,-

Kiadványkészítő (DTP) programok

Ventura Publisher 2.0 160.000,-

PageMaker 3.01 - MS-Windows 3.0 kompatibilis, angol menü, magyar képernyő, magyar billentyű, CWI szövegek importja 85.000,-

Grafikai programok

CorelDraw 1.2 - Angol menü 85.000,-

Publisher's Paintbrush 33.000,-

Windows Designer - illusztrál rajz 90.000,-

Windows Draw - vonalaz rajz 40.000,-

Postscript

GoScript 3.0 - Postscript emulátor HP Laser nyomtatókhoz (Ventura kompatibilis) 28.000,-

GoScript Plus (Ventura kompatibilis) 60.000,-

Professzionális szövegszerkesztők

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

Árunk az ÁFA-t nem tartalmazza! A garancia kötsége az alapár 10%-a, időtartama 1 év. A mindenkorit valószínűleg függvényében árunk változhat!

TITAN
Számítástechnikai Fejlesztő és Szolgáltató Kiszervekelt
Levelem: 1149 Budapest, Nagy Lajos kir. u. 116/112
Telefon: 25-24-555 / 29 v. 38
Telefax: (köz) 38-as mellék.

**Kiadványkészítéshez
komplett konfigurációk:**

Hardver: 560.000,-
- 80386 AT - 80 MB Winchester, egér, 2 Mb RAM, A/4 monitor
- HP LaserJet III - 1 Mb RAM
Software: 400.000,-
- XEROX Ventura Publisher 2.0 Professional Extension-ai
- CorelDraw 1.2 professzionális grafikai program
- 2 fő oktatása (3 hét)

Software II.: 215.000,-
- Aldus PageMaker 3.01 - DTP magyar printer és képernyőfontokkal, billentyűzettel, CWI kód kompatibilitással, Ms-Windows 3.0-hoz
- CorelDraw 1.2 - grafika
- Microsoft Word for Windows 1.0 professzionális szövegszerkesztő - Microsoft Windows 3.0 - 2 fő oktatása (2 hét)

A Software II-ben szereplő programok magyar menű kidolgozás alatt vannak. Elkészülte után csere lehetséges.

ALKALMI VÉTEL:
IBM PS/2 Model 70 386

4x5 5 1/4 floppy
1Mb RAM - IBM mouse
monochrome VGA monitor
80 Mb Winchester

Szerviz és egyéb szolgáltatások:

- IBM PC kompatibilis gépek, tápegységek, monitorok szervize.
- Alaknyírtás javítási szerződés.
- Hálózati telepítés -300,- Ft/m
- Egyicipes processzorok égetése nagy tételeben.
- Egyéni fejlesztések.

MS-Windows 3.0, 386/286 UPDATE:

- Standard ékezeses billentyűzet, az ékezes Windows alatt futó programhoz.
- CWI szövegek ékezeses importja.

Másokan Fontos UPDATE:

- Ékezeses képernyőfontok.
- Ékezeses printerfontok (matric - EPSON, IBM - stb. és lézer - HP LaserJet - nyomtatók, Postscriptre nem).

komplett: 15.000,-

Ha problémája van a meglévő programjával - PageMaker, Word for Windows, stb. - mert nem tud ékezeses betűket nyomtatni, akkor Önnek szüksége van erre a programcsomagra.

A TITAN-nal vásárolt Windows programokhoz automatikusan megkaphja ezt a programcsomagot.

0000 + aAeEiIoOo0uUu

A/4 monochrom monitor
VGA kártyával, 768 x 1024 pont felbontással (Windows és Ventura driver-rel)

68.000,-

Amíg a többiek a konkurensaink hirdetésait böngészik



Önnek csak egy nevet kell megjegyeznie.

Ízelítő DTP-kínálatunkból

Neat 286-16,
2 MB RAM
80 MB HDD
1,2 MB és 1,44 MB FDD
WD 1006 controller card
101 keyboard
PURETEK A4 monitor+XVGA card
Z-Nix 200 dpi mouse
Microtek MSF 300A scanner
HP LaserJet IIP
MS-DOS 3.30
Aldus PageMaker 3.0
589 000 forint

COMPAQ DP 386/33L
EISA bus, 8MB RAM
2x120 MB FDD
HDD controller card
101 keyboard
14" VGA mono monitor
LaserMaster 1000 dpi typesetter
GS 1280 19" gray scale monitor
Houston Instrument HIPAD Plus 9012
HP ScanJet Plus scanner
MS-DOS 4.0
MS Windows 3.0
Aldus PageMaker 3.0
Corel Draw 1.2
Word for Windows
2830 000 forint



Számítástechnikai Tanácsadó és Szolgáltató Kft.
1054 Budapest, V., Steindl Imre u. 6.
Telefon: 131-3559 Telefax: 153-4631

MONTANA COMPYU TER

for



1118 Budapest, Brüssz u.135. Tel./fax: 185-0260, tel.: 185-3669

VISZONTELADÓK FIGYELMÉBEI

Kitűnő minőségű

PHILIPS

monitorok és nyomtatók
RENDKÍVÜL KEDVEZŐ ÁRON!

