



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP VI. ÉVFOLYAM 31. SZÁM 1991. AUGUSZTUS 1. ÁRA: 48 FORINT

IBM—Apple kontra...

Ellenlépések sorát, cég- és erőgyesítési hullámot indíthat el a számítástechnikai iparban az inkriminált júliusi bejelentés. Van, aki azt mondja, az ezredfordulóra már csak két mamut-vállalat lesz: egyikük neve Hardver, a másikuké Szoftver. Megkérdeztük mindenesetre a Microsoft és a Graphisoft egy-egy illetését, mi a véleményük a jelenlegi helyzetről és a kilátásokról. Egyikük sem vette viccesre a kérdést...

6—7. oldal

Táncrend II.

Régeen díszes kis könyvecské rögzítette a bálban a táncok sorrendjét, s így még évek múlva is könnyen felidézhetők a bálozók, kikkel lejtettek a parketten. Kusza viszonteladói-forgalmazói hálózatunk mai állását igyekszünk — a lehetőségekhez képest — áttekinthetővé tenni újabb táblázatunkkal

9. oldal

Springer, a mecénás

Még a Németh-kormány tette volna azokat a lépéseket, amelyeknek a Springer kiadó magyarországi megjelenése köszönhető? Akárhogy is, a patinás német vállalat tisztelőre méltó szerepet vállalt az itteni műszaki-tudományos kultúra mecenatúrájában. Bemutatókásait egyébként az Exponingvára időzítették

14—15. oldal

Manzárdablak

Aki azt hiszi, XT-n nem lehet olyan csillogó-villogó ablakot nyitni, amelyet a Windows nyit az AT-ken, kellemesen fog csalódni; egy kis amerikai cég, a GeoWorks fejlesztői a fejükbe vették, hogy ikonos operációs rendszerükkel meghódítják a Microsoft által lefedetlenül hagyott házi-számítógép-piacot. Szóvetségesük máris akadt nem egy

22—23. oldal



9 770587451013



Házi multi

Világelsőként szállítanak házi használatra szánt párbeszéd-multi-média rendszert — állítják a Commodore-nál. A képünkön látható CDTV-lejátszó harmonikus egységbe foglalja az audio-, a video-, a grafikai és a szöveges információkat. Mindhárom készüléket ugyanazzal a távvezérlővel lehet irányítani. Az összeállítás (a házi) szórakoztatáson kívül az oktatás hatékonyabbá tételét is segíti. A legmodernebb technológiával készült CD-lejátszóval a hangzó anyagok mellett állóképek és

mozgó képsorok is bemutatathatók. A Commodore-nál remélik, hogy a kilencvenes években a multimédia rendszerek ugyanolyan sikert aratnak majd, mint a videomagnók az elmúlt évtizedben. Most bemutatott rendszerükhöz — amelyet egész Európában forgalmazni akarnak — a bejelentéssel egy időben már huszonöt szórakoztató és referenciakiadványt kínáltak, köztük a Guinness Book of World Records, a Grolier Encyclopedia és a LucasFilm produkcióinak párbeszéd-multi-média változatait.

Compaq

A hatodik dealer: Summatech

Az 1989-ben alapított, győri székhelyű Summatech Osztrák—Magyar Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. a Compaq hatodik, egyben első vidéki viszonteladója Magyarországon. A szerződést a közelmúltban írták alá a hét vidéki kirendeltséggel rendelkező győri kft. és a világhírű számítógépgyártó között. Az együttműködést a Summatech kezdeményezte. S bár a világ-cégnak nem állt szándékában hatodik dealer-t is kinevezni a meglévő öt mellé, a megszokott tüzetes vizsgálat és átvilágítás után végül igent mondott a Summatechnek.

Fördös András, a tizennyolc alkalmazottat foglalkoztató vállalkozás tulajdonosa és ügyvezető igazgatója lapunknak elmondta, hogy cége tavaly 180 millió forintos forgalmat ért el, közel 1200 személyi számítógépet (zömében Fujitech márkájút) értékesített. Fördös úr nem vállalkozott arra, hogy megbecsülje, milyen bevételt könyvelhetek el majd a Compaq gépek eladásából. Azt azonban megemlítette, hogy várhatóan bankok, egészségügyi és oktatási intézmények lesznek vevők a Summatech által kínált Compaq gépekre.

Walton, avagy a magyar főnix

Miközben a Videoton hőember módjára olvad szét, s rúntja magával kapcsolt részeit, közös vállalkozásait is, a Waltonnak — amely, mint emlékeztet, a brit Walters és a Videoton vegyesvállalataként alakult — a jelek szerint az utolsó pillanatban sikerült egy váratlan husztrvágással lementsenie magát a beteg óriás testéről.

Csak a név és a jól ismert tevékenységi kör — a hálózati termékek széles választékának disztribúciója — marad, a külső mögött azonban minden átalakul. A szervezetbe friss, dinamikus erőt visznek a Walton új tulajdonosai: az Albacomp és Németország egyik vezető számítástechnikai kereskedőháza, a Compusack. A megújult kft. ügyvezető igazgatója Janovics Sándor.

Minárovics János, az Albacomp elnöke a hírhez hozzáfűzte: a Walton-szerződés megkötése egyben azt is jelenti, hogy a korábbi tervekkel ellentétben nem alakul önálló Compusack Magyarország vagy Albacomp—Compusack vegyesvállalat.

Az, hogy a Walton éppen nagy riválisaival, az Albacomp—Compusack párossal állapodott meg, bizonyára nagyban a javára rendezi át a magyar LAN-piacot.

M. Z.

DRI pirosban

Újabb kis (?) hal tűnt el egy nagyobb torkában a PC-vizeken. Röviddel a Borland és az Ashton—Tate (no meg az Apple—IBM) megállapodása után a Novell bejelentette: körülbelül 80 millió dollárért felvásárolta a Digital Research, Inc.-et (közismert rövidítésével a DRI-t). Elemzők úgy vélik, a hálózati óriás ily módon — egy operációsrendszer-gyártó bekebelezésével — kívánja erősíteni pozícióját nagy vetélytársával, a LAN-piacon nagyon érdekelt Microsofttal szemben.

Raymond Noorda, a Novell ügyvezető igazgatója azonban nem a versennyel, hanem egyszerűen azzal indokolta döntését, hogy a Microsoft nem volt hajlandó tájékoztatni céget fejlesztési terveiről, s különben is, szerinte a DR—DOS jobb az MS—DOS-nál. Egy biztos: mostanában a Microsoftra nehéz idők járnak...

Moszkvai vizsga

Első ízben rendezett a Szovjetunióban NetWare-mémóriki bizonyítványt adó vizsgát a Novell. A Moszkvai Állami Egyetemen tizenkét pályázatot — 1700 DM lefizetése után — a CNE (Certified Novell NetWare Engineer) titulusra. Korábban csak négy szovjet CNE-t tartottak nyilván — valamennyien az Unitech nevű vegyesvállalat alkalmazottai és Düsseldorfban kaptak kiképzést. „Ha nincs is hatékony szoftverjogvédelmi törvényünk, a felhasználók támogatása, a megbízhatóság fontos tényező a szoftveralkalmazók elleni harcban” — jelentette ki a vizsga alkalmából Grigorij Elkin, az Unitech elnöke (egyébként maga is CNE). Mint a Novell képviselői elmondták, az amerikai cég továbbra sem tervezi iroda felállítását a Szovjetunióban — termékeit kizárólag disztribútorokon keresztül értékesíti.

Nyár végi árak?

Valamennyi szoftverének árát az amerikai szintre szállítja le Kelet-Európában a Microsoft — jelentette ki Moszkvában a cég szovjet piacért felelős igazgatója, Dale Christensen. Eddig a kelet-európai árakat az Egyesült Államokon kívül érvényes, úgynevezett „nemzetközi” szintnek megfelelően állapították meg. Augusztustól azonban a vásárlóknak csak a szállítási költséggel növelt amerikai árak kell megfizetniük, ami átlagosan 35-40 százalékos engedményt jelent.

A hírt lapzártakor kaptuk nemzetközi online hírhálózatunkból, így arra már nem jutott időnk, hogy megkérdezzük: Kelet-Európában vajon Magyarországot is beleértette-e Christensen úr, vagy bejelentése csak a Szovjetunióra vonatkozott.

Ígérjük: az ügyre még visszatérünk.

M. Z.

Izraeli vendég

Közös bemutatót tartott a DEC magyarországi felhasználóinak klubja és a Medorg június végén, a MAGIC II nemrég piacra került VAX/VMS változatáról. Az új terméket Moshe Raccah, a fejlesztést végző csoport vezetője ismertette. Ebből az alkalomból beszélgettünk vele az izraeli MSE Ltd. terveiről és magáról a MAGIC-ról.

— *Raccah úr, mit jelent a MAGIC adatbázis-kezelő szempontjából, hogy a PC-s mellett elkészült egy VAX/VMS változat is? Kélnének a mikroszámítógépes világból, és nagyobb gépekre is forgalmazták ezt az eszközt?*

— Mindenekelőtt fel kell hívnom a figyelmét arra, hogy a MAGIC nem adatbázis-kezelő, hanem számítógéppel segített programozási eszköz. Bár az első változatát a Btrieve adatbázis-kezelővel összehasonlítva bocsátottuk piacra mint terméket, de a lényege nem az adatkezelés, hanem az alkalmazói program elkészítésének támogatása, gyorsítása, kényelmessé tétele. A közeljövőben olyan nagyobb adatbázis-kezelőket is kezelhetővé tesszük a MAGIC számára, mint a DEC RDB vagy az RMS vagy éppen az Oracle.

— *Az Oracle fejlesztői eszközök között van már egy CASE. Mi készítené az alkalmazókat arra, hogy megvásároljanak még egy MAGIC-et is?*

— Mint már említettem, a MAGIC programozási eszköz. Nem a tervezést segíti, támogatja, hanem a kész terv programozását gyorsítja meg. A MAGIC-ke gyorsan készíthető prototípus a megtervezett adatbázisból, amelyet kipróbálva újabb prototípus készülhet, és így tovább, amíg olyan rendszert nem kap a felhasználó, amellyel meg van elégedve. A MAGIC lényegesen meggyorsítja és kényelmessé teszi a programozást. De van egy másik előnye is, nevezetesen, hogy a programkészítés teljesen független attól, egyépes vagy hálózati alkalmazásról van-e szó.

Az MSE célja, hogy minél több gépen hozzáférhetővé tegye a MAGIC-et. Elsőként a VAX/VMS és a UNIX operációs rendszerhez készült el a fejlesztés, de még ebben az évben más új termékekkel is piacra lépünk. Azt a tulajdonságát erősítjük a MAGIC-nek, hogy a felhasználó számára láthatatlanul kezeli az adatokat akkor is, ha egy inhomogén, kiterjedt hálózat állomásain vannak elszórva. A MAGIC rendszer lényegében három részre osztható. A magja a fejlesztő rendszer, amely lefelé az adatkezelővel, felfelé a felhasználói felülettel tart kapcsolatot. Célunk, hogy a lehető legegyszerűbbé tegyük az áttérést egyik adatbázisról a másikra, egyik felhasználói felületről a másikra. A MAGIC-ke készülő alkalmazásoknak a felhasználó számára egyformának kell lenniük, akár DOS, akár X Window alatt futnak.

— *Ezt objektumorientált programozással oldják meg?*

— Az elv hasonló, de egyelőre nem olyan nyelven fejlesztünk, amely támogatja az objektumorientált programozást.

— *Milyen forrásprogrammal dolgoznak?*

— A MAGIC első változata még Pascalban íródott, de azóta — elsősorban a PC-világból való kiterjesztés érdekében — áttértünk a C-re.

— *Úgy tudom, hogy az izraeli progra-*

ICS konferencia

Referenciahely a Lehel

Sajtótájékoztatón mutatkozott be júliusban az ICS AG Identcode Systeme magyar tagja, a januárban alakult vegyesvállalat, a Mag ICS Informatikai Rendszerfejlesztő és Marketing Kft. Mint *Mag Mihály* ügyvezető igazgató kiemelte, helyzetünk különbözik a többi tagországtól, mert Magyarországon csak a legutóbbi években jelentek meg a vonalkódos azonosítórendszerek. A hagyományos számítástechnika ezen új technológiával való kiegészítése lehetővé teszi, hogy az adatok automatikusan jussanak a számítógéphez, így vállalati osztályok szűnhetnek meg. A termelés és kereskedelem folyamataiból tehát több lépcső feleslegessé válik. Papír és billentyűzet nélküli rendszerek működhetnek majd, ami a nagyobb biztonságon túl az átfutási idő és az anyagi ráfordítás csökkenését is jelenti.

Az ICS Nemzetközi Részvénytársaság adatgyűjtési megoldások kidolgozására szakosodott vállalatok szövetsége. Nagy súlyt fektet arra, hogy a partnerek az automatikus azonosításon keresztül növelhessék rendszereik biztonságát. Az ICS fő tevékenysége információs rendszerek logisztikai tervezése és üzembe helyezése. A rendszerek kidolgozása sokrétű számítástechnikai tapasztalatot igényel a médiák, hardverek és szoftverek területéről egészen a logisztikai módszerekig. A szakemberek munkájuk során európai szabványok kialakítására törekednek. Referencialistájukban megtalálhatók autós- és motoripari, szállítási, gyógyszeripari, vegyipari, élelmiszeripari, ügyviteli stb. alkalmazások. ICS rendszereket használnak például a BASF, HP, IBM Deutschland, IKOSS, Mannesmann, Motorola, Nixdorf, Siemens, Volvo cégek.

Marketingpolitikájuk legfontosabb tényezői a különböző tagországokból delegált ICS szakértőkből álló marketingtanács, valamint munkacsoportok, amelyek tapasztalataikat folytatnak, elemzéseket, esettanulmányokat készítenek, így a tagvállalatok valóban nemzetközi szintű alkalmazási javaslatokat tehetnek partnereik számára. Az említett munkacsoportok kiemelt feladatként kezelik a nemzeti és a nemzetközi szabványok összehangolását; a kódolás, azonosítás, adatgyűjtés, adatátvitel eszközeinek tesztelését; az AUTO ID területén alkalmazható programcsomagok kifejlesztését — ide tartozik például a grafikus címkéket tervező Identprint, a kétdimenziós vonalkód alkalmazására képes Codablock és még számos szoftver; ezenkívül szemináriumok és tréningek tervezését.

Ez utóbbi tevékenység keretében július 5-én és 6-án a nemzetközi ICS közösség hazánkban konferenciát szervezett Spanyol, angol, francia, svájci, német, olasz, norvég és magyar tagjainak részvételével. A rendezvényen előadások hangzottak el a vonalkódos azonosítási rendszerek legújabb fejlesztési eredményeiről, a nemzetközi szabványosítási folyamat jelenlegi helyzetéről és a vonalkódos azonosítási rendszerek kelet-európai elterjedésének lehetőségeiről. Ezt követően, július 8-án Üzer Konferenciát tartottak az egyik első hazai referenciahely, a Lehel Hűtőgépgyár székében, ahol *H. Oehlmann*, az ICS marketingigazgatója, valamint *Kurt Neumann*, az ICS Deutschland igazgatója, az ICS Igazgatótanácsának elnöke tartott előadást.

Szekeres Zsuzsa

mok fő felvevője Amerika. Milyen a helyzetük az amerikai piacon?

— Éppen Amerikában nem vagyunk különösebben ismertek, bár vannak nagy cégek is, ahol használják a MAGIC-et. Az amerikai PC-piacra betörni csak hatalmas befektetéssel lehet, belekerülhet tízhúsz millióba is, ha számottevő sikert akar elérni egy cég. Most akarunk változtatni az eddigi politikánkon, megalakítjuk az amerikai MSE-t. Nagyon örösek vagyunk viszont a japán piacon. Olyan nagy cégek is a vásárlóink közé tartoznak, mint a Mitsubishi vagy a Sony. Európában Franciaország és Magyarország mellett más volt szocialista országokban is jelen vagyunk.

— *Milyen a MAGIC fogadtatása Izraelben?*

— Egyértelműen uraljuk a piacot, miénk az eladások hetvennyolc százaléka.

— *Milyen a kapcsolat a magyar MAGIC-esek és az MSE között, mi a véleménye a Medorg szakértőiről?*

— A legjobbak a tapasztalataim az itteni szakemberekkel kapcsolatban. A magyar piac méreténél nagyobb jelentőséggel bír az MSE számára, mint az új fejlesztések kísérleti terepe. A most bemutatott VAX/VMS változatot például a Medorg szakemberei installálták először és azután béta-teszten volt a Soproni Szőnyeggyárban (CW-SZT, 91/27.), és ez sokat segített a termék elkészítésében.

— *Szándékukban áll megjelenni a magyar piacon a többi említett továbbfejlesztéssel is?*

— Ennek eldöntése nem az én feladatom, és nem is az MSE-é. Természetesen reméljük, hogy a Medorg közvetítésével a magyar felhasználók is követni fogják a MAGIC-et a nagyobb gépekre.

Vargha Márton

A HRP Consultants

mint exclusive distributor bemutatja:

Az egyik legújabb STAR nyomtató:

LC-200

- Sebesség: 225 cps HS draft, 180 cps 12 cpl, 45 sps NLQ
- 16 kilobájt puffer
- 4 beépített betűtípus
- Nagy megbízhatóság (MTBF 4000 óra)
- Színes nyomtatás (7 szín)
- Fekvő A/4-es papírkezelés
- Beépített toló és húzó traktor
- ROLL-papír opció

star
the ComputerPrinter
HRP Consultants S.A.R.L. Jersey

Képviselet és bemutatóterem:
1051 Budapest, Nádor utca 32.
Telefon: 132-1811, 132-7534
Telefax: 131-8177
Szerviz: 1055 Budapest, Balassi B. utca 25.

Zenithen a Windows Miniaturizáló Cirrus X-es Toshibaék

Úgy tűnik, a gyártók nem sokat törődnek a szakértők véleményével, mely szerint a Windows 3.0 alatt futó grafikus alkalmazások képességeinek teljes kibontakoztatásához az átlagosnál nagyobb processzor sebességre, illetve memória- és háttértároló-kapacitásra van szükség. A Zenith Data Systems például két, egymástól igencsak eltérő teljesítményű gépet dobott piacra a Windows-rajongók számára: egy 25 megahertzes 486-os és egy 20 megahertzes 386SX-alapú rendszert.

Az igényesebb kiadványszerkesztési és CAD feladatokhoz kiszolgálóként használható, EISA architektúrájú Z-486/25E a Zenith első 486-os számítógépe. A 25 megahertzes CPU és a standard konfigurációban 4 megabájtos, alaplapon 64 megabájttal bővíthető központi tároló közötti adatforgalom felgyorsítására új típusú, 64 bites memóriasínt alkalmaztak, ami 32 bites információcsomagokat továbbít egy idejűleg két irányban. Ez a megoldás jelentősen javítja a grafikus és általában az összetettebb programok teljesítményét. A Z-486/25E három szabad 8/16/32 bites EISA csatlakozót kínál a bővítésekhez. A mindkét változatnál megtalálható lemezvezérlők a standard 3,5 hüvelykes, 1,44 megabájtos hajlékonylemezes egység, egy másik, opcionális meghajtó és a két beszerezhető merevlemez közül az egyik kezelését tudják ellátni. Egy párhuzamos és két soros be/kimenet, valamint a Weitek 4167-es társprocesszorhoz készült foglalat tartozik még az alapkonfigurációhoz. A 8600 dollárba kerülő Model 80 640×480-as felbontású VGA kártyával és 19 ms elérési idejű, 80 megabájtos merevlemez-meghajtóval büszkélkedhet. A 10 000 dollárért kapható Model 170-et 16 ms hozzáférési idejű, 170 megabájtos merevlemez tárolóval és 1024×768 képpont felbontású, VGA-kompatibilis TIGA kártyával látták el. Ez utóbbit, amelyet 899 dollárért a Model 80 tulajdonosai is megvásárolhatnak, 60 megahertzes processzorának köszönhetően nagy mértékben lecsökkenti a képek újrarajzolásának idejét — a grafikaintenzív alkalmazásokat futtatók nem kis öröme. A gyártó kínálatában szerepel még egy 16 hüvelykes, színes VGA monitor 2000 dollárért, amellyel 1024×768-as vagy szabványos VGA felbontású megjelenítés végezhető.

Laposabb pénztárcájú szoftvervásárlóknak való a Z-386 SX/20, melynek 20 megahertzes processzora elegendő teljesítményt nyújt a Windows használatához. Ráadásul 32 kilobájtos gyorsítótárral is felszerelték, amely házilag 128 kilobájttal bővíthető. Az alapkiépítés 2 megabájttal RAM-ot (az alaplapon összesen 16 megabájttal tároló helyezhető el), a Z-486/25E-ével megegyező lemezvezérlőket, VGA adaptert, 3,5 hüvelykes, 1,44 megabájtos hajlékonylemez-meghajtót, 4 szabad 8/16 bites bővíthelyet, valamint egy párhuzamos és két soros be/kimenetet tartalmaz. Két konfiguráció közül választhatunk: a 28 ms elérési idejű, 40 megabájtos merevlemezrel ellátott Model 40-ért 3500, a 19 ms hozzáférési idejű, 80 megabájtos tárolóval felszerelt Model 80-ért 4000 dollárt kérnek. A Z-386 SX/20-at ugyanabba a kisméretű házba építették, mint nagyobb teljesítményű testvérét. A jelenleg kapható 386-os és 486-os Zenith rendszerekhez hasonlóan mindkét típust 101 gombos billentyűzettel, Microsoft egérrel, DOS 4.01-gyel és gyárilag telepített Windows 3.0-val szállítják.