	1-10 db	11-50 db	50 db-tól
7BM723 sárga 14" monitor	9,700.-	9,400.-	9,200.-
7BM743 fehér 14" monitor	9,900.-	9,600.-	9,400.-
9CM053 EGA 14" monitor	29,500.-	29,000.-	28,500.-
3CM9609 VGA 14" monitor	31,000.-	29,900.-	29,500.-

24 tűs EPSON® **LQ-1050** PHILIPS
KOMPATIBILIS
NMS-1467 nyomtató 47,500.- 45,200.- 43,400.-



EPSON is a registered trademark of Epson Corp.

PHILIPS

PHILIPS

MIÉRT CSAK TELEFON ?
MIÉRT NEM PHILIPS ?

A PHILIPS SOPHO K & S

digitális és analóg telefonrendszerek a legfejlettebb technikát és megbízhatóságot képviselik.

A magyar telefonhálózatnak sok hiányossága van. Önnek azonban már megfontoltan és évekre előregondolva kell fejlesztenie és döntenie.

A fogyasztékos és fejlődésképtelen rendszer kidobott pénz. Ne habozzon tehát a minőség miatt dönteni.

A PHILIPS telefonrendszerek minden helyzetben megoldást nyújtanak és a megváltozott körülményeknek megfelelően bővíthetők.

Kérjük, keresse fel szakembereinket, akik tanácsot adnak a legalkalmasabb kiépítési berendezés kiválasztásában.

A berendezéseket a PHILIPS cégnél kiképzett szakmérnökök helyezik üzembe, egyben gondoskodnak a 24 órás szervizszolgálat ellátásáról.

Postai engedélyszám: E-5241/90

Forgalmazza: **HOLLAND**

1013 Budapest, Ybl M. tér 8. Postacím: Holland Rt., Budapest 1992
Telefon: 156-6444 Telex: 22-4533 Telefax: 175-6727

INTELLROBOT

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI FEJLESZTÉSI
ÉS MŰSZAKI Kft.

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

Laptopvásár, amíg a készlet tart!

Laptopok fantasztikus áron!

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

LABORATÓRIUMI ÉS IPARI
AUTOMATIZÁLÁSI RENDSZEREK KFT.



LABORATORY AND INDUSTRIAL
AUTOMATION SYSTEMS LTD.

PC-k asztali, torony és laptop kivételben.
Különböző számítástechnikai eszközök, kiegészítők.

Kínálatunkból:

SYNTAX PC-k	58 975 forinttól
TOSHIBA Laptop PC-k	99 000 forinttól
TOSHIBA nyomtatók	48 000 forinttól

PC-LabCard kártyacsalád és ipari PC-termékek teljes választéka.

Kérje részletes árlistáinkat!

A LIAS Kft. a taiwani ADVANTECH cég PC-LabCard termékcsaládjának hivatalos dealere.

Syntax TOSHIBA PC-LabCard

LIAS Laboratóriumi és Ipari Automatizálási Rendszerek Kft.
1121 Budapest XII., Konkoly Thege út 29-33.
Levél cím: 1525 Budapest, Pf. 49.
Telefon: 169-9088 Telefax: 155-1097 Telex: 22-4289


MIKROSZERVÍZ


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

forgalmazása, telepítése garanciával a

MIKROSZERVÍZTŐL

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

MIKROSZERVÍZ
Számítástechnikai Műszaki Fejlesztő
Kisszövetkezet

1144 Budapest, Gvadányi utca 87.
Telefon: 252-2888, 252-2498 Telex: 22-7700



MENTRADE Kft.