Olyan vezérlőt hoz forgalomba a kaliforniai Cirrus Logic cég, amely állítólag lehetővé teszi majd, hogy jelentősen csökkenjen a hordozható számítógépek súlya és mérete, ugyanakkor javuljon a képernyő minősége. A CL-GD6410 típusjelű vezérlő 4 hüvelykes videorendszer-kártyán helyezkedik el, ami azért nagy szó, mert a konkurens termékek 11 hüvelykes kártyaméretet igényelnek, közölte George Alexy, a Cirrus marketing-elnökhelyettese.

Elemzői vélemény szerint a Cirrus terméke — amely ezres tétel esetében darabonként 52 dollárba kerül — jó fogadtatásra találhat az OEM cégek körében. A kártyán RAMDAC (random-access digital to analog converter) is van, melynek révén közvetlenül csatlakoztatható külső monitorhoz. Energiatakarékos üzemmódban dolgozik, ami lehetővé teszi, hogy a monitor ne fogyasszon, amíg a felhasználói programok futnak. A lapka VGA felbontást tesz lehetővé, 64 szürkeárnyalattal, 800×680 képelem felbontás mellett. Hírek szerint szeptemberben indul meg a GD6410-es sorozatgyártása, és az októberi Comdexen már bemutatnak majd olyan gépeket, amelyekben ezt használják.

Új modellekkel bővült a Toshiba notesz- és táskagépeinek népes családja. Az Intel 386SX mikroprocesszorra épülő 32 bites notesz, a Dynabook 386 J-3100 SX megnövelt kapacitású, 40 megabájtos merevlemez, valamint belső hajlékonylemez-meghajtót tartalmaz, oldalmegvilágításos képernyője pedig a Toshiba állítása szerint háromszor akkora fényerővel képes megjeleníteni a szövegeket és ábrákat, mint a jelenlegi folyadékkristályos képernyők. A gép ára az Egyesült Államokban 3062 dollár.

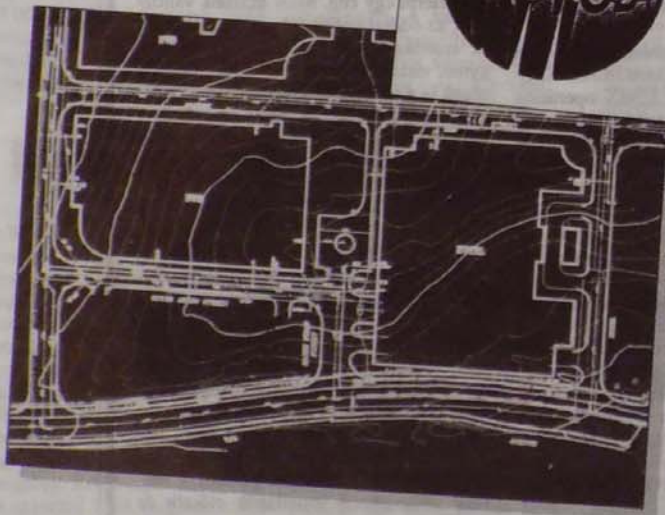
Ugyancsak Intel 386SX mikroprocesszorra épül a másik új termék, a J-3100 GXS nevű táskagép, amely 387-es matematikai társprocesszort is tartalmazhat. A termékhez 100 megabájtos merevlemez, valamint két bővíthely tartozik: az egyik teljes méretű, és az IBM PC/AT-kompatibilis kártyákat képes befogadni, a másik pedig feles méretű, és az IBM PC/XT vagy J-3100 sorozatú kártyákhoz való. Az új Toshiba táskaszámítógép hálózatlan terminálemulációs módban is üzemelhet.



FÖLDMÉRÉSTŐL A KULCSÁTADÁSIG...

AutoCAD-alapú jogtisztázó építészeti szoftverek széles választékát kínáljuk Önnek, hogy tervei létrejöhessenek.

Könnyűszerkezetes építés,
csatornahálózat, belsőépítészet,
elemkészlet, szellőzés,
útépítés, világítás, fűtés



Szoftvert is a **CONTROLL**-tól!

CONTROLL - EGYETLEN A SOK KÖZÖTT

CONTROLL ELEKTRONIKAI ÉS SZÁMÍTÁSTECHNIKAI RÉSZVÉNYTÁRSASÁG
Szoftver Igazgatóság: 1097 Budapest, Nádasdy utca 2. Tel.: 113-3080

DOS ötök

Texas Instruments
Tiki Data
Toshiba
Towercom
Trigem Computers
Tulip
Twinhead
Unidata
Unisys
US Integrated Tech
Victor
Vobis Data
Wang Labs
Win Labs
Wyse Technology
Zenith
Zeos International
Ziatech Corporation

sze az az igazán érdekes, ki hiányzik a listáról...)

Kenczler Mihály

Acer
Actebis GmbH
AEG Olympia AG
Akhter Group PLC
Amax Engineering
Amstrad
Arche Technologies
Asem SpA
AST
American Telephone & Telegraph
Austin Computer
AUVA
BEC Computer GmbH
Bell Computer
Brother
Buetron
Canon
Chaplet Systems
Club AT
Commodore
Compaq
CompuAdd
CompUSA Inc.
Copam
Cumulus
Daewoo Electronics
Daewoo Telecom Ltd.
Datatech Enterprises Ltd.
Dell
Digital Equipment Corp.
Digitale Micro GmbH
Distec
Eastman Kodak
Eltech Research
Epson
Ergo Computing
Escom
Everex
Fast Comtec GmbH
Fountain Technologies
Fuji Electric Ltd.
Fujitsu
G2 Computer Systems
Gateway 2000
Goldstar Ltd.
GRiD Systems
Handok

Hewlett-Packard
Hitachi
Hyundai
IBM
Imecom
Insignia Solutions
Intercomp
IPC Deutschland GmbH
Koryo Systems
Lanix Technology SA
Leading Edge
Logicraft
Lyi-Cheng Enterprises Ltd.
Magitronic
Matsushita
Memorex Telex, N. V.
Microcomputacion Aplicada
Mitic International
Mitsubishi
Model American Computer
Modern Computer
Modern Information Systems
Momenta
Monydata Teleinformatica
Mostron GmbH
Mustek
NCR
NEC
Nokia Data
Northgate Computer Systems
Olivetti
Packard Bell
Panasonic
Paravant Computer Systems
PCQT AB
Peacock GmbH
Philips
Phoenix Technologies Ltd.
Photon Kinetics
Plus & Plus Ltd.
Positive Corporation
Qnix Co. Ltd.
Quanta Computer
Radisy Corporation
Reply Corporation
Robotron Ascota AG
Robotron Buero. AG
ROO Systems
Sampo Technology
Samsung
Sander Computers GmbH
Sanyo
Schneider AG
Seenix Technology
Sharp Corporation

Sidus Systems
Siemens-Nixdorf
Sony
Sophia Systems Ltd.
Supercom
Swan Technology
Tandem Computers
Tandon
Tandy

Csak röviden...

● Új, nagy kapacitású cserélhető merevlemezeket (Data Packer) dob piacra őszti a Tandon. Az egységek 200, 400 és 600 megabájtos kivitelben kerülnek forgalomba. Míg ezekre a winchesterekre még egy darabig várni kell, már a hazai disztribútorhoz, az Omikronhoz is eljutott a Tandon másik termékújdonsága, a 20 megahertes, 386SX-alapú noteszgép. Az akkumulátorral 3,1 kilogrammos apróság 2 alapképféltésben papírféltés, hátsó megvilágítású, VGA felbontású folyadékkristályos megjelenítőt, 2 megabájttal RAM-ot, 3,5 inches hajlékony-, valamint 2,5 inches merevlemez egységet tartalmaz. Egyszeri akkumulátorfeltöltés 2-4 óráig fedezi a gép energiaigényét. A Tandon NB/386sx (Windows 3.0-val) 30 megabájttal 299, 60 megabájttal 319 ezer forintba kerül.

● Megállapodást kötött a közelmúltban az ICL magyarországi képviselete és a balatonfűzfői Nitrokémia Ipartelepek — olvastuk az ICL hírlevelében. A kiépítendő hálózat egy DRS 6000 Level 65 és két Level 50 gépre épül majd. A két-három teleppel rendelkező üzemben mintegy 100 terminál összekötését tervezik MicroLan

hálózatban. Az irodaautomatizálási rendszert — az OfficePower-t — az ICL szállítja, a pénzügyi és karbantartási rendszert pedig partnere, az angol Radius szoftverház. A beruházás 50-100 millió forintba kerül majd, a finanszírozás feltételeiről még tárgyalnak.

● A Compaq és a cég magyarországi dealerei egy 16 gépből álló rendszert ajándékoztak a Népjóléti Minisztériumnak. A 120 ezer márká értékű adomány az orvosok posztgraduális oktatását segíti az Orvostovábbképző Egyetemen.

● Győrben kétféltésű forintos alaptökével megalakult a Total Quality Intézet Szervezési és Számítástechnikai Kft. A tulajdonosok 50-50 százalékos részesedéssel az egyesült államokbeli Ird/Macro cég és a magyar Tq Center Bt.

● PIT (Partners in Transition) néven új OECD-program indult júniusban a közép- és kelet-európai országok számára. A program keretében a 24 fejlett országot támogató szervezet önálló országtanulmányt készít Magyarország K+F tevékenységéről. Emellett megfigyelőként részt vehetünk az OECD tudományos-technológiai és ipari bizottságának munkájában is.

Számítástechnikáról minden héten!

COMPUTERWORLD

—IDG— SZÁMÍTÁSTECHNIKA

INFORMÁCIÓK ELSŐ KÉZBŐL!

Számítógéppel dolgozik? PC-t akar vásárolni? Hardverrel kereskedik? Szoftvert fejleszt? Vagy talán csak kíváncsi rá, mi történik a számítástechnika világában?

ÖN A MI EMBERÜNK,
ÉS LAPUNK AZ ÖN LAPJA!

MEGRENDELŐLAP

Előfizetéssel megrendelem a Computerworld-Számítástechnika nemzetközi informatikai hetilapot példányban,

egy évre: 2196 forintért

fél évre: 1098 forintért

Név (intézmény neve): _____

Cím: _____

A megrendelőlapot kitöltve az alábbi címre küldje:
IDG LAPKIADÓ Kft.
1536 Budapest, Postafiók 386

Nagy ötlet

Ha emlékeztetem nem csal, a nagyobb számítástechnikai cégek közötti első „örökös barátsági és meg nem támadási” paktumok, flörtök, sőt mi több, házasságok a nyolcvanas évek közepén kötődtek. A sori a Unisys megalakulása nyitotta. Idővel az események felgyorsultak, ma a csodák gyakran már három napig sem tartanak. Bull + Zenith, Hewlett-Packard + Apollo, Siemens + Nixdorf, ICL + Fujitsu, AT&T + NCR, hogy csak néhányat említsünk az iparág egészénél eseményszámba menő új kapcsolatokból.

A nagy eseményeknél mindig felforrósodnak az IDG hírlózatának vezetői. De az Apple-IBM deal óta a drótok szinte már fehéren izzanak: a személyi számítástechnika piacának két — korábban rivális — nagyjának összefogásáról szóló hírek és a kommentárok áradatától sűrű a biték áramlása. „Igazi földrengés”, „toidólian új helyzet”, így egyesek. „business as usual” (vagyis egy a sok közül), így mások. Azt hiszem, egyiküknek sincs teljesen igazra, de mindkét végletben van valami helytálló. Mert a PC-világ két, eddig egymás puskaporát szagoló vezérhajója egymás mellett — nos, ez valóban egy új korszak kezdetét jelentheti. És nemcsak az a fontos, hogy kik sorakoznak fel mögöttük, legalább olyan lényeges a hiányszók névsora is.

Harc ez a javából, persze arról szó sincs, hogy ez a harc lesz a végső. Egy biztos: fényes győzelem az Apple-nek és a Motorolának, mert azért mégiscsak jó dolog a (számítástechnikai) császár barátjának lenni. S kemény kihívás a PC-világ eddigi fenegyerekének, a Microsoftnak, és mindazoknak, akiket a DOS operációs rendszeren keresztül a markában tart. Mert ez a két bizony keményen tud(ott) markolni. A hajdan a 8 bites személyi számítógépekhez készült DOS kibírta a 32 bites processzorok próbáját is. Igaz, egyre jobban láthatóvá váltak gyengéi, korlátai. Ma már nem kell kristálygömb és jóstehetség ahhoz, hogy belássuk: a DOS X.X változat sem lesz örök életű.

Ez hát a nagy összefuraklás végső tanulsága? Aligha. Már a ma látható jéghegycsúcs is sokkal többről árulkodik. A folyamat talán az autópálya történetéhez hasonlítható. Kezdetben volt a sok pótfőgőz-zakatoló szerkezet, az egyiknél egy kart kellett meghúzni, hogy megmozduljon, a másikon pedig pedálokot nyomkodtak. Művészet volt vezetékük, pedig távolról sem száguldoztak úgy, mint a Forma 1-esek. Ha minden így maradt volna, ma csak a beavatott kevesek kiváltsága lenne az autózás. Nem lettek (lennének) „népautók”, mint a Ford T-modell, a bogárhátú Volkswagen vagy a Fiat Uno.

De ez szerencsére nem így történt. Időközben kiértelődtek a kimonodott vagy ki nem mondott szabványok, a célszerű megoldások. Bár ma sem minden autó egyforma, de a sietős üzletembernek vagy a tehetős turistának nem kell sokat gondolkodnia azon, hogy bérelt kociján hol a kuplung, a fék- vagy a gőzpedál. Két érdekelt, hogyan működik, mondjuk, az elektronikus gyújtás, ha kényelmes és biztonságos a jármű, ha kevés a fogyasztása és a motortól azt kapja, amit teljesítményétől várhat.

Az IBM és az Apple összefogása valószínűleg azt a változást hozza a számítástechnikában, ami az autópálya történetében a hatvanas, hetvenes években. Ki nyer és ki veszít a boltban? Remélhetőleg a fő nyertes a felhasználó lesz. Igaz, ez csak akkor történhet meg, ha a gyártók sem járnak rosszul. Sőt! De nem ez a helyzet az autópálya is? Egyre nő a termelt és eladott autók száma, s ahol fejlett az ipar, ott simogatóvalan szép autósodák születnek, nem megfizethetetlen áron.

Azt hiszem, valami hasonló kezdődik a számítástechnikai iparban is. Attól meg végképp nem félek, hogy az elképzelt Alma és a szivárvány színeivel gazdagodó IBM majd diktatórikusan uralják a piacot. Mert ez elképzelhetetlen a piacgazdaság mai viszonyai mellett, nem is beszélve arról, hogy nemcsak a fizikusok, de a történészek is tudják, a túl nagy energia- (illetve hatalom-) koncentráció előbb-utóbb robbanásához vezet.

Egyetérték a brit PC Users' Group elnökének, Alan Solomonnak a véleményével. Szerinte a folyamat vége csak jobb, hatékonyabb számítástechnika lehet. És ha ez igaz, akkor szerinte (és szerintem is) az Apple-IBM paktum nagy ötlet!

Brückner Huba

Bombaként robbant a hír: az IBM és az Apple házasságra lépett. A botrányosan váratlan esemény kihatással lehet a világ informatikai iparának jövőjére. Többek szerint a két világcég egybekelésének nagy vesztese a Microsoft. Két érintett véleménye olvasható az alábbiakban.

IBM—Apple kontra Microsoft

„Csak egy sajtóközlemény”

Paul Robson, a Microsoft GmbH-nak a kelet-európai piacokért felelős marketingfőnökét telefonon arról kérdeztük, miként látja a történeteket.

— Úgy gondolom, a Microsoftnak semmi oka az aggodalomra — mondta Paul Robson. — Tagadhatatlan — ezt magam is tapasztaltam —, hogy a hír megzavarta a felhasználókat, akik most, amikor az IBM és az Apple egy új, egyébként még kifejlesztésre váró operációs rendszerrel beszél, nem tudják, mit válasszanak. A két cég közös nyilatkozatában is elhangzott, hogy együttműködésük két-három év múlva hoz csak gyümölcsöt. Szerintem az IBM és az Apple által kötött megállapodás egyelőre csak egy sajtóközlemény. A megfigyelők, a felhasználók és a vállalatok jó ha szem előtt tartják, hogy a New York-i székhelyű IBM és a kaliforniai Apple vállalati kultúrája merőben elüt egymástól. Sokan — nagyon helyesen — úgy gondolják, inkább megvárják, mi is történik valójában. Annyi bizonyos, hogy kevés műszaki részlet tartalmaz a bejelentés.

— Valóban így van, azonban üzleti szempontból mintha ez a szövetség az ACE kezdeményezés ellen irányulna.

— Szerintem ez nem tekinthető válasznak az ACE-re — bár kétségtelen, az ACE is szerepelhetett a szempontok között —, hanem annak a jele, hogy rendkívül gyors változások mennek végbe a számítástechnikai iparban, amióta beléptünk a kilencvenes évekbe. A szabályok is változnak, és úgy tűnik, sok minden történik idén júliusban.

— Lehet, hogy az utóbbi hónapokban trendmeghatározó szerepet játszó Compaq kihívására az IBM most választ szeretne adni?

— A meglepő bejelentésben az IBM hangsúlyozta: a több fronton végbenemő változásokra kíván reagálni.

— Hogyan alakul a jövőben a Microsoft és az IBM kapcsolata?

— Viszonyunkat házasságnak nevezték, amelyben persze felmerültek problémák, de ko-

rábban nem nagyon beszélünk ezekről nyilvánosan. Tavaly azonban már többször is hangzottak a sajtóban: nem értünk mindenben egyet. Így például a Windows esetében vita alakult ki közöttünk. A Microsoft minden energiáját latba vetette a Windows érdekében, mert a felhasználók ezt kívánták. Több mint négy millió példányt adtunk el belőle egyetlen esztendő alatt. Az IBM az utóbbi négy évben tartotta magát az OS/2-höz, s ennek eladási száma százezrekben mérhető, talán elérte az egymilliót. Mindebből nem következik az, hogy mi nem támogatjuk az OS/2-t, hiszen keresztül-váltottunk az OS/2.0 változatra, cégünk pedig a 3.0-ért.

— Vajon hogyan változhat a Microsoft Apple-höz fűződő kapcsolata? Végül is a Microsoft uralja a Macre írt szoftverek piacát.

— Cégünk elsőként kezdett fejleszteni programokat Macintoshra. Az Apple iránti elkötelezettségünk változatlan: éppen a múlt héten bocsátottuk ki a Project Macintosra írt változatát.

— Három éve perkedik az Apple a Microsofttal a Mac operációs rendszer bizonyos elemeinek Windowsba történő átültetése miatt. Lehet, hogy elveszti ezt a pert a Microsoft?

— A per folyik, úgy tűnik, jól áll az ügy a Microsoft szempontjából. 1989-ben kezdte az Apple, de állításából eddig 179-et nem fogadott el a bíróság, már csak tíz maradt. A mi véleményünk szerint az Apple-lel 1985-ben kötött szerződésünk szerint azt tettük, amit jogilag megtehetünk.

— Úgy látom, az IBM és az Apple egyezsége veszélyezteti a Microsoft piacvezető pozícióját.

— Az utóbbi tizenkét hónapban a Microsoft piacorientáló hatása erősödött, s magától értetődő, hogy felerősödtek azok a hangok, amelyek kritizálták cégünket. Szerintem ez természetes, s végül a felhasználó

nyer, mert jobb terméket kap a pénzért.

— Kelet-Európában alig több mint fél esztendeje kezdte meg igazán felépíteni a piacát a Microsoft. Európának ezen a táján is kissé zavarban vannak a felhasználók. Változtat-e kelet-európai stratégiáján a Microsoft? Folytatja, amit elkezdett, aktívabb lesz, vagy igyekszik megvédelmezni pozícióját?

— Szeretném hangsúlyozni, rosszul látják a helyzetet azok, akik azt hiszik, hogy védekeznünk kellene. Szerintünk a fokozódó verseny nagyon hasznos dolog, örömről szolgál, ha erős ellenfelekkel kell felvennünk a versenyt. Kelet-európai stratégiánk szemernyit sem változott. Tisztává szeretnénk tenni a közép-európai felhasználók és vállalatok számára, melyik utat válasszák. Ez az út nem más, mint a Windows 3.0, amelynek a piaci fogadtatása fantasztikus. Világos a tevékenységünk Közép-Európában: megjelentetjük a DOS 5.0-t, a DOS eddigi legjobb kiadását, lehetővé tesszük, hogy könnyen és legális úton jussanak az upgrade verzióhoz. És az is egyértelmű, hogy a kilencvenes évek grafikus felhasználói csatlóójának szabványa a Windows. Tervezzük a Windows magyar, cseh, orosz és a többi kelet-európai nyelvi változatának kiadását. A tájkép gyors változása miatt a Microsoft az elkövetkező hónapokban mindent megtesz annak érdekében, hogy még világosabbá tegye operációs rendszereire vonatkozó stratégiáját és azt, hogy merre tart valójában.

— A napokban a rendkívül innovatív, energikus Borland és az adatbázis-kezelők piacán régóta vezető Ashton-Tate házasságáról szóló hír is nagy vihart kavart.

— Mindkét céget nagyra becsüljük. Megint csak azt mondhatom, örülünk a konkurencia erősödésének. Ez is egy pozitív változásnak tekintem, hiszen az csak jó, ha valaki arra készült, hogy minél gyorsabban haladjunk.

Mester Sándor

mikrovilág

színesben!

• Komputerekről minden szinten és minden színben • Hírek, piaci információk, gyakorlati tudnivalók • C-64, Plus/4, Enterprise, Amiga és Atari programok, tippek, trükkök, játékleírások • Számítógép a vállalkozásokban • A PC-suli már a PS/2 rendszereknél tart! • Újra indul a kétoldalas TVC-rovat! • Casio órarend • Programok minden házi számítógépre



**Nem csak a számítástechnikáról
- de csak közérthetően!**

SZÁMÍTÓGÉP-ÜZEMELTETŐK FIGYELMÉBE!

Ne dobja el kimerült, beszáradt, kiírt írógép- és nyomtatókazettáit. Cégünk garanciával vállalja eredeti amerikai „MAC INKER TM” technológiával, gépekkel és festékekkel valamennyi forgalomban levő nyomtató- és írógépkazetta felújítását, regenerálását **STANDARD** és **OCR** kivitelben.

Festékkendők és **festéklepedők** felújítása vagy eredeti USA gyártmány behozatala szerződésenkénti esetén.

Továbbá **INK-JET** patronok feltöltése.

Multi- és carbonfelújítás, valamint

Canon és **SHARP**

lézer-, illetve fénymásoló cartridge újratöltése. Darabszám függvényében árengedményt adunk.

WACH ÉS FIA KFT.

1093 Budapest IX., Bakáts utca 2/C
Telefon/Telefax: 137-2344 Telex: 22-3756

SMP

A számítástechnika egyik titka, hogy számítógépei karbantartásához korszerű és jó minőségű tisztítóanyagokat használjon.

MI SEGÍTÜNK ÖNNEK!



MEGRENDELHETŐK:

SMP Számítástechnikai Kft.

1139 Budapest, Fiastyúk u. 71. Telefon/Telefax: 129-0867

NETCOM

Szüntelenül – Szünetmentes

UPS APC-400 VA	38900 forint
UPS APC-600 VA	44900 forint
UPS APC-1200 VA	99000 forint
UPS EC-600 VA	29800 forint
ELGAR SPR-350 UPS	16900 forint
Az intelligens UPS kártya	
ATHEN UPS kártya	15900 forint

Raktárról azonnal szállítunk!

Áraink egy év cseregaranciát tartalmaznak,
és áfa nélkül értendők!

Viszonteladóknak, valamint nagyobb darabszám
esetén árengedményt!

Bemutatóterem:

1061 Budapest, Paulay Ede u. 22-24.
Telefon/Telefax: 141-2870, 142-7580, 122-6046

Raktár – Szerviz:

1037 Budapest, Kunigunda u. 68.
Telefon/Telefax: 188-2190/386, 188-6560/386, 0660 19112

SZÁMÍTÁSTECHNIKA KULCSRAKÉSZEN!

- XT, AT, 386, 386SX, 486, Laptop minden kiépítésben.
- EPSON, STAR, NEC nyomtatók teljes választéka.
- MODEMEK és egyéb tartozékok széles választéka.
- Magánszemélyeknek
KÉSZPÉNZFIZETÉS ESETÉN KEDVEZMÉNY!
- ASHTON-TATE, BORLAND, MICROSOFT, NANTUCKET,
LOTUS szoftverek.
- SHAREWARE programok (1200-féle) 360 forint + áfa áron.
- MODEMES távadat-átviteli és BBS rendszerek szállítása.
- VÍRUSÖLŐ program (120-féle vírust öl!
- NOVELL HÁLÓZATI SZOFTVEREK, hálózatépítés.

Ajánlatunk:

AT számítógép: 1 MB RAM/40 MB HDD/1,2 MB FDD/Mono
14" (PHILIPS) 1S/1P/101 billentyűzet

(kézpénzért 64 900 forint + áfa
61 600 forint + áfa)

**Amikor ezt a hirdetést Ön olvassa,
áraink már mégis alacsonyabbak!**

Ezért kérjük, telefonáljon, vagy írjon, mi örömmel adunk részletes
felvilágosítást, küldünk részletes árjegyzéket!

QWERTY

High Tech Kft.
1117 Budapest, Orly u. 4.
Telefon: 16-63-096, 18-52-687 Telefax: 18-52-687
BBS: 11-87-950 BUDAPEST BBS

NE FELEDJE:

Nevünk ott található az Ön számítógépének billentyűzetén is!

SZOFTVER – HARDVER

Hardvertermékek

Folytatjuk a CW-SZT 91/19. számában közölt táblázatunkat, amelyben a külföldi gyártók magyarországi disztribútorairól és dealereiről adunk áttekintést. (Összeállította: Dalicsék István, Horváth Miklós, Mester Sándor, Szekeres Zsuzsa, Takács Gitta.)

Táncrend



Épül-szépül a magyar számítástechnikai ipar kereskedelmi hálózata. Lassan kezdjük megtanulni, mi is az a nagykereskedő, viszonteladó, s az angol-magyar

Külföldi gyártó	Termék(csoport) neve	Hazai		Megjegyzés
		dísztribútor(ok)	dealer(ek)	
Acer	PC-k		Adatrend	
AMT (USA)	Nagy teljesítményű nyomtatók, nyomtató-rajzológépek	SZKI	Bettrade, Déma Kft., PGM Computer (Szeged), Quantum Kft., Rainbow Kiszövetkezet, Server Kft., Szalka Elektronik (Mátészalka), Videoton Computer (Miskolc)	
Arx (USA)	Miniszámítógépek	ISYS		
Aztech			Ázsio-Microtrade, Cobra, Elektrosoft, Inlellobot, Makrotrend, Novodat, Supra, Vilváksz	
Cabletron (USA)	Optikai hálózati berendezések és kábelek	Supra Kft.		Kizárólagos
Calcomp	Grafikus perifériák	Dataware		
Fujitsu	Merevlemezek	Adatrend		
Infotron (USA)	Heterogén WAN berendezések	Supra Kft.		Kizárólagos
Inmos	Transputer rendszerek és IC-k	Dataware		
Maxtor	Maxtor winchesterek	Ring		Kizárólagos
Mips Technologies	UNIX munkaadómás	Adatrend		VAR — lényegében disztribútor jogokkal
Motorola (USA)	Számítógépek	SZKI		
Olivetti (Olaszország)	LSX 4000 hibátűrő számítógép	SZKI		
OTC			Ázsio-Microtrade, BIT&S, Claret, Cobra, Control, Dataplan, Elektrosoft, Hardex SZKI-HRL, Hepta, HM Mercurius, Inlellobot, M&S Számítástechnikai Kft., Makrotrend, Plantrade, Summaelek, Supra, Számprog	
Rank Xerox	Fénymásolók		Havi Kft. (Debrecen), Kaposystems Kft. (Debrecen), NTT-2000, Vex Kft. (Szeged), Volán Elektronika Trade Kft. (Miskolc), Voxar Kft., Walltrade Kft.	
Sequent (USA)	Többprocesszoros UNIX-os géposztád	Supra Kft.		Kizárólagos
SICOS (XECOS)	Kiegészítők, monitorszűrők, tisztítóeszköz, számítógépes bútorok	Ring		
Solbourne	SPARC munkaadómások	Dataware		
Symbol-MSI Technologies	PDT adatgyűjtő számítógépek	Softec Kft.		
Tatung	SPARC munkaadómások	Dataware		
Top Call GmbH	TopCall III intelligens kommunikációvezérlő		Rolltron	
TOWA	Prosper perifériák	Softec Kft.		
UNITRON	PC-k	Ázsio-Microtrade		

Szoftvertermékek

Külföldi gyártó	Termék(csoport) neve	Hazai		Megjegyzés
		dísztribútor(ok)	dealer(ek)	
Apple	Macintosh programok: WinText, WinView, WinFolio, Soft PC, MS-DOS-emulátor, TOPS hálózati programok	Graphisoft	Computer Média, Data Stúdió, Gaiger Computer, Jura, Novikon, Novotrade	
BVM	VME rendszerek	Omikron Kiszövetkezet		
Claris	Claris programok	Graphisoft	Computer Média, Data Stúdió, Gaiger Computer, Jura, Novikon, Novotrade	
Design View	Mechanikai méretező CAD	Dataware		
Etime	Erősáramú tervezőrendszer	Dataware		
Fox Software	FoxBASE+, FoxPro, FoxGraph	Ring Kft., R-Soft Kft.		
Infotron (USA)	WAN-ok karbantartását segítő programrendszerek	Supra Kft.		Kizárólagos
Interactive Systems	UNIX	Adatrend		
Locus (USA)	Szoftverek	ISYS		
MicroTool	case/4.0	Ariel Kft.		
MSE (Izrael)	MAGIC	Ariel, Duna-Soft, Interflex, PSZF-Saigo, Schwar		
Nohau	In-circuit emulátorok	Dataware		
Ordal	FOSS termelésirányító szoftver	Ordal Budapest Kft.		
p-CAD	Elektronikai tervezőrendszer	Dataware		
PRO-C	PRO-C	SZKI	Tudorg	
Progress	Progress	Rolltron		
Progress Software	Progress RDNMS	Rolltron		
Quadratron	Q-office irodautomazálási szoftver	ISYS		
SAP	SAP termelésirányító szoftver	Ordal Budapest Kft.		
SAS	Statistikai programcsomag	ISYS		
Twin Corn (Hollandia)	UNIX rendszerek alatt lemeztörő szoftver	Supra Kft.		
Westmount Technology (Hollandia)	ISEE CASE termékek	FreeSoft Kft.		
XILINX	Programozható gate-array fejlesztőrendszer	Dataware		

Megjegyzés: Táncrend című disztribútor-dealeri táblázatunk I. részéhez (CW-SZT, 91/19.) az alábbi helyesbítési kérélem érkezett a KFKI Számítástechnikai Rt. XEUS Rendszerépitő Irodájától:
"Az Ingres dealerei között — tévesen — KFKI-ként szerepellünk. Nevünk valójában XEUS Iroda-KFKI Rt; és ez lényeges különbség. A KFKI egy másik jogi személynek a neve. Az ALR-nél kimaradt a nevünk, pedig ott is már hosszabb ideje dealerek vagyunk. Az SCO-nál Master Resellernek nem vagyunk, de dealerek igen."

M. S.

Teszt szoftver-mixszel

/eleje dfetest.frm 1987-1991 Copyright: Pollo Laszlo, PENTACOMP Kft.

Sebesseg tesztprogram Dataflexhez Ver:1.2

A Dataflex sebesseget mero szoftver mix futtatasa előtt létre kell hozni az alábbi strukturaju, „test” nevu fajlt a DataFlex dfile utility-vel.

1. test.terminal	Num.	1 byte	2 egesz 0 tizedes
2. test.szam	Num.	4 byte,	8 egesz 0 tizedes
3. test.szoveg	ASCII	100 byte	
4. test.szam1	Num.	8 byte,	14 egesz 2 tizedes
5. test.szam2	Num.	8 byte,	14 egesz 2 tizedes
6. test.datum	Date	3 byte	

test.kl index: terminal + szam (<1> <2>), multiuseres

Rekordhosszusag: 128 bajt, torolt hely ujrairható, max. 300.000 rekord.

Induljon a program (I/N)? _

/kep

dfetest Ugyviteli szamitogepek hatekonysagi tesztje Ver:1.2

A program egy szokasos ugyviteli szoftver mixet képes futtatni egyszerre több munkahelyrol. A program futtatasanak celja az, hogy bemutassa a Dataflex hatekonysagat kulonbozo környezetekben (MS-DOS, Novell, CDOS, XENIX, VMS es UNIX).

A munkafajlt toroljem (I/N)?

Haloztati (vagy terminalos) munkahely sorszama (1-99) :

Teszt rekordszama (a*b): a: . b: . (a ket szam szorzata a rekordszam!)

Mikor induljon a tesz ? _/_/_ ev/ho/nap . ora . perc . sec

Rendben (I/N) ? _

Teszt indulasanak idopontja: _/_/_ ev/ho/nap . ora . perc . sec

Teszt befejezesenek idopontja: _/_/_ ev/ho/nap . ora . perc . sec

Teszt:

Teszt rekordsorszama: . Szoveg: _____

Szam-1: . Szam-2: . Datum: _/_/_

Szamitogep fajlagos sebessege: . rekord/masodperc.

/*

// A program szabadon masolható, fordithato es futtathato, de a keresi ered-

// menyek kozlesekora a Copyright (Pollo Laszlo, PENTACOMP Kft.) feltuntetendo.

// A forraskod reszleges felhasznalasara, modositasara nem adunk engedelyt,

// csak a teljes, változatlan program használható szabadon. A gépelesselel ne

// faradjon, a teljes programot fiolpi lemeze ingyen felirjak az alábbi cimben:

//

// PENTACOMP Szamitastechnikai Kft., 1115 Budapest Halmi ut 35.

// Telifax: (36-1)-182-0385

//

autopage kep

name torol sorszam a b

name inddatum indora indperc indsec

name indul

name kezddatum kezdora kezdperc kezdsec

name vegdatum vegora vegperc vegsec

name fejezet rekord uzenet

name szam 1 szam 2 datum fajlagos_sebesseg

format a f thru b range=1,999

//

integer i j max imax jmax nap ora perc masodperc

number eltelt ido

string s 1 ss^4 sss 100 xxx 79 yyy 70

string sip 1

character 7 to sip

//

page eleje

display „I” to eleje.1

accept eleje.1 capslock,check=„IN”

if eleje.1 eq „I” begin

open test

display „N” to torol

accept torol capslock,check=„IN” // ezt csak egyszer kell elvegezni!

if torol eq „I” begin

lock

zerofile test

unlock

end

gosub adatfeltoltes

display „I” to indul

accept indul capslock,check=„IN”

if indul eq „I” begin

gosub inditas

gosub elso menet

gosub masodik menet

gosub harmadik menet

gosub negyedik menet

gosub ertekeles

show sip

A vevő a pénzért mindig a lehető legjobbat szeretné megkapni. Am a vevő általában nehezen tudja eldönteni, hogy adott termékek közül melyik a legjobb. A számítógépek összehasonlítása is nehéz feladat. Léteznek ugyan tesztprogramok, melyek mérik a teljesítményt meghatározó részegységek — a processzor, a memória, a lemezes alrendszer stb. — jellemzőit. Sok esetben a kapott eredményeket sikerül konkrét számmá is konvertálni — mindenki hallott már a MIPS-ről, és a munkaállomások leírásához elterjedten használják a SPEC-értéket. Ezek azonban a „mezei” felhasználónak nem mondanak túl sokat. Hiszen minden gép más és más erős és gyenge pontokkal rendelkezik, s a különböző alkalmazások a gép erőforrásait különböző mértékben veszik igénybe.

A felhasználónak az a fontos, hogy milyen teljesítményt nyújt a gép a *számára lényeges* alkalmazásokban. Ezért számára az lenne a legjobb, ha a gépeket a saját programjával tesztelhetné. Csakhogy az esetek jelentős részében az a program (vagy az a módosítás) még el sem készült. Ilyen esetekben célszerű a leendő alkalmazáshoz legközelebb álló „szoftvermix” tesztet választani.

A magyar számítástechnikai piacon döntően PC-ket forgalmaznak, amelyek jelentős részét ügyviteli feladatok megoldására használják. Ez indította a Pentacomp Kft.-t — személy szerint Pollo Lászlót — arra, hogy megírja saját *Ügyviteli számítógépek hatékonysági tesztje*. DataFlexben íródott — így adott a széles körű összehasonlítás lehetősége. (A DataFlexnek mintegy félszáz operációs rendszer alatt futnak a megfelelő változatai.)

A program az intenzív adatbázis-kezelést igénylő ügyviteli szoftverek kategóriáját képviseli. A teszt lényege, hogy megpróbálja szimulálni a számítógépes ügyviteli feladatokat. Ezek adatbevitelből, adattárolásból (és -rendezésből), számításokból, adatkezelő műveletekből és az eredmények megjelenítéséből állnak. Minden teszt objektivitásra törekszik, tehát nem lehet megengedni, hogy a tesztprogram futási ideje bármilyen mértékben is függjön a kezelőtől. Ezért billentyűzetről történő adatbeviteli műveleteket nem tartalmaz a program. Nincs benne nyomtatórutin sem, hiszen a nyomtatás sebességét nem a számítógép, hanem a nyomtató határozza meg.

Futása során a program a következő feladatokat végzi el:

— létrehoz rekordonként egy adatállományt;

— megkeresi a létrehozott adatállomány minden egyes rekordját, és kicseréli két mező tartalmát;

— az adatállomány minden egyes rekordjában kicseréli a kulcsmezőt;

— az adatállomány minden egyes rekordját törli, majd új kulcsmezővel új rekordokat ír a helyükre.

Az egyes feladatok végzése közben a program numerikus és egyéb adatmanipulációs műveleteket hajt végre, ezek eredményeit meg is jeleníti a képernyőn. Az állománykezelő műveleteknél a lehető leghosszabb keresésekre utasítja a gépet. Az indextáblát a gép minden egyes rekordműveletnél karbantartja.

```

display „Teszt vege. Tovabb: <Enter>+<Enter>.” to fejezet
accept fejezet
accept fejezet // automatikusan kikapcsoló kepernyok miatt kell
end
end
abort
//
// Szubrutinok:
//
adatfeltoltes:
page kep
accept sorszam range=0,99)
accept a to imax
accept b to jmax
move (imax*jmax) to max // ennyi rekord van!
sysdate inddatum indora indperc indsec
accept inddatum
accept indora
accept indperc
accept indsec
return
//
inditas:
indicate tovabb false
repeat
sysdate kezddatum kezdora kezdperc kezdsec
if inddatum le kezddatum begin
if indora le kezdora begin
if indperc le kezdperc begin
if indsec le kezdsec indicate tovabb true
else begin
if kezdperc lt indperc indicate tovabb true
if kezdora lt indora indicate tovabb true
if kezddatum lt inddatum indicate tovabb true
end
end
end
end
[not tovabb] loop
return
//
also menet:
show sip
move max to xxx
append xxx „ rekord létrehozasa”
display xxx to fejezet
for i from 1 to max // imax*jmax rekord létrehozasa
display i to rekord
clear test
move sorszam to test.terminal
move i to test.szam
move (i*i) to test.szam1
move (i*imax) to test.szam2
sysdate test.datum
display test.datum to datum
lock
saverecord test
unlock
loop
return
//
masodik menet:
move max to xxx
append xxx „ rekord aktualizalasa”
display xxx to fejezet
move 0 to rekord
for i from 1 to imax // imax*jmax rekord megkeresese es aktualizalasa (kulcsmezo változatlan!)
for j from 1 to jmax
move (rekord+1) to rekord
clear test
move sorszam to test.terminal
move ((imax-i)*jmax+j) to test.szam
find eq test by index.1
move sorszam to s
move test.szam to ss
move „” to sss
append sss s ss s ss s ss s ss
move sss to test.szoveg
display test.szoveg to uzenet
display test.datum to datum
move (test.szam1 + test.szam2) to test.szam1
lock
saverecord test
unlock
loop
loop
return
//
harmadik menet:
move max to xxx
append xxx „ rekord kulcsmezejének modositasa”
display xxx to fejezet
move 0 to rekord
for i from 1 to imax // imax*jmax rekord kulcsmezojének
for j from 1 to jmax // változtatasa
move (rekord+1) to rekord
clear test
move sorszam to test.terminal
move ((imax-i)*jmax+j) to test.szam
find eq test by index.1
display test.szoveg to uzenet
display test.szam1 to szam1
display test.szam2 to szam2
move (imax*jmax+test.szam) to test.szam
lock

```

A tesztprogram az 1. táblázatban közölt hardverkonfigurációkon futott. Ezek között van egy szokványos távol-keleti 286-os, AT-kompatibilis gép, a másik kettő a Pentacomp Pentix családjának legkisebb és legnagyobb tagja. A futtatás minden esetben DataFlex 2.3b futtatórendszer segítségével történt, MS-DOS 3.3, illetve SCO UNIX System V/386 Release 3.2 operációs rendszer alatt. A futási időből kiszámítható a számítógépek fajlagos sebessége, mely a másodpercenként feldolgozott rekordok számát adja. A fajlagos sebességeket a feldolgozott rekordok száma, a számítógép és az operációs rendszer függvényében a 2. táblázat mutatja. Az eredmények láttán levonható néhány, nagyon is kézenfekvő következtetés.

Ügyviteli rendszereknél a hardverkiepítés döntő hatással van a feldolgozási sebességre. Ez azonnal látható — például DOS alatt 25 rekord feldolgozása esetén az egyes értékek: 1,13—1,98—25,0. A feldolgozási sebességben megtérül a gyors háttérárak, a nagy memóriaterület, a cache-vezérlők alkalmazásának ára.

Nagyon lényeges a megfelelő operációs rendszer megválasztása. A tesztek során azonos hardveralapon a UNIX alatti futtatás eredményei nagymértékben meghaladják a DOS alatt elért eredményeket.

Talán ennél is lényegesebb, hogy a UNIX alatti futtatáskor a teszt méretének (a feldolgozott rekordok számának) növelésével a gép fajlagos sebessége sokkal kisebb mértékben csökken. Míg a DOS esetén a fajlagos sebesség a tízedére esett vissza, a UNIX alkalmazásakor még a felére sem.