1118 Budapest, Brassó u.135. Tel./fax: 185-0260, Tel: 185-3669

MENXT 29,900.-Ft

- PC/XT ház (normál) + 150 W tápegység
- 4.77/10 MHz alaplappal + 640 kB RAM
- 360 kB hajlékonylemez-meghajtó
- 101 gombos billentyűzet



Felárak :	20 MB winchester + vezérlő	24,600.-
	14" mono monitor (PHILIPS) HERCULES vezérlővel	12,200.-

MENAT-286 47,900.-Ft

- BABY AT-ház (MHz kijelzős) + 200 W táp
- 12/16 MHz alaplappal + 1 MB RAM
- MAGIC I/O kártya (2 soros, 1 párhuz., FDD/HDD vez.,
game port, Microsoft mouse port)
- 1,2 MB hajlékonylemez-meghajtó
- 101 gombos billentyűzet



Felárak :	14" mono monitor (PHILIPS) HERCULES vezérlővel	12,200.-
NEAT 12/16 MHz alaplappal + 2,000.-	14" EGA monitor (PHILIPS) 640x480 vezérlővel	35,900.-
	43 MB HDD (ST-157A, IDE, 3.5")	27,900.-
	104 MB HDD (CONNER, IDE, 3.5")	59,900.-
NEAT 16/21 MHz alaplappal + 6,700.-	GM-6000 egér 1050 DPI	4,200.-
	GS-4500 kézi scanner 400 DPI	20,000.-
	EPSON FX-1050 nyomtató	39,900.-

Az árak ÁFA nélkül, 1 év garanciával értendők.

FREIBERUFLICHEN EDV-PROFIS

schweizerisch-ungarisches Joint Venture
bietet vielseitige und
abwechslungsreiche Einsätze
in verschiedenen Ländern
WEST-EUROPAS.

H-CONSULT Kft.

1085 Budapest, József krt. 42.
Telefon: 134-0625, Bárdi Zsuzsanna

AUCH WENN SIE HEUTE NOCH ANGESTELLT SIND

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, képpontonként 24 bit
 - RGB IHS konverzió
- Egyszínű képrekezelő kártyák
 - D/A A/D konverzió, LUT-kezelés
 - 512x512 képpont, képpontonként 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



PLANTRADE

PLANTRADE
Marketing és Konzultációs Kft.
1134 Budapest, Hiba utca 3-5.
Telefon: 129-7007, 140-9768
Telefon/Telefax: 120-9281
Telex: 22-3449

MAGYAR-ANGOL Kft.

Minőségi számítógépeket és
nyomtatókat kínálunk kedvező áron.

- AZTECH 286/12-40 számítógép** 83000 forint + áfa
12 megahertz, 1 megabájt RAM,
1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó,
40 megabájtos merevlemez-meghajtó, egyszínű monitor
- STAR LC-20 nyomtató** 19000 forint + áfa
9 tűs, 80 karakteres, seb. draft/NLQ: 144/36 cps
- STAR FR-15 nyomtató** 43000 forint + áfa
9 tűs, 132 karakteres, seb. draft/NLQ: 300/78 cps

AZTECH **star**
COMPUTERS the ComputerPrinter

DEALER

...ahol a minőség mellett a gyorsaság is fontos.

- OTC gyorsnyomtatók: amerikai technológia,
160 sor/perc - 600 sor/perc, 6 példányos nyomtatás
- OTC 560 DL**, 560 cps gyorsnyomtató 192000 forint + áfa
- OTC 2162**, 600 sor/perc sornyomtató 648000 forint + áfa

OTC OUTPUT
TECHNOLOGY
CORPORATION DEALER



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 77800 forint

HS286-16/mono Landmark: 20,7 MHz 82700 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 **Vizszonteladóknek 6-14% engedmény!**

HUMANsoft Elektronikai Kft.

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



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.

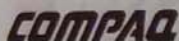
• DOS programfuttatási lehetőség UNIX, XENIX alatt
• Újdonságok: **XEUS** (ARCnet hálózaton UNIX használat), **Lotus 1-2-3 for UNIX**, **The Norton Utilities for UNIX**, **KORN Shell**
Forgalmazás, üzembe helyezés, szaktanácsadás, fejlesztés.



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

NÁLUNK IS OTTHON...



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



Ne szalassza el ezt a páratlan alkalmat!

Egészségügyi intézményeknek 10% külön árkedvezmény!

Díjtalan hazhoz 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, Tertiakarekos, 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



MATRA DATAVISION

CAD/CAM-ben mindenkinek más az igénye, mégis mindenkinek EUCLID-IS-re van szüksége!

Az EUCLID-IS szolgáltatásai lehetővé teszik, hogy Ön a termékeit jobban, olcsóbban, gyorsabban, hatékonyabban megtervezze, legyártsa, eladja.

CAD/CAM/CAE terveihez az EUCLID-IS az integrált megoldás. Konstrukció, formatervezés, géprajz, mérnöki számítások, végelelem-analízis, NC-programozás, műanyag szerszámok, lemezkalkatrések, mechanizmusok tervezése egy integrált rendszerben.

Ne mulassza el a kedvező alkalmat, tekintse meg kiállításunkat október 16-tól 20-ig a **COMPAIR**-en, a BNV B pavilonjában.

A MATRA DATAVISION magyarországi disztribútora:

KFKI Számítógépes Tervezőrendszerek Osztálya
1525 Budapest 114, Pf.49.
Budapest, XII., Konkoly Thege út 29-33.
Telefon: 155-3776
Telefax: 155-3376
Telex: 22-4289

EUCLID-IS a MATRA DATAVISION bejegyzett védjegye!

Programgenerátor Amerikából

Az ismertebb programfejlesztő alkalmazási területei megdöbbentően szerteágazóak lehetnek.*
(CW-Számítástechnika 1990/34. szám)

Egyszerűen megrajzolja a folyamatábrát, és a

Matrix Layout

előállítja az EXE, Pascal, C vagy BASIC programot.

Grafikus keretrendszer (Desktop)

Szöveg és grafika egyszerre

Objektumorientált programozás

Online Help készítése

BlackBox opciók külső rendszerekhez (dBASE stb.)

ára csupán 36 900 forint + áfa

Programkövetés, technikai támogatás, tanácsadás, rendszerfejlesztés.

COM-FORTH Kft.

1443 Budapest, Postafiók 200.

Telefon: 153-1933/14-14-es, 15-12-es mellék Telefax: 121-4074



Új és használt

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

számítógépek, perifériák (köztük lézernyomatók), műholdas és egyéb távközlési rendszerek széles választékának vétele, eladása, nemzetközi kereskedelme, közvetítése, bérbeadása, lízingje a gyártó minőségi bizonyítványával, a megrendelő kívánása 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

Nem várt fordulat!

A



compuTREND

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.

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 alapkiépítésben (640 Kb-ig bővíthető) • beépített RAM disk • 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		

Már 10 darab vásárlása esetén

5% engedmény.

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

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 kivitel, 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

motor
revu



AKIT MEG TUD IGÉZNI A SEBESSÉG,

aki fogékony a technikai csodák iránt, akik érdekelt a motorsport izgalmas világában, akik vonzó a motorkerékpár kalandja, az a mi olvasónk! Szupergépek és mindennapi motorok faszjele, a legújabb műszaki érdekességek, csinálj magad, beszámolók nagy hűtőkről és szikrázó versenyekről, színes riportok, poszter, magyar-német kiadól együttműködéssel. Megjelenik havonta, kapható az újságosroknál.

„OLCSÓBB ALTERNATÍVA A DRÁGÁBB UPS HELYETT” EMERSON ACCUCARD

- nem foglal el külön helyet a számítógép mellett
- nem igényel karbantartást
- a számítógépbe tehető, csak egy kábelcsatlakozót foglal el
- a felhasználó által is könnyen üzembe helyezhető
- automatikus őrszert funkcióval rendelkezik
- a működését szoftver csak 6 kilobájt foglal a memóriából
- automatikus gyors üzemiállásba lépés után
- áramkimaradás esetén a teljes bázis, kiterjesztett és video memóriatartomány, valamint a mode és status regisztereket lementő a fix lemezezségre
- fenntartást automatikusan, vagy parancs hatására visszadallítja
- soha többé nem vesz el a RAM disk tartalma leledékeség miatt sem!
- hálózaton is használható

Ára: 25 000 forint + áfa

Lézer Számítástechnikai és Kereskedelmi Kft.

1034 Budapest III., Kenyeres utca 28.

Telefon: 188-7317, 180-3217 Telefax: 180-3217

Lézer



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

Megjelent a Hifi Magazin

Keresse az újságosnál!

A szeptemberi szám tartalmából:

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

Hifi

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

autó katalógus

397,-
forint



A
VILÁG-
PIAC
1800
AUTÓ-
TÍPUSA

MODELLEK
1991



BMW 850i

- Autógyarak címei
- Műszaki adatok
- Újautó árak
- Tuningmuhelyek
- Terepjárók

Megjelent az AUTÓ KATALÓGUS

Kapható az újságárusoknál!

LASER
PRINTERCANON
FÉNYMÁSOLÓ

Hewlett-Packard LaserJet, LaserJet II, Star Laser 8, Apple Laserwriter, QMS stb. lézernyomtatókhoz és CANON PC, Olivetti fénymásolókhöz.