Megfelelő kiépítésű gép (és persze operációs rendszer) esetén nincs lényeges sebességesökkenés akkor sem, ha egy időben egyszerre több terminálról indítják a tesztet.

Azoknak, akik mélyebben érdeklődnek a program iránt, a Pentacomp Kft. felhatalmazása alapján közöljük a program forrásnyelvi listáját. A programnak ez a változata módosítás nélkül, a forrás feltüntetésével, szabadon felhasználható. A listát tanulmányozás céljából közöljük, a program lemezen is megszerzhető a Pentacomp Kft.-től (Pollé László, 182-0385).

Dalicsek István

1. táblázat

Tesztkonfigurációk

	IBM PC/AT-kompatibilis	PENTIX-A	PENTIX-E
Gyártó	„noname”	Pentacomp	Pentacomp
Processzor típusa	i80286	i80386SX	i80486
Frekvencia (megahertz)	16	16	33
RAM-kapacitás (kilobájt)	640	4000	16 000
Cache tároló (kilobájt)	—	—	256
Merevlemez kapacitása (megabájt)	40	100	766
Merevlemez-elérési idő (ms)	28	20	15
Sinkialakítás	ISA	ISA	EISA
Merevlemez-vezérlő	IDE	IDE	SCSI
Monitor	egyszínű	egyszínű	egyszínű

```

saverecord test
unlock
loop
loop
return
//
negyedik menet:
move a to xxx
move b to yyy
append xxx "*" yyy " rekord torlese es helyukbe uj rekordok irasa"
display xxx to fejzet
move 0 to rekord
for i from 1 to imax // imax*jmax rekord torlese es
// helyette uj rekordok felvetele
for j from 1 to jmax // jmax rekord torlese
clear test
move sorszam to test.terminal
move ((imax-1)*jmax+j+max) to test.szam
find eq test by index.1
display test.szoveg to uzenet
lock
delete test
unlock
loop
for j from 1 to jmax // az uresek helyere jmax uj rekord
// felvetele
clear test
move sorszam to test.terminal
move (jmax*i+j+max+max) to test.szam
move (jmax-j) to test.szam1
move (imax-1) to test.szam2
move ((i-1)*imax+j) to xxx
move "uj szoveg:" to sss
append sss xxx
move sss to test.szoveg
display test.szoveg to uzenet
lock
saverecord test
unlock
loop
move (rekord+jmax) to rekord
loop
return
//
ertekeles:
sysdate vegdatum vegora vegperc vegsec
calc (vegdatum-kezddatum) to nap
calc (vegora-kezdora) to ora
calc (vegperc-kezdperc) to perc
calc (vegsec-kezdsec) to masodperc
calc ((((((nap*24)+ora)*60)+perc)*60)+masodperc) to eltelt_ido
calc (imax*jmax/eltelt_ido) to fajlagos_sebesseg
return

```

2. táblázat

**Számítógépek fajlagos sebessége
(rekord/secumban) a feldolgozott rekordok
száma, a géptípus és operációs rendszer
függvényében**

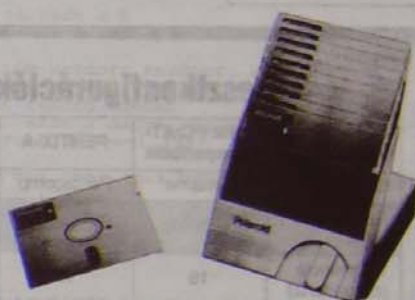
Rekordszám	AT		PENTIX-A		PENTIX-E	
	DOS	DOS	UNIX	DOS	UNIX	UNIX
5×5=25	1,13	1,98	4,16	25,00	25,00	
10×10=100	0,92	1,96	3,57	16,66	20,00	
20×20=400	0,97	1,39	3,57	10,10	19,04	
40×40=1600	0,88	1,37	3,56	17,39	18,39	
80×80=6400	0,67	1,02		17,39	17,53	
4×40×40=6400						18,33
160×160=25 600				11,15	17,07	
8×40×80=25 600					17,94	
210×210=44 100	0,21		3,23	8,20	16,33	
320×320=102 400				2,47	16,69	
8×160×80=102 400					16,64	

**Testt
szoftver-
mixszel**

MENTSE, AMI MENTHETŐ!

Adatait mentse
DataRescue mágneslemezre!

Adat-visszaállítási szolgáltatás!



1991. augusztus 1-jétől csökkentett áraink:

	Ára/10 db
5,25 inches hajlékonylemez DS/DD	900 forint
5,25 inches hajlékonylemez DS/HD	1700 forint
3,5 inches hajlékonylemez MF/2DD	1800 forint
3,5 inches hajlékonylemez MF/2HD	2700 forint

Áraink az áfát nem tartalmazzák.

CÉDRUS INFORMATIKAI RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

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

A felsorolt cikkek beszerezhetők még a CÉDRUS Rt. jogosított viszonteladójánál.
Országos listójukat az ALAPLAP című havi mikroszámítógépes magazinban
megjelent Polaroid-hirdetések rendszeresen közzélik.

mj

NOVELL-AKCIÓ!

1 teljes NOVELL induló készlet ára:

69 000 forint + áfa

Kiépítés: – 3 db ARCnet kártya
– 1 db passzív HUB
– 3x10 cm koaxiális kábel
– 1 db lezáróelem
– NetWare 2.2–5 hálózati szoftver

NetWare 2.2 (5 felhasználóság) **52 300 forint + áfa**

NetWare 2.2 0 (10 felhasználóság) **120 200 forint + áfa**

NetWare 3.11 (20 felhasználóság) **217 300 forint + áfa**

NetWare 3.11 (100 felhasználóság) **434 800 forint + áfa**

megamicro

Számítástechnikai, Fejlesztő, Gyártó, Szolgáltató
Részvénytársaság

Cím: 1145 Budapest, Róna u. 127/B
Telefon/Telefax: 252-1500, 252-0341, 251-6911, 183-0378 Telex: 22-3153

Itt a teljes család

A számítógépes folyamatirányítás területén döntő szerepük van a PLC-knek (programozható logikai vezérlőknek). Ezt főleg sebességüknek, üzembiztonságuknak és könnyű programozhatóságuknak köszönhetik.

A német Klöckner—Moeller cég termékeit a magyarországi felhasználók — elsősorban a gép- és a vegyiparban — már jól ismerik. A Klöckner—Moeller a világ vezető iparvállalatai közé tartozik az automatizálási technika, az energiaelosztás elektromos és elektronikus készülékeinek, rendszereinek és berendezéseinek gyártása területén. A Moeller vállalatcsoport (amelynek a Klöckner—Moeller is tagja) közel tízezer dolgozóval az 1989/90-es pénzügyi évben 1,3 milliárd márkás nettó árbevételt produkált. Több mint huszonöt termelőüzeme és 350

pusok között a legnagyobb számban értékesítettek. Ez, akárcsak a rákövetkező PS 306, kompakt változat, míg a nagyobb teljesítményű eszközök moduláris felépítésűek. Bármelyik — a feladatnak megfelelő — változat mellett dönt is a felhasználó, számos variációs lehetőség közül választhat. *Első táblázatunk* a PS3 változatait mutatja be, a *2. táblázatban* a PS 30-as sorozatot foglaljuk össze.

A PS 316-os modellől kezdve a felhasználó kártyaszinten választhatja meg az alkotóelemeket, amelyek körét tetszés szerint bővítheti később. Ilyen nagy teljesítményű modelleknél — melyek teljes gyártási folyamatok irányítására is képesek — már fontos szerepet kapnak a kommunikációs lehetőségek. A PS család minden tagja a SUCONET hálózaton keresztül küldi és fogadja az információ-

2. táblázat

A Sucos PS 30 sorozat tagjai

	Sucos PS3	Sucos PS 306	Sucos PS 316	Sucos PS 32
Programtároló nagysága (kilobájt)	3,6	64	64	64
Ciklusidő (ms/1 kilobájt)	5	0,5	0,5	2,6
Digitális bemenetek maximális száma	64	144	1024	2048
Digitális kimenetek maximális száma	64	144	1024	2048
Analóg bemenetek	16	36	96	64
Analóg kimenetek	4	9	96	64
Időzítők száma	32	64	64	64
Számlálók száma	32	64	64	64
Milyen nagyságú rendszerekhez ajánlott	gépek	berendezések	folyamatok	gyártósorok
Kialakítás	kompakt	kompakt	moduláris	moduláris

keszt, egymáshoz rendeli a megfelelő értékeket, segítségével a folyamat állapota mindenkor lekérdezhető, a változások időbeli lefolyása megjeleníthető, be lehet állítani a riasztási funkciókat stb. Ehhez persze megfelelő kiépítettségű (például VGA kártyával és monitorral ellátott) PC

kell. A Sucosoft menüvezérelt programcsomag a PLC-k DIN szabvány szerinti programozását teszi lehetővé IBM PC-ken. Segítségével a felhasználó meg is írhatja, tesztelheti, dokumentálhatja a programját — akár online üzemmódban is. Ezeket az elemeket folyamatosan fejlesztik; ennek eredménye a közvetlen Profibus- és Modbus-csatlakozási lehetőség.

Folyamatirányító rendszereknél lényeges a biztonság. A Klöckner—Moeller nagy súlyt fektet a minőségre; rendszereiket Magyarországon Compaq gépekkel is forgalmazzák. Mára kialakult már az a hazai szakembergárda, amelyre kivitelezői, szerviz- és programozási kérdésekben építhet a képviselő. Munkájukra nagy szükség van, hiszen például a PS3-as modellből már több ezer üzemel az országban. A termékek már szabadon importálhatók, a vállalatok így a korábbiál egyszerűbben juthatnak hozzájuk.

Dalicsek István

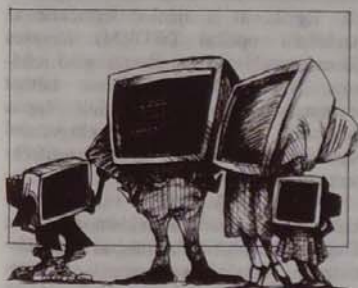
1. táblázat

A Sucos PS3 különböző változatai

Típus	Táplézellátás			Bemenetek			Kimenetek			Egyéb funkciók		
	120 V AC	240 V AC	24 V DC	24 V DC	0...10 V DC	10 kHz	relés 24-240 V AC/DC	félvezetős 24 V DC	analóg 0-10 V DC	időzítő	RAM tároló	EEPROM tároló
PS3-AC	+			16	4	1	8		1	+	+	
PS3-DC			+	16	4	1		16	1	+	+	
PS3-B		+		8			8				+	
PS3-AC-EE		+		16	4	1	8		1	+	+	+
PS3-DC-EE			+	16	4	1		16	1	+	+	+
PS3-AC-110	+			16	4	1	8		1	+	+	

kat. A SUCONET RS—485-ös soros vonalon alapuló hálózat, 187,5 kilobit/másodperc átviteli sebességgel. A hálózat master—slave elrendezésű, két osztálya van. Az első osztály decentralizált kimenet/bemenet felépítést valósít meg, általában kis adatforgalmú megoldásokban alkalmazják. A második osztályú SUCONET-ben maguk a hálózati elemek is intelligensek, tehát nagy adatmennyiségek cseréjére képesek.

Ezekre a hálózatokra — akár masterként — IBM PC-vel kompatibilis gépek is csatlakozhatnak. A kapcsolat kiépítését a katalógusból választható illesztőkártyák és a hozzájuk tartozó meghajtóprogramok biztosítják. Így IBM PC-alapú, komplett folyamatirányító rendszer építhető ki. A PLS—PC program kiváló minőségű folyamatirányító konzol kialakítását teszi lehetővé. Grafikus folyamatábrát szer-



formalmazóirodája az egész világot behálózta. A közelmúltban nyitották meg önálló képviselői irodájukat, új bemutatótermékben a PLC-k teljes vertikumát kínálják.

A család legkisebb tagja a PS3 jelű modell, amelyet a világon fellelhető tí-

**Számítógépes leporellók, etikettek
– lézernyomtatókhoz is alkalmasak –
nagy választékával, olcsó árakkal várja
vásárlóit a**

**STATIQUM Kiadó és Nyomda Kft.
Vevőszolgálat.**

1033 Budapest, Kaszásdűlő u. 2.
Telefon: 168-8637 Telefax: 168-8635 Telex: 22-6699,

valamint a

Statisztikai és Számítástechikai Könyvesbolt
1024 Budapest, Keleti Károly u. 10.
Telefon: 115-8018

Szerviz és Kereskedelmi Kft.

1072 Budapest VII., Kis Diófa utca 6.
Telefon/Telefax: (36-1)121-3230, (36-1)141-0880

Csúcsmínőség – akcióáron!

Fantasztikus ajánlatok – készpénzzel fizetőknek!

AT-286 EGA monitorral **85 000 forint + áfa**
80286-16 processzor, 1 megabájt RAM (4 megabájtig bővíthető), 40 megabájtos winchester, soros/párhuzamos kártya, EGA kártya, Baby AT-ház, 101 gombos billentyűzet, színes EGA monitor

AT-286 VGA monitorral **99 000 forint + áfa**
80286-16 processzor, 1 megabájt RAM (4 megabájtig bővíthető), 40 megabájtos winchester, soros/párhuzamos kártya, VGA kártya, Baby AT-ház, 101 gombos billentyűzet, színes super VGA monitor

AT-286 egyszínű monitorral **69 000 forint + áfa**
80286-16 processzor, 1 megabájt RAM (4 megabájtig bővíthető), 40 megabájtos winchester, soros/párhuzamos kártya, MCGP kártya, Baby AT-ház, 101 gombos billentyűzet, Hercules monitor

Cserélhető winchesteres LapTop **159 000 forint + áfa**
1 megabájt RAM, cserélhető 40 megabájtos winchester (80 és 120 megabájtos winchester is választható), soros/párhuzamos kimenet, külső monitor-, billentyűzet- és lemezegység-csatlakozó, VGA felbontású, háttérvilágított LCD képernyő, hordtáska

Panasonic KX-F50 **75 000 forint**
Telefon, telefax, üzenetrögzítő kombinációja. Exportkivitel!

A felsoroltaktól eltérő konfigurációkat is reklámáron szállítjuk!
NOVELL hálózatok telepítése teljes garanciával!
Referenciák országszerte!

IR Szerviz- és Kereskedelmi Kft.

1072 Budapest VII., Kis Diófa utca 6. Telefon/Telefax: 121-3230 Telefon: 141-0880

A PERIFÉRIA A JÖVŐ SZÁMÍTÁSTECHNIKÁJÁT KÍNÁLJA ÖNNEK!

NOTEBOOK



NOTEBOOK

SER 1640 **386SX-16**

2 megabájt RAM,
1,44 megabájtos
hajlékonylemez-meghajtó,
40 megabájtos winchester,
VGA LCD képernyő
csak 2,6 kg
1 év garancia

1071 Budapest,
Péterdy u. 30.
Telefon/Telefax:
142-3308

170300 forint
+ áfa

Ha Önnek már van, vagy még csak tervezzi
Novell rendszerek kialakítását,
rengeteg kérdése lehet!

Forduljon bizalommal ahhoz,

- aki Önnek a **legmagasabb színvonalon segíthet,**
- aki az országban **egyedül kapta meg a**
NOVELL cég igazolt C.N.E. minősítését!

Lenkei Péter
NOVELL Certified NetWare Engineer
Telefon: 156-5366/17

1122 Budapest, Városmajor u. 74.
Telefon: 156-5366
Telefax: 155-9296
Telex: 22-3768



IDA a könyvexpón

A közelmúltban harmadik alkalommal rendezte meg az Interbright a Budapesti Nemzetközi Könyv- és Videokiállítás, amelyhez — csakúgy, mint tavaly — csatlakozott az Expolingva, a közép-európai nyelvi vásár.

Természetesen számítástechnikai szemmel néztünk körül a bemutatónak helyet adó Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetemen. Hol találunk magyar szempontból érdekes szakkönyvpiaci újdonságokra, izgalmas számítógép-alkalmazásra?

Nos, a katalógus szerint 26 országból 350 cég képviseltette magát — köztük szakmánk több neves könyves műhelye is. Természetesen hosszan időzhetnénk a Wiley vagy az MIT Press kötetei között (mindkét cég anyaga megrendelhető például a LibroTrade Kft.-től), ám most mégis inkább arról tudósítunk, hogy két újabb nagy nyugati kiadó vetette meg a lábát Magyarországon: a Springer és a Macmillan. Az előbbi terveiről külön írásban számolunk be (lásd *Springer, a mecénás* című cikkünket). A Magyar Macmillan a Tankönyvkiadó és a brit cég vegyesvállalata, amely idei programjaként a kis- és nagyiskolások angoltanulását segítő művek megjelentetését, a tanárok ingyenes továbbképzését hirdette meg. Jövőre azonban — hallottuk *Takács Ilona* marketingszakértőtől — már a számítástechnika sem marad ki a kínálatból. Örömmel értesültünk arról is, hogy az A&M Kft. jövőre kiadja a World Book International amerikai cég *Young scientist* (Kis tudós) gyönyörű, szakmánkba vágó kötetet is felölelő ismeretterjesztő sorozatának magyar fordítását.

Ami a számítógép-alkalmazást illeti, ott voltak a kiállítás nyelvi részén a már ismerős, nyelvtanulást segítő (CALL — Computer Aided Language Learning) programok. Lehetett szavakat memorizálni, szótárzni, német igeragozást gyakorolni, nyelvhelyességi teszteket kitölteni, csak a betűk helyét mutató képernyőre megpróbálni beírni az elrejtett idegen nyelvű szöveget és így tovább. De mi eltökélten valami merőben újra vadásztunk — és meg is találtuk.

Nagy-Britanniából érkezett hozzánk interaktív digitális audio (IDA) rendszerrel *John Willetts*. Eljárása segítségével PC-n — merev- vagy hajlékonylemezen — CD minőségben tárolhatunk akár zenét, akár beszédhangot. Mikrofonról magunk vehetjük fel, illetve a géphez kapcsolt hangszóróról magunk hallgathatjuk vissza az anyagot. Persze gondolhatjuk, hogy bár a technológia lényege a tömörítés, IDA igenesek igényes a tár: egy 1,2 megabájtos hajlékonylemezen körülbelül 2,5 percnyi „hangjáték” fér el.

Ennek ellenére — mint Willetts úr a kiállításon egy 40 megabájtos merevlemezrel felszerelt PS/2 Model 30 286-tal a gyakorlatban bebizonyította — egy kö-

zönséges PC-n is kitűnően lehet használni. Több nyelvre készített „músorokat”. Elképzelhető, milyen remek segédeszköz a nyelvtanulásnak, ha egyszerre olvashatjuk (a képernyőn) és hallhatjuk a szöveget, ha kijelölhetjük az írásos anyagból azt a blokkot, amit — valóban tökéletes hangminőségben — felolvas — gép, ha átvehetjük egy párbeszéd egyik szerepét (beszélgetőpartnerünk a PC). Hasznosítási ötlete az olvasónak is nyilván van ezeryi.

Mint Willetts úr elmondta, rendszeréből már szép számban működik az Egyesült Államokban, most azonban (Kelet-)Európa felé kacsintgat. A német GFBA céggel — Németország legnagyobb, több mint ezer főt foglalkoztató szakképzési vállalatával — tárgyal a jogok átadásáról és a forgalmazásról. *Volker Grellert*, a GFBA vezetője szerint az IDA-kártya és a szoftver ára hét-nyolcszáz márka (illetve ennek megfelelő forintösszeg) körül lesz — „nagyjából egy videomagnó ársávjába esik”.

Mindebből következik, hogy Grellert úr cége is jelen volt a vásáron. Mégpedig két német társvállalkozással karöltve. Az MRZ (Közép-rajnai Számítóközpont) a német IBM leányvállalat egyik forgalmazó partnere, hardver-, szoftverértékesítő és szolgáltató kft. A SOBA — tudtuk meg *Ferdinand Solzbacher* ügyvezetőtől — szoftverfejlesztéssel, számítástechnikai szolgáltatásokkal és oktatással foglalkozik. Egyik, itt is ajánlott termékük az Archibald optikai (WORM) lemezes állományarchiváló és -visszakereső rendszer. Ugyancsak érdeklődésre tarthat számot egy piactudásos felé éppen megindult országban a Planet elnevezésű szabadpiac-szimulációs menedzserjáték-programjuk.

Közös, GFBA—SOBA vállalkozás a kiállításon magyarul is reklámozott Data Train Center (durva fordításban Számítástechnikai oktatóközpont), amely a munkanélküli vagy pályaelhagyó értelmiségiek számára kínál Németországban számítógépes szakmákra átképző tanfolyamokat. Mégpedig nagy sikerrel — Solzbacher úr szerint növendékeik kilencven százaléka állást kapott a kurzus elvégzése után. A képzés nem PC-orientált, elsősorban AS/400 irányú. Minthogy az „új keleti tartományokban” igen nagy a munkanélküliség, először ott kezdték alkalmazni rendszerüket, most pedig partnert keresnek hasonló oktatási intézmények meg alapításához Cseh-Szlovákiában, Lengyelországban és Magyarországon is.

„Sajnos, az át- és továbbképzés valóban mind aktuálisabb önként. Hasznosnak lehetnek a nyugati tapasztalatok. A GFBA például már együttműködésre lépett a Budapesti Műszaki Egyetemmel — mondja Grellert úr. — Ehhez annyit tehetek hozzá, hogy én nemcsak a GFBA-nak, de az ICEF (International Consultants for Education and Pairs — Nemzetközi oktatási és kiállítási tanácsadó) elnevezésű nem profitorientált szervezetnek a vezetője is vagyok. E minőségemben tudathatom: jövőre az Interbright kiállításán a könyv-, video- és a nyelvi bemutató egy harmadik, szakképzési résszel egészül ki.”