FELÚJÍTOTT
FESTÉKKAZETTÁK:

- Amerikai LaserCharge™ technológia
- 100% lehetőleg garancia
- 30-50%-kal hosszabb élettartam
- Barna és kék színben is
- Az eredeténél szabb nyomtatási kép
- Ingyenes kiszállítás és üzembe helyezés Budapesten
- Vidékre azonnal csere utánvéttel

CSAK 6500 forint + áfa (cserével)

Star Lézernyomtatók árusítása.
Ingyenes szaktanácsadás.

Új kazetták: 10 000-14 000 forint + áfa



STANDARD Kft.
1136 Budapest, Fürst S. utca 5.
TELEFON: 112-4874, 111-9343



Új számítógép-hálózat Magyarországon
a világon egyre jobban elterjedő

D-Link hálózat
LANsmart operációs rendszerrel
olcsó • egyszerűen kezelhető • sokoldalú

- Jogtisza hálózati szoftver 49 500 forintért
- Megező rendszereket köt össze, újrafarmattálás nélkül
- Bármely gép bármely perifériát kezelheti
- Osztott hálózati nyomtató használata
- Teljes NETBIOS-kompatibilitás
- NOVELL-kompatibilis hardver (ARCnet, Ethernet)
- Támogatja a többfelhasználós adatbázis-kezelő rendszereket, mint dBASE III +, FoxBase stb.
- Támogatja a DOS 3.1 fájl/rekord zárolást
- Különböző opcionális lehetőségek
- Különleges lehetőség az oktatásban: Screen Monitor

SZEPTEMBER 1-TŐL OLCSÓBB HARDVERÁRAK!

A D-Link hivatalos képviselője Magyarországon a

DIGITAL Kft.

6723 SZEGED, Csongrádi sugárút 83.
Telefon: 62-24720, 62-56913, 62-56530, 62-56140
Telefax: 62-56765 Telex: 82-742

DEBRECEN, Sumen utca 10. Telefon: 52-35235
BUDAPEST, Szikla Gyula Telefon: 132-9481

SIODIGIT Kft.

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

Megjelent a dyras első,
jövőben rendszeresen
megjelenő, magyar nyelvű

TERMÉKISMERTETŐJE

Megrendelhető levélben
küldött 20 Ft-os válaszbélyeg
ellenében: dyras H-contact
1539 Budapest, Postafiók 621

Termékeinket keresse a
KERAVILL Múzeum krt. 11. sz.
alatti üzletében.



MIT JELENT ÖNNEK AZ, HOGY

SZINTÉZIS?

ÖSSZHANGOT, EGYESÍTÉST, RENDEZETTSÉGET,

DE

DUNÁNTÚLON

RÉGÓTA ENNÉL TÖBBET IS!

A SZÁMÍTÁSTECHNIKÁT,

A HARDVER ÉS SZOFTVER ÖSSZHANGJÁT.

VÁRJUK ÖNT GYŐRBEN!

SZINTÉZIS SHOW

1990. november 28 – december 1-ig

KISFALUDY SZÍNHÁZ
MÁRVÁNYCSARNOK

SZINTÉZIS

Győr, Szent István utca 15.

Telefon: 96/27-355 Telefax: 96/18-658 Telex: 24-388

NOVELL

JOGTISZTA
NOVELL TERMÉKEK
REÁLIS ÁRON A LÉZER-NÉL

Szoftverkiállításunk:

• ELS II V2.15	123 000 forint
Üzembe helyezés garanciával (ELS)	24 000 forint
• ANW 2.15	219 000 forint
Üzembe helyezés garanciával (ANW)	36 000 forint
• SFT 2.15	331 000 forint
Üzembe helyezés garanciával (SFT)	56 000 forint
• NetWare 386 3.1	499 000 forint
Üzembe helyezés garanciával	91 000 forint

NÁLUNK A MINŐSÉG
MEGVEHETŐ

1037 Budapest,
Laborc utca 2.
Telefon:
180-5675, 180-5676,
180-4674, 180-4658
Telefax: 180-5676

Speciális ajánlataink:

- Távoli NOVELL hálózatok összekapcsolása
- Távoli munkaállomások hálózatba kapcsolása
- Csatlakozás a világ nagy adatbankjaihoz
- Nagyszámítógép és NOVELL-kapcsolatok
- VAX-NOVELL összeköttetés
- NOVELL fejlesztői programcsomagok
- MACHINTOSH gépek NOVELL hálózatba integrálása
- Diagnosztikai szoftverek
- Nagy megbízhatóságú hardver és komplett számítógépes rendszerek
- Különleges nyomtatási problémák megoldása
- OS/2 munkaállomások hálózatba kapcsolása

NOVELL

Lézer

MINTABOLT:
1027 Budapest,
Bem József utca 8.
Tel.: 115-3298
Fax: 115-4628