Mikolász Zoltán

Springer, a mecénás

Akik az utóbbi hónapokban gyakran megfordultak a budapesti Wesselényi utcában, észrevehették, mint emelkedik egy új, kellemes stílusú irodaépület a 28. számú telken. Nemrég egy, a számítástechnikai könyvek, folyóiratok iránt érdeklődőknek ismerős embléma is felkerült az oldalára, majd június végén megnyitotta kapuit a Springer Hungarica kiadó. A Springer kiadványok impreszumában ezentúl ezt olvashatjuk: „Springer-Verlag; Berlin, Heidelberg, New York, London, Paris, Tokyo, Hong Kong, Barcelona, Budapest”.



könyvbehozatal áldatlan állapotán. Nemrég szakkönyvtárosok jártak nálunk — engem is meglepett, mennyire megörültek az új lehetőségnek.”

A jövő évre már a magyar leányvállalatlan keresztül lehet majd előfizetni a rangos Springer folyóiratokra. A tárgyalások jelenlegi állása szerint a megrendelők 55 forint/márka árfolyamra számíthatnak. („Visszatetszőnek érzem, ha év közben egy-egy forintleértékelés miatt utólagos számlákat kellene küldönnünk az előfizetőknek. Olyan megállapodást akarunk kötni a német központtal, amely egész esztendőre stabil árfolyamot garantál.”)

Körülnézve, a szalonban két nagy, mennyezetig érő polcot töltenek meg az angol és német nyelvű, 90-es, 91-es kiadású számítástechnikai művek. De vajon mit ad ki a magyar Springer? „Írdító profilunk az orvostudomány. Július 1-jétől mi gondozzuk a — megújuló — *Orvosi Hetilapot*. Még idén több orvosi tárgyú Springer könyv fordítását jelentjük meg, de magyar szerzős kötetünk is napvilágot látott — halljuk Kertész Margittól. — Szerzőink bekerülnek a Springer számítógépes nyilvántartó rendszerébe, amely a kutatók számára világszerte sok szempont szerinti lekérdezést tesz lehetővé.”

Még mielőtt olvasóink aggódni kezdenének, megnyugtatóan közölhetjük: az orvostudomány után a cég a matematika és a számítástechnika irányába tervezi következő lépéseit. Ami pedig az adatbázist illeti: ez rövidesen a magyar kutatóknak is rendelkezésükre áll. A német központ komoly számítógépes beruházásra szánta el magát. Még idén beköltözik a Wesselényi utcába egy IBM RS/6000-es munkaállomás és egy Motorola Delta 3600-as, 68030-alapú UNIX-gép, amelyekre a Binfor cég (elvéleg) 16 felhasználó, hasonló nevű kiadói szoftverrendszerrel telepítik. Ennek a szövegfeldolgozás, a vállalati adminisztráció, a készletgazdálkodás és számlázás mellett része a könyvek, fordítások és folyóiratok különböző szempontok szerinti nyilvántartása is.

Egy szó mint száz, ennek a Springernek mindenki csak örülhet. Ha már nincs megfelelő állami dotáció, ami nélkül egy ilyen kis országban reménytelen a tisztességes, átfogó koncepció alapján tervezett szakkönyvkiadás, van végre egy olyan cég, amely úgy próbálja segíteni a magyar szakembereket, hogy nem tör azonnali nyereségre. Az idő a mecénásoknak dolgozik.

Mikolás Zoltán

Kedvezményes nyári áraink:

Megnevezés	Régi ár (Ft)	Új ár (Ft)
386 MAX 5.1	15000	12000
Actor 3.0 + Language Extension	99000	60000
Agenda 2.0 (német)	60000	43000
Arts & Letters	98000	66000
Blinker 1.4	28000	15000
Brief 3.0	19000	18000
BTAGS	3600	1500
Cache86	8000	3500
Carbon Copy Plus 5.2	24000	15000
Central Point Backup 6.0	12000	9000
Checkit 3.0	18000	10500
Clarion Pers. Developer 2	15000	10000
Clear for dBASE	19000	18000
Code Base 4 v4.2	30000	23000
dBASE Online	22000	16000
Delta	12000	11000
DESQview 2.25	9000	7000
Dr. Switch ASE 5	33000	14000
Dr. Switch DevPak	25000	14000
EASY PC (CAD program)	40000	38000
Essential Graphics 3.0	40000	24000
Expert Help (DE-NG, SwapNG)	15000	10000
Fansi-Console	17000	12000
Font Tools	24000	15000
GEM Artline 2.0	82000	60000
GRASP 3.5	28000	18000
Guldo 1.5	28000	18000
IBM OS/2 1.2 Extended	70000	70000
Logitech Catchword	40000	30000
Logitech Image-In	66000	50000
Logitech Mouseman	13000	11000
Logitech Radio Mouse	25000	20000
Lotus 1-2-3 2.01 (magyar)	19000	15000
Lotus Metro 1.1	9900	9000
Macroscope	5600	3000
Magellan 2.0	19900	18000
MathCAD 2.5	53000	39000
MS BASIC 7.1	49900	42000
MS COBOL 3.0	89900	75000
MS Learning MS-DOS	5000	3500
MS Multiplan	19000	17000
MS Windows Entertainment	8500	6000
Norton Commander 3.0 (NC)	15000	12000
ObjectGraphics 3.0	66000	45000
OPTASM 1.7	18000	11000
OPTDEBUG	18000	11000
OPTLIB	12000	6000
OPTLINK 1.0	15000	11000
PathMinder Plus 1.0	19500	15000
PC USA 2.0	8000	6000
PKZIP & PKUNZIP 1.1	9000	5000
PolyAWK	24000	18000
Precursor 4.0	12000	8000
ProBAS Toolkit	25000	16000
ProComm Plus 1.1	13000	11000
PVCS Professional	57000	40000
QEdit 2.1	9000	6000
QNIal	16000	8400
RTLink Standard	25000	14000
Sage Professional Editor 1.1	34000	25000
SCO XENIX 286 Dev. System	90000	70000
Software Carousel 5.0	14000	9000
Spinrite II	16000	14000
System Sleuth 2.1	21000	13000
TopSpeed C Extended Edition	55000	32000
VEDIT Plus 3.3	24000	19000
View-It	12000	8000
Whitewater Resource Toolkit	32000	18000
WinTrieve 3.0	56000	35000
Xtree Gold 2.0	18000	14000
Zortech C++ 2.1 Standard	40000	30000
Zortech C++ 386	110000	85000
Zortech C++ Dev. Ed.	64000	39000

Áraink az áfát nem tartalmazzák!

CÉDRUS INFORMATIKAI RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

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

A felsejebb cikkek beszerezhetők még a CÉDRUS Rt. jogosított viszonteladójánál. Országos listájukat az ALAPLAP című havi mikroszámítógépes magazinban megjelenő POLAROID-hirdetések rendszeresen közlik.

SALEX Kft

ALAPLAPOK:

XT alaplap 4,77/10 MHz	3 540 forint
AT-286 alaplap 12/16 MHz	8 848 forint
AT-386 alaplap 20/25 MHz	46 394 forint
AT-486 alaplap 33 MHz, 64 kilobájt cache	181 400 forint

MONITOROK, MONITORVEZÉRLŐ KÁRTYÁK:

MGP kártya	1 768 forint
CGP kártya	1 768 forint
EGA kártya	5 260 forint
VGA kártya (800x600)	8 020 forint
VGA kártya (1024x768)	9 687 forint
EGA monitor, 14 inches	29 000 forint
EIZO színes, 16 inches monitor	116 100 forint
VGA (800x600), 14 inches monitor	30 840 forint
VGA (1024x768), 14 inches monitor	31 745 forint
HITACHI (1280x1024), 20 inches monitor	181 400 forint
WYSE terminál, 14 inches (sárga)	36 280 forint
SOTA VGA kártya (1024x768)	11 700 forint
SOTA VGA 340i (1280x1024)	71 650 forint
SOTA PAGE A/4-es monitor + kártya	44 450 forint

FD/HD EGYSÉGEK ÉS VEZÉRLŐKÁRTYÁK:

VEZÉRLŐK:

XT hajlékonylemez-vezérlő kártya 2x360 KB	998 forint
SOTA FD/soros/párhuzamos kártya (4 hajlékonylemez)	8 761 forint
AT-sínes FD/HD-vezérlő kártya	2 445 forint
WD 1004 FD/HD-vezérlő kártya	4 254 forint
WD 1005 FD/HD-vezérlő kártya	5 905 forint
WD 1007 FD/HD-vezérlő kártya	22 775 forint
PERSTOR PS180-16FN FD/HD-vezérlő kártya	18 050 forint
PERSTOR PS180-XT/AT HD-vezérlő kártya	16 780 forint
PERSTOR ADRC 9009 HD-vezérlő kártya	12 571 forint
OMTI 8627 MFM/ESDI HD-vezérlő	10 122 forint
OMTI 8240 MFM/ESDI HD-vezérlő	8 435 forint
OMTI 8120 MFM/ESDI HD-vezérlő	8 344 forint

FDD-k és WINCHESTEREK:

1,2 megabájtos, 5,25 inches FDD	6 200 forint
1,44 megabájtos, 3,5 inches FDD	6 330 forint
külső FD-doboz	4 000 forint
KALOK 20 megabájtos, 3,5 inches MFM	13 605 forint
Maxtor 40 megabájtos, 3,5 inches AT-sínes	22 675 forint
SEAGATE 80 megabájtos MFM	44 443 forint
NEC 3661 109 megabájtos ESDI	58 955 forint
SEAGATE 300 megabájtos SCSI	135 000 forint
Hard Card 20 megabájtos, 24 ms + vezérlő	54 400 forint
Hard Card 40 megabájtos, 24 ms + vezérlő	62 580 forint

CSERÉLHETŐ WINCHESTEREK:

Bernoulli meghajtó, 20 megabájtos	107 900 forint
Bernoulli vezérlő	29 024 forint
Bernoulli cartridge, 20 megabájtos	36 000 forint

HORDOZHATÓ WINCHESTEREK:

DataDisk 40 megabájtos hordozható winchester	49 800 forint
DataDisk 100 megabájtos hordozható winchester	89 700 forint
DataDisk 200 megabájtos hordozható winchester	126 900 forint

SOROS/PÁRHUZAMOS KÁRTYÁK:

Nyomatókártya	635 forint
Soros RS-232 kártya	953 forint
Soros RS-232x4 kártya	6 350 forint
XT soros/párhuzamos kártya	1 587 forint
AT soros/párhuzamos kártya	1 270 forint
Data switch (1/4) - párhuzamos nyomtatókapcsoló	4 400 forint

HÁZ + TÁPEGYSÉG, BILLENTYŰZET:

84 gombos billentyűzet	2 850 forint
101 gombos billentyűzet	3 170 forint
AT Baby-ház + 200 W-os tápegység	9 060 forint

STREAMER, STREAMERVEZÉRLŐ KÁRTYÁK:

Tallgrass TG900 vezérlő	8 980 forint
Tallgrass TG1020e vezérlő	8 980 forint
Tallgrass TG vezérlő	8 980 forint
Meghajtó, 60 megabájtos	44 000 forint

EGÉR:

Microsoft soros egér	13 605 forint
DFI egér + tartó + pad	3 110 forint
Egér-pad	180 forint

NYOMTATÓK, RAJZOLÓGÉPEK, SCANNEREK,

DIGITALIZÁLÓK:

EPSON LX-400 mátrixnyomtató	25 000 forint
EPSON EX-800 mátrixnyomtató	39 900 forint
EPSON FX-1050 mátrixnyomtató	46 000 forint
HP DeskJet tintasugaras nyomtató	50 700 forint
QMS PostScript 100x300 dpi-s színes nyomtató	807 230 forint
EPSON #7762 lapdagoló	8 100 forint
EPSON #7763 lapdagoló	11 700 forint
EPSON #8348 lapdagoló	8 100 forint
EPSON FX-1000 nyomtatófej	7 200 forint
PANASONIC Image Scanner + interfész	159 000 forint
HP ScanJet Apple-höz + interfész	217 000 forint
HP 7475 A/3-as rajzológép	180 500 forint
Summagraphics digitalizáló, A/3	80 700 forint
Summagraphics digitalizáló, A/0	226 750 forint

LÉZERNYOMTATÓ-, BŐVÍTŐ KÁRTYÁK:

PACIFIC 1-2-4 plus OMB (HPII/HPIII/CANON LPB-8II)	7 718 forint
PACIFIC 4 memory OMB (HPII/HPIII/HPIII)	9 800 forint
PACIFIC T memory 2 megabájttal (EPSON EPL 6000/Toshiba/Mannesmann)	23 900 forint
25 In One 172 font (HPII, HPIII)	16 600 forint
PACIFIC PAGE PostScript-kazetta (HPII)	38 000 forint
PACIFIC PAGE P-E PostScript-kazetta (HPIII/HPIII/HPIII/HPIII)	38 000 forint
PACIFIC Outlines I, II méretezhető 25-fajta betű (HPIII)	21 000 forint
PACIFIC MacPage, PACIFIC MacPage P-E PostScript-kazetta Apple gépekhez	55 000 forint

SOTA KÁRTYÁK:

SOTA 286i gyorsítókártya XT-be	25 000 forint
SOTA alapkártya 2.0 (286i)	24 300 forint
SOTA 386si gyorsítókártya XT-be	37 700 forint
SOTA VGA kártya (1024x768)	11 700 forint
SOTA 16i RAM-bővítő kártya	17 100 forint
SOTA FD/soros/párhuzamos kártya	8 700 forint
SOTA VGA 340i kártya (1280x1024)	71 650 forint
SOTA POP memóriakezelő kártya	11 300 forint
SOTA PLCC-foglalat SOTA POP-hoz	3 700 forint
SOTA LCC-foglalat SOTA POP-hoz	3 700 forint
SOTA PAGE A/4 monitor + kártya	44 450 forint

MODEMEK, HÁLÓZATI CSATOLÓELEMEK,

LABORKÁRTYÁK:

Discovery modem 1200c, külső	7 600 forint
Discovery modem 2400c, külső	10 700 forint
Discovery modem 2400h, külső	8 600 forint
Everex zsebmódem 1200	6 250 forint
MultiTech modem 696E	50 700 forint
US Robotics modem 2400	23 900 forint
3278/3279 emulációs kártya	12 600 forint

ARCnet kártya (star)	5 300 forint
Musik system	7 200 forint
PC-LAB PCL-755 kártya	7 100 forint
PC-LAB PCL-812 kártya	31 700 forint
JT faxkártya	26 000 forint

MÁGNESLEMEZEK:

3M HD 5,25 inches	1 100 forint
3M DD 5,25 inches	635 forint
3M HD 3,5 inches	2 600 forint
3M DD 3,5 inches	1 390 forint
TDK DD 3,5 inches	1 330 forint
NoName HD 5,25 inches	900 forint
NoName DD 5,25 inches	453 forint
NoName HD 3,5 inches	1 723 forint
NoName DD 3,5 inches	1 080 forint
Mágneskártya	72 forint

FESTÉKSZALAGOK:

Citizen 120D	263 forint
EPSON EX-800	290 forint
EPSON FX-1050	453 forint
MPS800/1/2/3	290 forint
MT400	290 forint
Star NL-10	290 forint
Star NX-15	290 forint

PSION TERMÉKEK:

PSION XP Organizer	15 870 forint
PSION táskák	453 forint
PSION DataPack 128 kB	5 440 forint
PSION DataPack 64 kB	3 628 forint
PSION Formatter	9 000 forint
PSION Coms link RS-232	8 970 forint

DRAM-ok:

	1-10 db	10-100 db	100-1000 db
6164-100 ns	168 forint	159 forint	156 forint
41256-80 ns	187 forint	177 forint	172 forint
41464-80 ns	208 forint	198 forint	191 forint
511000-80 ns	607 forint	596 forint	587 forint
514256-80 ns	618 forint	618 forint	603 forint

SIM -MODULOK:

	1-10 db	10-100 db
256 kbx9-80 ns	1 985 forint	
1 MBx9-80 ns	5 976 forint	5 350 forint
4 MBx9-80 ns	29 000 forint	

SIP-MODULOK:

	1-10 db	10-100 db
256 kbx9-80 ns	2 035 forint	
1 MBx9-80 ns	6 185 forint	5 000 forint
4 MBx9-80 ns	42 800 forint	

MATEMATIKAI TÁRSPROCESSZOROK:

80287 10 MHz	14 421 forint
80387SX 16 MHz	27 119 forint
80387 16 MHz	31 654 forint
80387 20 MHz	36 189 forint
80387 25 MHz	45 252 forint
80387 33 MHz	54 329 forint

ÖSSZEÁLLÍTOTT KONFIGURÁCIÓK:

MITSUBISHI laptop 640 kilobájt RAM, 3,5 inches, 1,44 megabájtos FD, 20 megabájtos HD, 2 soros/1 párhuzamos csatoló, külső FDD-, CRT-kimenet, MCGA LCD	136 000 forint
AT 286 12/16 MHz 1 megabájttal RAM, 1,2 megabájtos FD, 40 megabájtos HD, soros/párhuzamos csatoló, Baby-ház + 200 W-os tápegység, 101 gombos billentyűzet, HERCULES monitor	63 300 forint

Áraink az áfát nem tartalmazzák. KEDVEZMÉNY! Kézpénzfizetés esetén - 10 000 forint felett - 3% árengedmény!

SALEX Számítástechnikai és Szolgáltató Kft.

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



Magyarországi Kft.

**EGEREK, SCANNEREK
ÉS EGYÉB
LOGITECH TERMÉKEK
A
BASYS Kft. FORGALMAZÁSÁBAN**

**FELÍRAT NÉLKÜLI – NO LOGO
– LOGI-EGEREK
IGEN KEDVEZŐ ÁRON.**

BaSys Kft.

1067 Budapest, Teréz krt. 31.
Telefon: 132-2562, 131-1986 Telefax: 131-1786

**FORDULAT
A
MINŐSÉG
FELÉ!**



Tandon 286/N Personal WorkStation

Kipróbálta már, hogy milyen érzés nyugodtan dolgozni egy számítógépen, biztosan tudva a tényt, hogy a nap mind a 24 órájában számíthat a gép szolgáltatataira?

Ha ez az érzés még nem adatott meg Önnek, és fontosnak tartja, hogy gépe a jövőben megbízhatóan működjön, bízza magát a

Tandon-ra!



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

Tandon EARTH HEURIGEN FISKARS FINLUX



COMPUTER

TECHNIKA

1089 Budapest, Visi Imre u. 6. Telefon: 133-1121 Telefax: 113-1045
H-P: 9-18 óráig SZ: 9-13 óráig

ES.COM 80286, 16 MHz, 1 megabájt RAM, 1,2 megabájt FDD, 20 megabájt HDD,
2 soros/1 párhuzamos csatoló, HERCULES KÁRTYA, 108 gombos billentyűzet,
14 inches, egyszínű HERCULES monitor **53700 forint**

FELÁR VGA kártya + egyszínű monitor **9000 forint**

FELÁR VGA kártya + színes monitor (1024x768) **26000 forint**

FELÁR 52 megabájt WINCHESTER Quantum (16 ms) **13000 forint**

TÁRSPROCESSZOR 80287 **5000 forint**

STAR LC 10 9 tús, 144 karakter/s **17200 forint** NEC P 6+ 24 tús, 300 karakter/s **58400 forint**

STAR LC 24-10 24 tús, 150 karakter/s **25900 forint** NEC P 7+ DIN A/3, 24 tús, 300 karakter/s **72900 forint**

STAR LC 15 9 tús, 150 karakter/s **33500 forint** HP DeskJet Plus tintasugaras, 240 karakter/s **58000 forint**

STAR LSS II Lézer 8 oldal/perc (300x300 dpi) **115900 forint** EPSON LQ-400 9 tús, 150 karakter/s **26900 forint**

ESCOM lemezek:

5,25 inches, 360 kilobájt **1408 forint** MEGA 720 kilobájt **2848 forint**

1,2 megabájt **2528 forint**

3,5 inches, 720 kilobájt **2528 forint**

1,44 megabájt **3806 forint** **40-et fizet, 50-et kap!**

Lemzartó dobozok

40 db 3,5 inches lemez részére **432 forint** 50 db 5,25 inches lemez részére **552 forint**

80 db 3,5 inches lemez részére **624 forint** 120 db 5,25 inches lemez részére **792 forint**

ESCOM papírok:

1000 lap, 40 g-os **1200 forint** Másolópapír 500 lap, 80 g-os **700 forint**

1000 lap, 80 g-os profivonalas, mikroperforációval **1480 forint** Faxpapír 30 m **292 forint**

492 forint

Nyomtatóhoz festékszalag

EPSON LX **512 forint** STAR LC 15 **420 forint**

EPSON LQ **552 forint** NEC P 6+/ NEC P 7 **640 forint**

STAR LC 10 **280 forint** HP DeskJet + patron **2880 forint**

STAR LC 24-10 **420 forint** STAR LS 8/II toner **19900 forint**

MACRO-AT-2 (286/12 MHz, 1 megabájt RAM, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 40 megabájtos winchester, 101 gombos billentyűzet, 14 inches egyszínű monitor) **67 000 forint**

MACRO-Cache-1 (386/25 MHz, 32 kilobájt cache, 1 megabájt RAM, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 40 megabájtos winchester, Design-ház, 101 gombos billentyűzet, 14 inches egyszínű monitor) **118 500 forint**

MACRO-Cache-3 (386/33 MHz, 64 kilobájt cache, 4 megabájt RAM, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 100 megabájtos winchester, Design-ház, 101 gombos billentyűzet, 14 inches egyszínű monitor) **180 000 forint**

MACRO-486 (486/25 MHz, 4 megabájt RAM, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 1,44 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 100 megabájtos winchester, 101 gombos billentyűzet, 14 inches egyszínű monitor) **266 000 forint**

STAR NYOMTATÓK és festékszalagok

3M HAJLÉKONYLEMEZEK

3M DS, DD 5,25" **56 Ft/db**

3M DS, HD 5,25" **88 Ft/db**

3M DS, DD 3,5" **90 Ft/db**

3M DS, HD 3,5" **160 Ft/db**

3M STREAMERKAZETTÁK

DC 2000 (40 MB) **1540 Ft/db**

DC 600A (60 MB) **2030 Ft/db**

DC 2120 (120 MB) **1990 Ft/db**

DC 6150 (150 MB) **2250 Ft/db**

REKLÁMÁRON KÍNÁLJUK:

UPS 550 VA-es szünetmentes tápegység **27 500 forint**

UPS 1000 VA-es szünetmentes tápegység **44 000 forint**

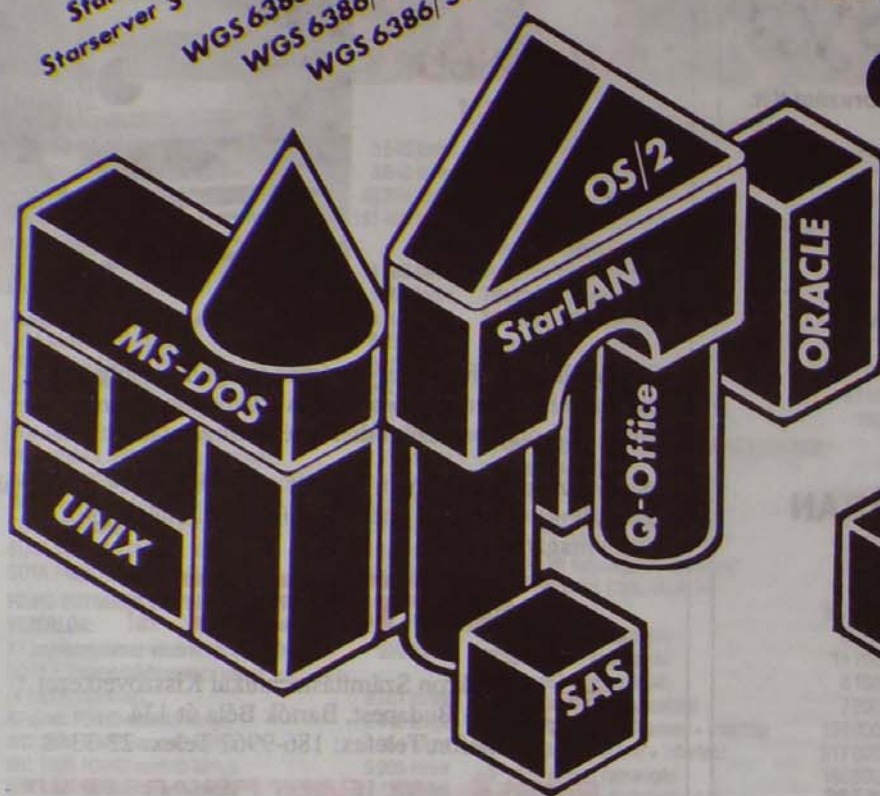
EPSON FX-1050 festékszalag **480 forint**

Összállításunk a július 15-től érvényes árlista alapján készült. Az árak 1 db-os vásárlásra vonatkoznak, és áfa nélkül értendők.

MACRODA KERESKEDELMI Kft.

1016 Budapest, Szirtes u. 28/A
Telefon: 186-5782, 186-5686, 185-7866 Telefax: 186-5686 Telex: 22-5375

Starserver E
Starserver S
WGS 6386 SX/EL
WGS 6386/25
WGS 6386/33



a megoldás építőkövei!

ISYS

Számítástechnikai
Kft.

Budapest, XII.
Konkoly Thege M. ut 29-33.
1121
Budapest, Pf. 49
1525
Tel.: 169-9800
Tx: 22-4289
Fax: 175-8056



AT&T
Computer
Systems

Authorized
Reseller

LANeX

RAD EMB
LANNET

1111 Budapest, Kende u 13-17.
Telefon: 186-8004 Fax: 166-7503

MODEM	19.2k-2Mbps, bérelt vonalon, szinkron / aszinkron
KONVERTER	több mint 30-féle pl.: RS232 - CENTRONICS
KOMPRESSZOR	szinkron / aszinkron, 2-8 szoros átvitel gyorsítás
MULTIPLEXER	statisztikus és időosztásos, 19.2k-2Mbps, T1, CEPT
BRIDGE	Ethernet, Token-Ring, X25, üvegszál; 3 Mbps-ig
EGYSÉGES KÁBELRENDSZER	minden szabványos LAN-hoz 802.3, 802.5, 10BASET, 10BASE2, 10BASE5

SZÁMÍTÓGÉPES HÁLÓZATOK TERVESÉSÉHEZ ÉS MEGVALÓSÍTÁSÁHOZ

ESZKÖZ és TUDÁS

AKCIÓ! – KIÁRUSÍTÁS! RENDKÍVÜLI KEDVEZMÉNY

- * **HAJLÉKONYLEMEZEK**
10 DARABOS CSOMAGOLÁSBAN
5,25 inches DS,DD Bruttó 220 forint = 176 forint + áfa
- * **IBM 4202 (LICENC) PROPRINTER XL**
LX-42 NYOMTATÓ 24 000 forint + áfa



Üzlet: Budapest VI., Podmaniczky (Rudas L.) utca 9.
Telefon/Telefax: 112-5084
Postacím: 1325 Budapest, Pf. 168
Telefon: 116-2287, 116-9450 Telex: 22-7842
Telefax: 142-7453, 116-9450

EPSON FX... nyomtatók helyett ajánlunk árban
kedvező, szolgáltatásaiban korszerű és gyors
típusokat az
AEG OLYMPIA nyomtatócsaládból!

NP-80 SE 9 tűs mátrixnyomtató

- A/4-es méret
- 250 karakter/másodperc nyomtatási sebesség
- Grafikus módban: 120x216 dpi
- automatikus lapbefűzés

37 900 forint + áfa

NP-136 SE 9 tűs mátrixnyomtató

- A/3-as méret
- 250 karakter/másodperc nyomtatási sebesség
- Grafikus módban: 244x216 dpi
- automatikus lapbefűzés

41 900 forint + áfa

NP-136-24 24 tűs mátrixnyomtató

- A/3-as méret
- 250 karakter/másodperc nyomtatási sebesség
- Grafikus módban: 360x180 dpi
- automatikus lapbefűzés

48 900 forint + áfa

Szállítási határidő: raktárról, azonnal.

Új szolgáltatásunk:

különböző számítástechnikai és kommunikációs kábelek széles
választéka megrendelhető:

SAT kábel I, 1/5,0 DBP-Zulassung-Nr.

- Csillapítása: 450 MHz-ig 10,7 dB
- 1000 MHz-ig 18,1 dB
- 1750 MHz-ig 26 dB

48 forint + áfa/m

93 ohmos kábel (ARCnet hálózathoz) RG 62 A/U

48 forint + áfa/m HELYETT 43 forint + áfa/m

Szállítás: raktárról, azonnal.

Valamennyi fent hirdett termékre 1 év garanciát biztosítunk.
Fent közölt áraink a garanciát tartalmazzák.

DÉVA-COMP KFT.

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

H-1084 Budapest, Pogány J. u. 9. Telefon: 113-3017, 113-9621 Telefax: 113-5601



Könyvelni '92-ben is kell!

Szerződésben vállaljuk, hogy az új számviteli törvény előírásai szerinti programra cseréljük rendszerét, amelyet már 1991-ben is üzemeltethet!

- Főkönyvi könyvelés 39.900.-
- Folyószámla-könyvelés 39.900.-
- ÁFA-nyilvántartás 29.900.-
- Pénzügyi nyilvántartás 59.900.-
- Számlakészítés 39.900.-
- Devizanyilvántartás 39.900.-
- Utóalkalációs, szolgáltató modul -39.900.- és egyéb modulok!

Kisszervezeteknek főkönyvi könyvelés már 29.900.- Ft-tól!

Egyszeri adatrögzítéssel az analitikus nyilvántartástól a kétnyelvű mérlegig.

A számviteli programhoz kapcsolható bérszámfejtési, készletnyilvántartási programok.

Ingyenes demonstrációs program.

Programjainknak ma már több mint 500 felhasználója van!

**BEMUTATÓ minden szerdán 10 órakor
a MOM Művelődési házban
1124. Budapest, Csörsz u. 18.**

**MEGASTAR Kft
1124. Bp. Vas Gereben u.3.
Tel.:185-1080**



az X.25 szakértője

7+ Számítógép Hálózati Kft.

1122 Budapest, Bőro u. 15. Telefon/Telefax: (06-1)155-9142 X.25-02161280189

- Konzultáció
- Számítógép-hálózatok tervezése
- Kivitelezés

ECOMIX-25 PC X.25 illesztőkártya (Matáv által engedélyezett)

- DOS-, XENIX-, UNIX-környezet, PAD
- Ethernet Bridge (LAN-LAN kapcsolat)
- X.25 Gateway (LAN-X.25 kapcsolat)

A 7+ Kft. a MICOM Communications Corp. hivatalos disztribútóra

- X.25 kapcsolók, hálózatfelügyelet
- X.25 PAD-ek (Asyn, BSC, SNA)

NE DÖNTSÖN NÉLKÜLÜNK!



**MIKRO
BIK KFT**

**SZÁMÍTÁSTECHNIKAI
FEJLESZTŐ ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT**

**A HEWLETT - PACKARD HIVATALOS DEALERE
LÉZERNYOMTATÓK**

LaserJet IIIIP	129 000 forint + áfa
LaserJet III	199 000 forint + áfa
LaserJet IIID	299 000 forint + áfa
Toner IIP	7 900 forint + áfa
Toner II, III, IIID	10 500 forint + áfa
1 megabájt bővítés IIP, III	19 500 forint + áfa
2 megabájt bővítés IIP, III	34 000 forint + áfa

RAJZOLÓGÉPEK

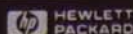
HP7440 8 toll, A/4	129 000 forint + áfa
HP7475 6 toll, A/4-A/3	169 000 forint + áfa
HP7570 8 toll, A/2-A/1	379 000 forint + áfa
HP7575 8 toll, A/4-A/1	469 000 forint + áfa
HP7595 8 toll, A/4-A/0	799 000 forint + áfa

**Minden periféria 1+2 éves garanciával.
Bővebb információval szakembereink állnak
rendelkezésére.**

Szaküzlet: 3525 Miskolc, Széchenyi út 49.
Telefon: Miskolc (46)53-100, 54-266, 55-674

Budapesti képviselő: Libra Comp Kft.

1116 Budapest, Latinka S. u. 13. III/9, Telefon: 186-2395



SIX • SIX • SIX • SIX • SIX • SIX • SIX • SIX • SIX

NOVOTRADE

Ashton-Tate dBASE IV® 1.1

Az adatbázis-kezelés világszabványa

Programozói gyakorlat nélkül készíthet testre szabott adatbázis-kezelő rendszert:

- nyilvántartás
- számlázás
- beszámolók, címkék írása
- alkalmazások generálása
- és egyéb funkciók.

MAGYAR VERZIÓ

MAGYARORSZÁGI KÉPVISELŐJE

NOVOTRADE
SIX Iroda
Budapest XIII., Sallai Imre u. 6.
Telefon: 131-0776, 131-5136, 132-8165 Telefax: 131-0734

Forgalmazók: viszonteladói

SIX • SIX • SIX • SIX • SIX • SIX • SIX • SIX • SIX

makrotrend
ELEKTRONIKAI ÉS SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KISSZÖVETKEZET
1149 Budapest, Angol utca 27.
Telefon: 163-5065, 163-7889 Telex: 22-4098 osz Telefax: 163-7888

A MAKROTREND KISSZÖVETKEZET kaput nyit az olcsó, ámde kitűnő minőségű hálózati hardverek világára.

Ez a világ lehet az Öné is!

ARCnet 8 bites	3 135 forinttól
Passzív HUB (3, illetve 4 vonalas)	1 000 forinttól
Aktív HUB (4 vonalas, belső)	4 275 forinttól
Aktív HUB (8 vonalas, külső)	8 450 forinttól
ARCnet távadók	20 900 forinttól
ETHERNET 8 bites (NE-1000)	6 935 forinttól
ETHERNET 16 bites (NE-2000)	7 600 forinttól
Vékony ETHERNET transceiver	5 890 forinttól
ETHERNET REPEATER kártya	24 700 forinttól
ETHERNET REPEATER (külső)	32 300 forinttól
Koax kábel (75 és 93 ohm)	46 forint/m-től
Szerelt kábel (75 és 93 ohm)	475 + 46/m/forinttól
Vonallezáró BNC (75 és 93 ohm)	304 forinttól
UPS monitorkártya	3 800 forinttól

EURÓPAI MINŐSÉG - TÁVOL-KELETI ÁRAK
Az árak áfa nélkül értendők.

A HOSSZÚ TÁVÚ KAPCSOLAT

ELECTROCOOP
KISSZÖVETKEZETPEER
TRONICSCO
THE SOFTWARE CORPORATIONSzámítástechnikai és Műszer Szaküzlet
1091 Budapest, Üllői út 81. Telefon: 133-4354, 113-4273
Telefax: 114-9689, 133-4354 Telex: 22-7230NOVELL
Authorized Dealer

Számítógép-konfigurációk

Távol-keleti számítógépek	40 000 forinttól
ALR számítógépek	140 000 forinttól
LAPTOP számítógépek	155 000 forinttól
LOGITECH egerek	6 400 forinttól

ALR

Authorized Reseller

Authorized Service Center



ALR Venture/16 386SX notebook

- 16 MHz 386SX CPU
- 16 MHz 387SX társprocesszor-foglalat
- 1 megabájt RAM standard, 5 megabájtig bővíthető
- 3,5 inches, 1,44 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó
- 20/40 megabájtos winchester
- 2 soros, 1 párhuzamos, külső VGA monitor, billentyűzet, ISA csatlakozó
- 8,5 inches LCD VGA képernyő, 32 szűrőeségi fokozat
- 82 gombos billentyűzet
- 35x25x6 cm, 3,5 kg
- 3 órás akkumulátoros üzemmód
- DR DOS 5.0 és ALR Utilities Pak

Ethernet, ARCnet adapterek
Laptop, Notebook PC-khez.

ALR

termékek teljes választéka

FUJITSU nyomtatók

HP LaserJet nyomtatók

EPSON nyomtatók

LX-400	20 300 forint
FX-1050	47 600 forint
DFX-5000	179 000 forint
DFX-8000	275 000 forint
LQ-550	41 300 forint
LQ-1010 (24 tűs)	57 500 forint

LEADER-HIOKI

oszilloszkópok, műszerek
nagy választékban.

A vételár a 25% áfát nem tartalmazza.

Áraink a devizaárfolyam
függvényében változhatnak.

NEAT 286-16 (21)

40500 forint

• NEAT 286 alaplap: INTEL 80286-16 CPU, C&T NEAT chipset, EMS, Shadow (BIOS, video) • 1 megabájt RAM (80 ns) • 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó (TEAC) • IDE vezérlő: 2 FDD/2 HDD (2 soros/ 1 párhuzamos csatlakozó) • LED-kijelzős Baby-ház + 200 W-os tápegység (TÜV) • 101 gombos billentyűzet (USA, alps switch)

AT 386-25 (32)

91 000 forint

Az előző kiépítésben, az alábbi változtatással:

• AT 386 alaplap: INTEL 80386-25 CPU, SMD VLSI chipset, Shadow (BIOS, video) • 2 megabájt RAM • Minitorony-kiépítés

AT 386-33 (58)

119 000 forint

Az előző kiépítésben, az alábbi változtatással:

• AT 386 alaplap: INTEL 80386-33 CPU, SMD VLSI chipset, 64 kilobájtos cache rendszer, Shadow (BIOS, video)

Felárak a fenti kiépítéshez képest:

• 14 inches egyszínű monitor (dual frekvencia) + MGP kártya	9 900 forint
• 14 inches VGA monitor (1024x768) + VGA kártya (16 bites, 512 kilobájtos)	37 700 forint
• MAXTOR 7040A WINCHESTER (40 megabájtos, AT-sín, 19 ms, 3,5 inches)	22 500 forint
• MAXTOR 7080A WINCHESTER (80 megabájtos, AT-sín, 19 ms, 3,5 inches)	35 800 forint

a minőség változatlanul:

NETCOM

Viszonteladókna árengedmény • Raktárról azonnal szállítunk • Áraink áfa nélkül értendőek, és 1 év cseregaranciát tartalmaznak.

BEMUTATÓTEREM:

1061 BUDAPEST, PAULAY EDE UTCA 22-24. TELEFON/TELEFAX: 141-2870, 142-7580, 122-6048

RAKTÁR - SZERVIZ:

1037 BUDAPEST, KUNIGUNDA UTCA 66. TELEFON/TELEFAX: 188-6560/396, 188-2190/396, 06-60-19-112

FUJITSU FUJITSU FUJITSU FUJITSU

FUJITSU

Harddiszkek a FUJITSU
hivatalos magyarországi
disztribútorától.

FUJITSU FUJITSU FUJITSU

Viszonteladók jelentkezését várjuk!



ADATREND Rt.

1098 Budapest, Toronyház út 17/B

1476 Budapest 100. Pf. 188

Telefon/Telefax: 178-4200, 147-1732

Amikor csak a minőség számít

Holland Rt. irodatechnikai szalon



A Holland Rt. a minőség és a jól bevált márkák elkötelezett híve, hiszen a minőségért csak egyszer kell fizetni.

Minden régi és leendő üzletfelünket szeretettel várjuk **Meredek utca**, új bemutatódtermünkben.

Vevőink parkolási gondját megoldjuk. Ajánlatainkban szereplő berendezéseket az érdeklődők kellemes környezetben üzemi-közben is kipróbálhatják.

Programunkból: PHILIPS számítástechnikai, szórakoztatóelektronikai és háztartási gépek, CANON fekete-fehér, színes másológépek és telefaxok, VERBATIM-KODAK mágneslemez és háttértárolók, PHILIPS és HOFFMEISTER világítástechnika, DATAPOWER színtermináns áramforrások, PHILIPS telefonrendszerek, SVOBODA irodabútorrendszerek, AEG írógépek és PHILIPS diktáfonrendszerek.

HOLLAND Rt.

1124 Budapest, Meredek u. 27. Tel: 185-3755 Fax: 166-7641

Akik az Almába haraptak

Három éve tart az Apple pere a Microsoft és a Hewlett-Packard ellen. A felperes a közelmúltban jelezte: kiegészíti keresetét a Windows 3.0-ra vonatkozó passzusokkal, ilyen értelemben módosítva az eredetileg a Windows 2.03 és származékainak az Apple copyright megsértése miatti beadványát. „Mindig is úgy véltük, hogy a Windows 3.0 nem egyéb, mint derivátum” — nyilatkozta Christopher

Escher, a cég szóvivője. Kijelentésének hátterében az áll, hogy egy San Franciscó-i bíróság vizsautasztotta az Apple operációs rendszerének eredetiségét firtató HP- és Microsoft-kereseteket.

Jelenleg arra a tíz elemre — köztük az egymást átfedő, részben vagy egészen látható, méretezhető és mozgatható, égerkattintással előhívható ablakokra — koncentrálnak beadványukban, amelyeket megítélésük sze-

rint mindegyik inkriminált operációs rendszer az Apple-től „kölcsonzót”. Így a „ránézésre is ugyanolyan” vonások helyett a konkrétumokra tolódtott a hangsúly. E tíz elem és a Windows 3.0 megnevezése után már egészen más a helyzet. „Ki törődik ma már a 2.03-mal? — véli egy elemző. — A Windows 3.0 azonban nem lebecsülendő tét.” Ennek ellenére a Microsoftnál biztosak a győzelemben. „Meggyőződésünk, hogy termékeink semmiben sem sérül az Apple szerzői jogait” — hangoztatta a szoftvercég jogi ügyeinek helyettes vezetője.

Mióta a 3.0 tühegyre került, az Apple nem köteles többé bizonyítani, hogy az a 2.03 származéka volna. Ezek után az alpereseken a sor: licencmegállapodással kell igazolniuk a Windows és a NewWave származását. Másfelől fényt kell deríteni arra is, vajon a szóban forgó tíz megjelenítési sajátosság részét képezte-e az Apple és a Microsoft közötti, 1985-ös megállapodásnak.



Almárium a Pozsonyi úton

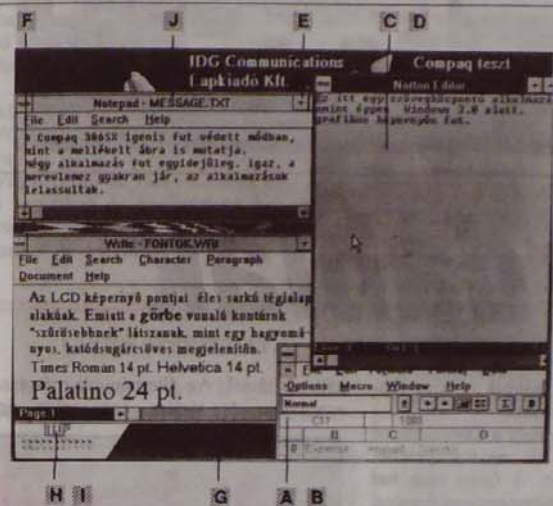
A Novotrade új üzletpolitikájának megfelelően többségi részesedéssel, de az anyacégtől függetlenül kft. tulajdonában nyílt meg június közepén a magyarországi Apple-értékesítés első kiskereskedelmi boltja Budapesten. Gyarmati Kálmán, a kft. ügyvezető igazgatója a nyitást követő első tapasztalatokról és a távolabbi célokról beszélt.

„Első vevőink — kihaznárlva az előzetes megrendelés nélküli vásárlás előnyét — elsősorban tartozékokért és kiegészítőkkért jelentkeztek nálunk — mondta Gyarmati úr —, de természetesen azóta kisebb rendszerekre is kaptunk megrendeléseket. Jellegetül fogva boltunk nem a nagy rendszerek iránti igényeket elégíti ki, de például a GGK Spot reklámügynökség velünk működik együtt rendszerének kiépítésében. A cél a teljes körű kiszolgálás, ami nemcsak a gépet, a hozzá tartozó szoftvert és a szervízt, hanem az iroda berendezéséhez szükséges bútort is je-

lenti. Bútorkínálatunk részint olasz importból, részint pedig a Mechanikai Laboratórium és a Kovács Kft. fémbútoraiából áll. Szoftverkatalógusunk a Macintoshon működő összes jelentős szoftvert tartalmazza. Természetesen azok a termékek, amelyeket valamely más dealer már meggyarított, e kiegészítéssel kerülnek vevőinkhez.”

Az Almárium a közvetlen értékesítésen kívül kiadványszerkesztő szolgáltatással is a vásárlók rendelkezésére áll: vállalják kisebb kiadványok elkészítését. Nagyobb kiadványok esetén pedig a többi dealerrel együttműködve kívánják a feladatot megoldani. Hosszabb távú tervekben szerepel a Macintosh könnyűzenei alkalmazásainak elterjesztése. A hardver- és szoftverkonfiguráció kipróbálására előzetes megállapodást kötöttek egy magyar zenekarral, amelynek következő nagylemeze Macintosh-alapú elektronikával készül majd.

Révész Gábor



Vitatott elemek

- A Egymást átfedő ablakok
- B Részben a képernyőn, részben azon kívül lévő ablakok
- C A legfőbb ablak az élő
- D Égerkattintással előrehozható ablakok
- E Méretezhető ablakok
- F Mozdítható ablakok
- G „Mevgáktott”, az ablak elmozdítása után feléledő háttér
- H Mozdítható ikonok
- I Ikonok a nyitott ablak mögött
- J Ikoncímek

Hazugság árán

Fenyegetéssel és hazugsággal sikerült rávennie 1985-ben a Microsoftnak az Apple-t azon licencmegállapodás megkötésére, amely a Windows kifejlesztésének kulcsa volt, nyilatkozta bírúk előtt az Apple képviselője, és sürgette, hogy 1988-as keresetét terjesszék ki a Microsoftra és a Hewlett-Packardra is, érvénytelenítve ezzel a '85-ös megállapodást. A Microsoft jogi képviselője szerint ez „elkeseredett” lépés az Apple részéről. Vaughn bíró újabb tárgyalásig elnapolta az ügyet.

(InfoWorld)

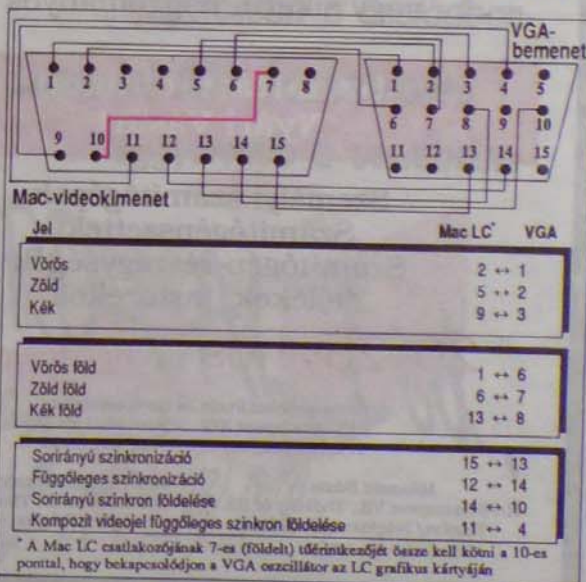
Csináld magad!

Mac LC VGA monitorral

Aránylag sok VGA monitor van a magyar felhasználók birtokában, Macintosh LC számítógép ehhez képest jóval kevesebb. Ha valaki úgy dönt, hogy nem nélkülözheti tovább a Macintosh képességeit (és programjait), érdemes megfontolnia, vajon újonnan beszerzett gépet az Apple eredeti, 13 hüvelykes színes monitora helyett ne valamelyik — már meglévő — VGA szabványú megjelenítőjével üzemeltesse-e.

Az Infoworld szakértői kipróbálták az ábrán látható kábelezési megoldást, és úgy találták, hogy ennek alapján a Mac monitorkezelése problémamentesen illeszthető a szabványos VGA-csatlakozókhoz.

Noha a Mac—VGA összekötési javaslat magától az Apple-től származik, a cég nem kíván forgalomba hozni ilyen csatlakozót.



Bill Gates intelmei

Nemrégiben a Microsoft elnöke összehívta vezető munkatársait, hogy megvitassa velük, melyek a legfontosabb stratégiai kérések, amelyekkel szembe kell nézniük. Az ülés anyagát később közzétették, ebből szemelt ki néhány részletet az amerikai Computerworld.

„Nem rémálom, most már fenyegető valóság, hogy az IBM megtámad minket a rendszer-szoftverek terén, a Novell »kiút« minket hálózati megoldásai-val, versenytársaink pedig összefognak ellenünk a Windows körüli jogi hercehurcában” — indul a hangvételű programbeszéd. A továbbiak a következőkben foglalhatók össze:

1. Az IBM bevette magát az asztali PC-k operációs rendszereinek világába. Sikertiket azonban nemcsak technikailag, hanem szerkezetbeli korlátok is akadályozzák. Miért hajlandók akkor mégis ilyen tetemes összeget ve-

szíteni a rendszerszoftverrel? Erre csak egy válasz lehetséges: úgy próbálják megtervezni az operációs rendszert, hogy igazodjanak hardverükhöz (MCA) és felhasználói programjaikhoz. Emiatt a Microsoftnak legalábbis közömbös magatartást kell tanúsítania az IBM-mel szemben, ami az elkövetkezendő 24 hónapban akár fagyos viszonyt is jelenthet.

2. Az Apple-lel való jogi háborúskodásnak a cég számára „végzetes” kimenetele is lehet, például valami alapvető változtatásra kötelezik a Microsoftot az ablaktechnikát használó rendszereknél.

3. A Microsoft kénytelen lesz látványos módon deklarálni, hogy mindenkinél a véleményére ad jövőbeli tevékenységi irányának alakításakor. A „UNIX-nak ott van az OSF (Open Software Foundation) és az X/Open, nekünk is nyitnunk kell a külvilág felé” — fejeződik be a gátsai intelmei.

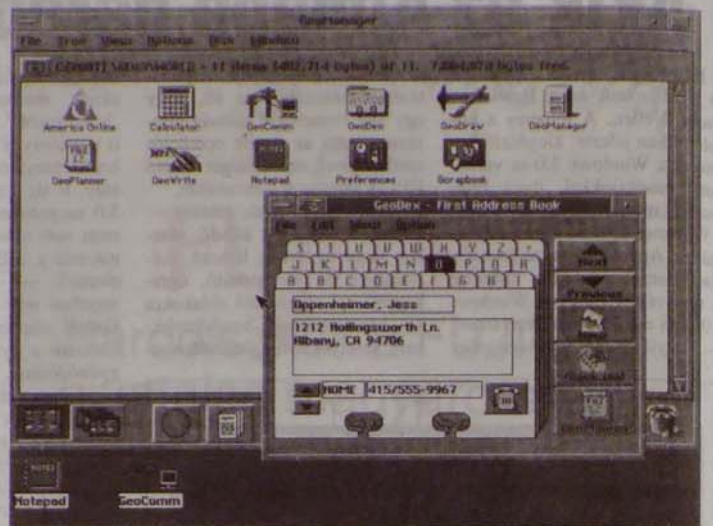
Leragadt egy XT-nél, de a Windows lehetőségeire vágyik? Van még reménye.

A Geos gyors, könnyen kezelhető grafikus környezet, amely még a 386-os alapú gépek használóit is meghódíthatja.

Újfajta PC-s operációs környezetre lenne szükség? Azok válasza, akik megállapodtak a 8088-as, 8086-os vagy egy lassú 80286-os mikroprocesszoron alapuló asztali vagy táskagépnél, határozott „igen” lesz. A Microsoft büszkesége, a Windows 3.0 csinos, de meglehetősen nehézkes megoldás ezekre a gépekre. Persze ha olyan programok is megteszik, amelyek részre bontják a parancssort, vagy egyszerűen csak néhány DOS műveletre van szükség, akkor a Microsoft Works vagy a Desqview, illetve a hozzájuk hasonló megoldások is megteszik. De ezzel a választással leragadnak egy behatárolt parancskészletnél, amely ráadásul nélkülözi a grafikus lehetőségeket. Ez az a pont, ahol a GeoWorks Ensemble, e grafikus operációs környezet és alkalmazói programkészlete színre lép!

A Geos környezet egyszerűsített (de agyafúrtnak látszó), Windows-hoz hasonló csatolót nyújt, csaknem ugyanazzal a lehetőségekkel, mint amit a Windows, és ehhez társul az Ensemble (nagyobb és

A Geos nagyon hasonlít a Windows 3.0-ra — ikonokkal vezérelt programjaival, egymásból nyíló ablakaival —, és csaknem ugyanolyan teret enged az „egerészésre” és az ablakkezelésre



Manzárdablak

jobb használható parancskészletével). Mindezek teljes gőzzel futnak a 80286 alapú gépeken és az XT-ken. A Geos gyorsaságának kulcsa egy, párhuzamos végrehajtásra alkalmas rendszer, amely hasonló az OS/2-höz. A Windowstól eltérően, amely állandó processzoridő-szeleteket nyújt az alkalmazói programoknak, akár szükséges az, akár nem, a

Geos a mindenkori igények szerint rendelkezik az erőforrásokkal.

Ebből következik, hogy a többfeladatos üzemmód gyorsabb és eredményesebb. Az egyetlen hátránya: a Geos nem tud DOS programokat párhuzamosan futtatni. A WordPerfect elindításához például átmenetileg ki kell lépni a Geosból.

Persze kérdés, hogy 64 ezer dollárért fog-e valaki szoftvert fejleszteni a Geosra? Adott több millió kis teljesítményű XT és AT, amelyek számára a Geos hatékony eszköznek látszik. De egy Lotus, egy WordPerfect vagy más komoly Geos-specifikus program nélkül a környezet olyan marad, mint egy versenyautó üzemanyag nélkül.

nál sűrítéssel. Az állományok másolása, mozgatása és törlése egyszerűen úgy

Az árnyékból

Sokan dicsérik a kaliforniai GeoWorks of Berkeley új operációs rendszerét, a Geost. Ez a környezet gyors, jellegzetesen egyedi és eléggé intuitív ahhoz, hogy akár egy kezdő is pillanatok alatt eredményesen használhassa. Azt gondolhatnánk, hogy egy sikerilli kombinációról van szó, de a hírnév önmagában nem tesz sikeressé egy árucikket. „Az igazi megmérettetést az jelenti, hogy lesznek-e fejlesztők, akik imponáns programokat készítenek a Geosra” — mondja Jeffrey Tarter, a Soft-Letter kiadója.

A Geos és az Ensemble programcsomag 1990-ben már kapott egy jótékony injekciót, amikor a GeoWorks képviselői megegyeztek az IBM-mel, hogy a szoftvert adaptálják a PS/1 háziszámítógépre. Akkoriban a termék még nem volt teljesen kész, és a Microsoft éppen sikerrel vezette be a piacra a Works nevű integrált programcsomagját. A Kék Óriás „bólintott” a technológiára, és így a Promenade a PS/1 programcsomag része lett, annak a kommunikációs modulja a Geoson alapul, amelyet a GeoWorks és a Quantum Computer Service együtt fejlesztett ki.

A kisebb PC-gyártók között a Geos rendszer osztatlan sikert arat. Több követszóval abból a reményükből, hogy az IBM ismét belép a háziszámítógépek piacára, néhányan olyan megoldásokat mutatnak be, amelyek tartalmazzák a GeoWorks Ensemble-t is toldott-foldott kínálatuk részeként.

„Számunkra fontosabb volt a könnyű kezelhetőség, mint a megjelenítés” — mondja Mike Wagner, a Laser Computers marketingigazgatója, aki nek cég a GeoWorks Ensemble-t egy-

Lássuk a medvét!

A Geos egy egyszerűsített Windowsra hasonlít. Magától értetődő menüvezérelt installálás után egy üdvözlő képernyő következik, rajta három ikon. Egy kattintás a DOS ikonra, és átmenetileg kilépünk a Geosból, hogy DOS programot futtathassunk. Kattintás a Szoftvertartozékok ikonra, és máris egy egyszerű íróasztalt látunk, amelyen négy alpprogram van: kalkulátor, címár, határidőnapló és jegyzetkönyv. Újabb kattintás a Professzionális munkahely ikonra, és a Geos egy szín-pompás, egérrel vezérelhető, Windows stílusú íróasztallá alakul át, néhány tökéletesítéssel kiegészítve. Itt vannak a jól ismert redőnymenük (és egy csomó bilentyűparancs), továbbá az ikonokkal jelzett programok.

A Windowsnál megismert legtöbb funkció szintén megtalálható: programok tölthetők be egy-egy ikonra kattintással, azok futtathatók az ablakok mögött, változtatható az ablakok mérete a határoló vonalak áthelyezésével. Az adatok kivághatók és összefűzhetőek, ha pedig egy másik programhoz kell kapcsolni őket, megnyithatjuk az Express menüt, és választhatunk az aktív programok listájából. Végignézhethetjük a könyvtárakat is fastruktúrában vagy akár a Macintoshnál hasz-

Digit MO
DIGITMODUL® Kft. DIGITMODUL® Kft.

Augusztus
21. és 30. között
ismét megrendezzük a
nagy sikerű, hagyományos

Számítástechnikai Nyári Vásárt

Személyi számítógépek
Számítógépszettek
Számítógép-részegységek
Kellékek, tartozékok

20-25%-OS árengedménnyel

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
2024 Debrecen, Tímár u. 15-19.
Telefon/Telefax: (52)17-683

történi, hogy az ikonukat áthúzzuk a kívánt helyre.

Am a Windowstól eltérően az alkalmazói programok ikonjai a nyitott íróasztalon hevernek, míg az adatállományok ikonjai (amelyek dokumentumokat, táblázatokat stb. jelölnek) egy másik íróasztalon helyezkednek el. A két asztal között egy ikonra kattintva mozoghatunk, és egy-egy programot úgy is futtathatunk, hogy rákattintunk annak adatállományára. A menük el is tüntethetők, és könnyen hozzáférhetően a háttérben tarthatók. A Geos emlékszik, mely programokat nyitottuk meg legutóbb, és a következő alkalommal azokat készíti elő az íróasztalra. Ki akarunk nyomtatni egy állományt, anélkül, hogy lefuttatnánk a programot? Húzzuk az állományt a nyomtató ikonjához és rajta — már megy is a dolog.

Sajnos, a Geos az aktív programok adatait nem tudja összefűzni, amint azt a Windows megteszi, de a lehetőség megvan rá, és a jövőben ezt meg is oldják. Végül pedig ha megvilágítunk egy nevet a naptárban és kiválasztunk egy parancsot, a címár program elénk tárja a hozzá tartozó névkártyát.

Utazók segítőtársa?

Ha a fejlesztők nem is gyártanak a Geoshoz szoftvereket, az Ensemble alkal-

Pillanattfelvétel

Geos

Gyártó: GeoWorks, 2120 Shattuck Ave., Berkeley, CA 94704, 415/644-0883, 415/644-0928/fax, USA.

Ez a Windows-hasonmás az AT- és az XT-tulajdonosoknak gyorsaságot, látványos megjelenítést kínál, és sok hasznos programot tartalmaz.

Jellegzetességei: Borotvaéles háromdimenziós csatoló; gyors, folyamatos többfeladatos üzemmód; kilencféle betűtípus, mátrixnyomtató-vezérlés.

Ára: 195 dollár.

A GeoWrite nem a WordPerfect, de világméretű és kiváló a betűválasztéka. Ha megvan a szöveg, megnyitjuk a menüt, és válogathatunk a betűtípusok és a pontméretek között

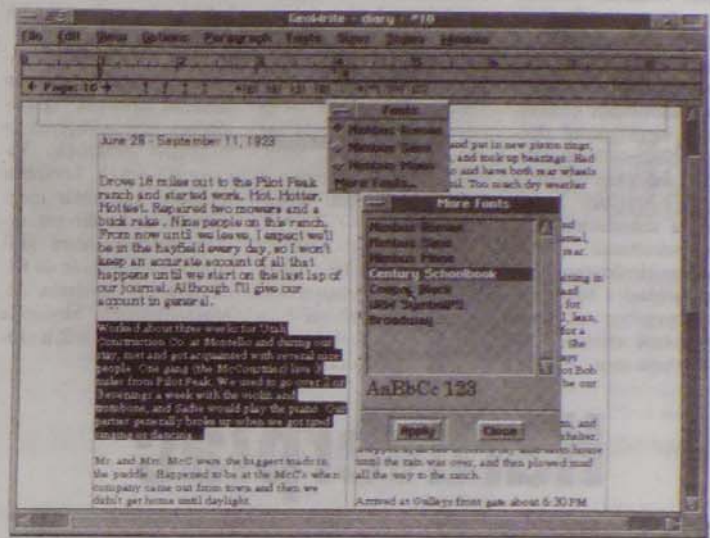
Ha van valami, amire a táskagépet használnak szükségük van, az egy egyszerű, de a célnak megfelelő kommunikációs program. Sajnos a GeoComból hiányzik még a legegyszerűbb központi tárcsázó könyvtár is.

Szükségünk lenne egy elektronikus határidőnaplónál többre, de egy személyi információs menedzser még felesleges? A GeoPlanner a rugalmasság és az egyszerűség tökéletes keverékét nyújtja. Kattintsunk rá a kívánt napra a naptárban, és egy külön ablakban máris megjelennek a megbeszélte találkozók időpontjai. Könnyen szaporítható a lista az ismétlődő elfoglaltságokkal, kérhetünk ébresztést,

kereshetünk bejegyzéseket, még az óra beosztását is megváltoztathatjuk. Mindez olyan magától értetődő és intuitív — amilyet egy tervszerűen élő ember csak igényelhet.

Égésében véve a Geos nagyon sokat nyújt, de a táblázatkezelő és egy jól működő kommunikációs program hiánya egyelőre visszatartja a táskagéptulajdonosokat megvételétől. Ha a GeoWorks kellő figyelmet fordít ezekre a hibákra — és kiküszöböli őket — a Windows óta a Geos lehet a legnagyszerűbb dolog.

Robert Luhn, Roberta Furger
(PC World)



mazói programjai miatt mégis a hívei lehetünk, különösen ha táskagépeket használunk. Az Ensemble készlete egy szövegszerkesztőt, egy rajzoló programcsomagot, kommunikációs programot, címárát és naptárt tartalmaz.

Néhány tudnivaló: A GeoWrite nem kínál stíluslapokat, makrókat vagy könnyed grafikai manipulációs lehetőségeket, de olyan, mint egy igazsló. A tabulátorok, margók, szóközbeállítás és a pozíciószabályozás egyszerűen mozgó elemek egy képernyőn rögzített vonalozón. Egy menüt megnyitva a dokumentumot több hasábos formátumra tördelhetjük, változó fejreszszel és szóközbeállítással, a színeket és a határoló vonalakat egyszerű kattintással variálhatjuk.

Vizont a program grafikus integráltsága botladozik: hogy beszúrhattunk egy .TIFF képet, be kell hozni azt a GeoDraw-ba, kivágni és beragasztani a dokumentumba, a szöveg köré tördelését pedig sajnos nem tudjuk ellenőrizni. Vizont a betűskála igazán óriási: a GeoWrite kilencféle betűtípust tartalmaz, ezek tökéletesen mutatnak a képernyőn és kinyomtatva is, különösen ha mátrixnyomtatót használunk. A gyártó természetesen más betűtípusokat is kínál: a Geos Bitstream betűkkel is működik.

A GeoDram lehetővé teszi, hogy fix méretű képeket és szöveget forgassunk, árnyékoljunk és színezzünk stb. A szövegbe lépés majdnem minden rajzolóprogramnál nehézkes, itt viszont gyerekjáték. Megnyitjuk a szöveget egy képernyőkeretben, amely a szöveg begépelésével együtt görög lefelé; bármikor változtathatjuk a betűtípusokat, színeket és egyéb lehetőségeket is. A program .PCX és .TIFF állományokat tud beolvasni, de hiányzik egy hatástalanító (Undo) parancs.

* Teljes kiadvány-szerkesztő rendszerek.

hp HEWLETT
PACKARD
Authorized Dealer

* LaserJet III típusú nyomtatóját hatékonyabbra, kisebb önköltségűre: LaserJet IIISi-re cseréljük!

* A nálunk vásárolt lézernyomtatóhoz sok-sok magyar-ékezetes fonktészlet közül választhat egyet

AJÁNDÉKBA!

HP LaserJet IIIP:

... legolcsóbb a családban.

HP LaserJet IIISi: 16 lap/perc!

... leggyorsabb a családban.

EURO-CAL Ltd.

H-6723 Szeged

Rákóczi a. 18. Tel/Fax: (62) 19-799

Pécs: Hattyú a. 1/A T: (72) 35-148 ; Bp.: T: 1376-994

kilépve

beépítette a saját Laser Pal 286-os rendszerével.

Am a GeoWorks tárgyalást folytat több jelentősebb szállítóval, köztük a Griddel is, amely elsősorban a szoftvert teszteli abból a szempontból, hogy az mennyire használható a kis fogyasztású rendszereknél. A GeoWorks vezetői úgy gondolják, jobb, ha inkább néhány kulcsfejlesztőre összpontosítanak, semmint másodvonalbeli gyártókkal kooperálnának. Reményeik szerint rövidesen összejön egy hatékony felhasználói programcsomag adatbázis- és táblázatkezelővel. „Valójában nem vagyunk ma abban a helyzetben, hogy egy csomó szoftverfejlesztőt eltaszunk” — nyilatkozta a GeoWorks szóvivője. Ha a fejlesztőeszközök teljes skálája meglesz, a Geos felhasználói programjai lényegesen könnyebben készülhetnek, mint a DeskMate vagy Windows programcsomagjai.

Ugyan a Geos és a Windows közti összehasonlítás elkerülhetetlen, de a GeoWorks képviselői megpróbálják úgy irányítani a dolgokat, hogy elkerüljék az összeütközést a Microsofttal. „Ez a termék inkább követője a Windowsnak, nem a versenytársa” — mondja a GeoWorks vezetője. Igaz, beismeri, hogy termékük a Windows felségvizein hajózik.

Többen határozottan állítják, hogy a Geos felhasználói csatolója figyelmet érdemel az XT kategóriájú rendszerek esetében.

Előbb-utóbb azzá válhat, aminek szánják: a kis- és közepméretű vállalkozások, a háziszámítógépek és az oktatás kedvelt eszköze, ahol a Windows árnyéka sem vetül rá.

Roberta Furger

Tovább rövidül a COCOM-lista

Ezúttal a Szovjetunióba és a Kínába irányuló, csúcstechnológiai tárgyú kivitel elől górdultak el — legalábbis részben — az akadályok. Nyár elején a COCOM (Coordinating Committee for Multilateral Export Controls) testülete ülést tartott, amelyen az említett két ország és a nyugati világ közötti számítástechnikai és egyéb csúcstechnológiai kereskedelmet megkönnyítő döntések születtek. A változtatások mértéke azonban messze elmaradt attól, amire a számítástechnikai cégek számítottak.

Mikroszámítógépek esetében például a bővös határ lényegében az Intel 80386-alapú modellek felé húzható meg. A RISC

mikroprocesszort használó számítógépek esetében változatlanul engedélyhez kötött a kivitel. Több minigépnél is enyhültek a korlátozások, de igazából a DEC 6000-es sorozat és a DEC memóriák munkaallokációk között kell meghúzni a kritikus határvonalat.

Szó esett arról is, hogy egyszerű lenne — főképp a kisebb teljesítményű számítógépek esetében — az egyes országokra és az adott szituációra bízni, hogy valaki megkapja-e a szükséges kiviteli engedélyt.

Továbbra is kérdéses marad, hogy a hálózatban működő számítógépekre vajon alkalmazhatók-e a távközlési termékekre érvényes korlátozások. A

száloptikai termékeken kívül főleg azok a számítógépek esnek szigorúbb megítélés alá, amelyeknek a teljesítménye megközelíti a szupergépek sebességét.

Az új COCOM-lista várhatóan az egész évtized kelet-nyugati számítógép-kereskedelmére mérvadó lesz. Három fő kategóriába sorolhatók a listán szereplő termékek: számítógépek, szerszámgepek és távközlési eszközök. Viszont 43 egyéb, korábban felállított kategóriát megszüntettek. Az érintett országok száma hétre szűkölt: a Szovjetunió és Kínán kívül Afganisztán, Albánia, Bulgária, Mongólia és Románia tartozik a csoportba.

Hardverpiac a Vörös téren

A szovjet piac egyre változatosabb. A Comtek '91 kiállításán megjelent szovjet dealerek szerint van pénz nyugati hardverre, de egyre inkább mérlegelnek a hazai vevők.

Egy éve a számítógép még luxuscikknek számított, akár a Levi's farmer vagy a videomagnó. Mivel tiltották a valuta felhalmozását, az emberek számítógép-vásárlásba fektették a pénzüket. Ennek eredményeként a piac telítődött olcsó távol-keleti PC-kel. (A moszkvai fiatal milliómosok klubjának majd minden tagja számítógép-kereskedő volt.)

Mára megváltozott a helyzet, mondta Alexander Barilov, a Computer Aided Technologies (CAT) szovjet-amerikai vegyesvállalat igazgatója. Többé nem tilos valutát tartani otthon, így az árak lementek. Sok olyan kisszövetkezet, amely korábban ilyen üzlettel foglalkozott, megszűnt. Megvan azonban a bőjtje a sok olcsó távol-keleti PC-nek. Az emberek megvették a gépeket megfelelő felhasználói csatló, kommunikációs lehetőségek és szervizszolgáltatás nélkül — kétharmaduk nem is működik. A „computer” a

feketepiac színönimájává vált.

Alapvető a hálózatok iránti igény, bár alig van felhasználó, aki tényleg PC-hálózatot akar. Inkább egy elektronikus postai rendszerre van szükségük és nem Novell hálózatra. Leginkább a főkönyvi és a vállalati nyilvántartó rendszerek keltnének el. Ezidáig a vállalatok csak jelentéseket írtak. Most saját helyzetük megismeréséhez szükséges az adatok kiértékelése is.

„A távol-keleti PC-kkel kapcsolatos rossz tapasztalatok arra ösztönzik a szovjeteket, hogy különösen figyeljenek a gépek minőségére. Emellett arra törekednek, hogy lehetőleg közvetlenül a gyártótól vásároljanak. Úgy tűnik, kevéssé értik meg a viszonteladók szerepét” — mondta Mihail Krasnov, a CAT vezérigazgatója.

Még mindig az IBM AT uralja a piacot, de növekszik az igény a minőségi perifériák, nagy kapacitású meghajtók és szoftverek iránt. A minszki Summit Systems a Chips & Technologies vegyesvállalata. A Summit egy sor PC-t tervezett kizárólag a szovjet piacra. Moszkvai kereskedelmi képviselője sze-

rint a szovjetek rugalmas konstrukciót igényelnek. Mivel a beruházás nem mindennapos dolog a számukra, olyan gépet szeretnének, amely bővíthető és eleget tesz minden grafikus szabványnak is.

Tavaly nyugati hardver-és szoftvercégek ütöttek sátrat a szovjet piacra. A Merisel, a MicroAge és a Computerland felbukkanása minőségi megosztást hozott a meglévő szovjet dealeri hálózatban. Egy évvel ezelőtől még csak két szervezet létezett: a francia—olasz—szovjet Interquadro és az amerikai—szovjet JV Dialogue. Mindkettőt az 1987-es vegyesvállalati törvény alapján hozták létre, de különböző az értékesítési politikájuk. A JV Dialogue főképpen oktatással, rendszer-szervezéssel és szoftverrel-adaással foglalkozik, míg az Interquadro nagyobb hangsúlyt fektet integrált rendszerek forgalmazására. A Symantek szoftverház két disztribútort is választott szovjet piaci értékesítésre, a CAT-ot és a JV Dialogue-ot. A CAT-ot azért, mert már van amerikai tapasztalata, a Dialogue-ra pedig oktatási kapcsolataik miatt esett a választás. (IDG)

ELEKTROSOFT Kft.

5000 Szolnok, József A. u. 6-8.
Telefon: (56)-42-880, 44-999
Telefax: (56)-44-222



AHOL MINDENT ELÉRHET ...

- ALACSONY ÁR
- MEGBÍZHATÓ MINŐSÉG
- TELJES KISZOLGÁLÁS
- GARANCIÁN TÚLI SZERVIZ

AJÁNLATUNK:

AZTECH
COMPUTERS

számítógépek

star nyomtatók

TELJES VÁLASZTÉKBAN !!!

Digiterv Kft.

1043 Budapest, Lórántffy Zs. u. 20.
Telefon/Telefax: 189-0373

Teljes gépösszeállítások:

1. XT-12 MHz, 640 kilobájt RAM, 1,2 megabájt FDD, HDD/FDD-vezérlő, Baby ház, 101 gombos billentyűzet 29900 forint
2. AT-286 CPU 12 MHz, 1 megabájt RAM, 1,2 megabájt FDD 40300 forint
3. AT-286 CPU 20 MHz, mint a 2. tételnél 63900 forint
4. AT-386SX CPU 20 MHz, mint a 2. tételnél 63900 forint
5. AT-386SX CPU 20 MHz, cache, mint a 2. tételnél 70900 forint
6. AT-386 CPU 25 MHz, mint a 2. tételnél 79875 forint
- mint a 2. tételnél 106000 forint
8. AT-386 CPU 33 MHz, 64 kilobájt cache, mint a 2. tételnél 102950 forint
9. AT-486 CPU 25 MHz, 128 kilobájt cache, mint a 2. tételnél 221000 forint
10. AT-486 CPU 33 MHz, 128 kilobájt cache, mint a 2. tételnél 321000 forint

Monitorfelárak:

1. 14 inches egyszínű monitor 9900 forint
2. 14 inches VGA monitor 34900 forint
3. 14 inches VGA (1024x768) monitor 37630 forint

Grafikuskártya-felárak:

1. MGP (Hercules, 720x348) 1630 forint
2. VGA (800x600) 256 kilobájt 6000 forint
3. VGA (1024x768) 512 kilobájt 10300 forint

Winchesterfelárak:

1. 20 megabájt 14900 forint
2. 40 megabájt (AT-sines) 22000 forint
3. 80 megabájt (AT-sines) 36800 forint
4. 80 megabájt (SCSI) rendelésre 34500 forint
5. 124 megabájt (AT-sines, 15 ms) 52500 forint
6. 212 megabájt (AT-sines) 81500 forint
7. 383 megabájt (ESDI, 15 ms) rendelésre 150000 forint
8. 676 megabájt (ESDI, ST-4766E) rendelésre 280000 forint
9. 44 megabájt SYQUEST cserélhető winchester rendelésre 59000 forint
10. 44 megabájt SYQUEST lemez rendelésre 9900 forint
11. SYQUEST S001 SCSI-vezérlő rendelésre 5700 forint

Dobozok:

1. XT ház 6700 forint
2. Baby ház 9700 forint
3. Toronyház digitális frekvenciakijelzővel 15000 forint

Egyéb:

1. AT-sín-vezérlő + B/K 3195 forint
2. B/K kártya 1349 forint
3. 1,2 megabájt FDD 6175 forint

4. 1,44 megabájt FDD 5915 forint
5. HD-vezérlő XT-hez 4260 forint
6. 1,2 megabájt FDD-vezérlő 3053 forint
7. angol-német billentyűzet 3185 forint

Alkatrészínálatunkból:

Alaplapok RAM nélkül:

1. XT-12 MHz 4260 forint
2. AT-286 CPU 12 MHz 8700 forint
3. AT-286 CPU 20 MHz, vírusvédett BIOS 14200 forint
4. AT-386SX CPU 20 MHz 37990 forint
5. AT-386SX CPU 20 MHz, 32 kilobájt cache 44588 forint
6. AT-386 CPU 25 MHz, cache nélkül 53250 forint
7. AT-386 CPU 33 MHz, 64 kilobájt cache 76400 forint
8. AT-486 CPU 25 MHz, 128 kilobájt cache rendelésre 182000 forint
9. AT-486 CPU 33 MHz, 128 kilobájt cache rendelésre 229000 forint

Társprocesszorok:

1. 80287-10 MHz rendelésre 14000 forint
2. 80287-12 MHz rendelésre 19000 forint
3. 80287-20 MHz rendelésre 28300 forint
4. 80387SX-16 MHz rendelésre 29000 forint
5. 80387SX-20 MHz rendelésre 31900 forint
6. 80387-20 MHz rendelésre 35400 forint
7. 80387-25 MHz rendelésre 42500 forint
8. 80387-33 MHz rendelésre 52800 forint

Hajlékonylemezek:

1. 5,25 inches DS/DD 10 darab!!! No name 284 forint
2. 5,25 inches DS/HD 10 darab!!! No name 497 forint
3. 3,5 inches DS/DD 10 darab!!! No name rendelésre 547 forint
4. 3,5 inches DS/HD 10 darab!!! No name rendelésre 960 forint
5. 5,25 inches DS/DD 10 darab!!! 3M 710 forint
6. 5,25 inches DS/HD 10 darab!!! 3M 1165 forint
7. 3,5 inches DS/DD 10 darab!!! 3M 1180 forint
8. 3,5 inches DS/HD 10 darab!!! 3M rendelésre 2080 forint

Egerek:

1. Genius GM-6 1790 forint
2. Genius GM-6000 Hi-res rendelésre 3500 forint
3. Genius GM-F301 3900 forint
4. Supermouse II rendelésre 2300 forint
5. Supermouse II Packet rendelésre 3700 forint
6. Supermouse cordless rendelésre 9900 forint
7. Joystick XT-AT rendelésre 1300 forint

RAM-ok:

1. 1 megabájt RAM XT-hez 5990 forint
2. 1 megabájt RAM, 70 ns, SIM 5915 forint
3. 1 megabájt RAM, 70 ns, SIP 6050 forint

Minden különleges igényt káthates rendelési idővel teljesítjük.
A fenti árak egy év garanciát tartalmaznak, átét nem.
PC-javítást, szervizelést rövid határidőre vállalunk.

HC Hun Comp

Hun Comp Elektronikai Szolgáltató és Kereskedelmi Kft.

Telephely és levelezési cím: 1116 Budapest, Mohai út 37.

Telefon/Telefax: 185-4186

6000 Kecskemét, Villám I. u. 16. I. emelet Telefon/Telefax: (76)29-388

Teljes gépösszeállítások:

a nyári vakáció árai:

1. XT 640 kilobájt RAM, 12 MHz, 360 kilobájtos hajlékonylemez-meghajtó, soros csatoló, FDC, 84 gombos billentyűzet 23 000 forint
2. Baby 286, 1 megabájt RAM, 12/16 MHz, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, soros csatoló, HDC/FDC, 101 gombos billentyűzet 32 000 forint
3. Baby 286, 1 megabájt RAM, 16 MHz, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, soros csatoló, HDC/FDC, 101 gombos billentyűzet 34 000 forint
4. TOP Baby 286 turbo, 1 megabájt RAM, CPU NEAT-16, rendszerkiépítés, mint a 3. 36 000 forint
5. Baby 286, 1 megabájt RAM, 20 MHz, rendszerkiépítés, mint a 3. 40 000 forint
6. Baby 386SX, 16 MHz, rendszerkiépítés, mint a 3. 48 000 forint
7. Baby 386SX, 20 MHz, rendszerkiépítés, mint a 3. 53 000 forint
8. Big Tower 386, 25 MHz, rendszerkiépítés, mint a 3. 76 000 forint
9. Big Tower CACHE 386, 25 MHz, 64 kilobájt cache, rendszerkiépítés, mint a 3. 86 000 forint
10. Big Tower CACHE 386, 33 MHz, 64 kilobájt cache, rendszerkiépítés, mint a 3. 199 000 forint
11. Big Tower CACHE 486-25 MHz, 8+128 kilobájt cache, társprocesszor, 16 megabájt RAM az alapkártyán, rendszerkiépítés, mint a 3. 219 000 forint
12. Big Tower CACHE 486-33 MHz, 8+64-256 kilobájt cache, társprocesszor, 64 megabájt RAM az alapkártyán, rendszerkiépítés, mint a 3. 299 000 forint
13. Big Tower CACHE 486-33 MHz, 8+128 kilobájt cache, társprocesszor, 16 megabájt RAM az alapkártyán, rendszerkiépítés, mint a 3. 329 000 forint
14. Super Tower EISA 486-33 MHz, 256 kilobájt cache, 2 megabájt RAM, 1,2 megabájtos FD, 1,44 megabájtos FD, MGP, Bustek EISA Combi HDD/FDD 380 000 forint
15. ML-36 Laptop 386SX, 20 MHz, LCD képernyő, VGA felbontás, 3,5 inches, 1,44 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 40 megabájtos, 28 ms-os winchester 219 000 forint

Változatok az 1-12. tételeknél, felárként

- 20 megabájtos, 40 ms-os, MFM ST-124 winchester 17 000 forint
- 40 megabájtos, 25 ms-os, AT-sínes ST-157A winchester 18 000 forint
- 80 megabájtos, 25 ms-os, SCSI ST-296N winchester 32 000 forint
- 80 megabájtos, 19 ms-os, AT-sínes ST-1102A winchester 32 000 forint
- 124 megabájtos, 15 ms-os, AT-sínes ST-1144A winchester 43 000 forint
- 200 megabájtos, 15 ms-os, AT-sínes ST-1239A winchester 69 000 forint
- 1,2 gigabájtos, 5,25 inches, 115 ms-os, SCSI Fuji, Imprimis 390 000 forint
- RAM-bővítés 2 megabájtra (80 ns) 5 900 forint
- RAM-bővítés 4 megabájtra (80 ns) 17 700 forint
- RAM-bővítés 8 megabájtra (80 ns) 41 300 forint
- 14 inches egyszínű monitor + MGP 9 500 forint
- Egyszínű VGA készlet 17 000 forint
- VGA változat, 14 inches monitor (800x600) + kártya (8 bites, 256 kilobájtos) 33 000 forint
- VGA 14 inches monitor (1024x768) + kártya (8 bites, 256 kilobájtos) 39 000 forint

Különleges ajánlatok:

- Hewlett-Packard LaserJet III, 1 megabájt RAM 189 000 forint
- 2 megabájt RAM-bővítő kártya 35 000 forint
- Hewlett-Packard LaserJet IIIP, 512 kilobájt RAM, 4 lap/perc 125 000 forint
- Hewlett-Packard PaintJet XL, 256 szín, 180 dpi felbontás, Din A/3 259 000 forint
- Mylex SCSI winchester-vezérlő + 256 kilobájt cache, EISA 89 000 forint
- DTC SCSI winchester-vezérlő + 256 kilobájt cache, EISA 79 000 forint
- Mylex Ethernet EISA 39 000 forint
- ESDI winchester-cache-vezérlő 256 kilobájttól 4 megabájtig 79 000 forint
- UPS akkukártya (Emmerson, USA) 24 000 forint
- UPS szünetmentes tápegység, 500 W 32 000 forint

A fenti árak az áfát nem tartalmazzák.

A általunk forgalmazott termékekre 6 hónap - a HunComp telephelyén érvényesíthető - garanciát vállalunk.

Kérje részletes árlistánkat, közölje egyedli igényeit! **Telefon/Telefax: 185-4186**



ELENDER Kft.

1037 Budapest, Zeyk D. u. 14.

Telefon: 168-7234 Telefax: 186-2157

PC-alkatrészeket legolcsóbban nálunk vásároljon!

Alaplap AT 286 16/21 MHz + 1 MB	15 900 forint	AT-sín, HDD/FDD,	
Alaplap AT 386/CACHE		1 soros/1 párhuzamos	2 800 forint
25 MHz + 2 MB	75 000 forint	Multi B/K, 1 soros/1 párhuzamos	1 200 forint
Alaplap AT 386/CACHE		RAM 1 MB SIM/SIP (80 ns)	5 200 forint
33 MHz + 2 MB	80 000 forint	ARCNet kártya (8 bit, sztar)	4 400 forint
101 gombos billentyűzet	3 500 forint	Ethernet kártya (16 bit)	11 500 forint
Hajlékonylemez-meghajtó 1,2 MB	6 000 forint	Aktív HUB (B port)	10 900 forint
Hajlékonylemez-meghajtó 1,44 MB	6 000 forint	SCSI winchester-vezérlő kártya	3 900 forint
Hajlékonylemez-vezérlő kártya	2 100 forint	Vezérlőkártya, AT-sín, HDD/FDD	1 600 forint
Monitor-vezérlő, MGPC	1 300 forint	Szünetmentes tápegység 550 W	29 900 forint
Monitor-vezérlő, VGA 1024x768	8 700 forint	Szünetmentes tápegység 1000 W	51 000 forint
Monitor-vezérlő, VGA 800x600	5 200 forint	ST-157A winchester 44 MB, AT-sín	18 000 forint
Monitor, 14 inches VGA 640x480	27 000 forint	ST-1102N, winchester 89 MB, AT-sín	29 000 forint
Monitor, 14 inches VGA 1024x768	31 000 forint	GM-6 egér	1 990 forint
Monitor, 14 inches papírféhr	8 900 forint		

Áraink áfa nélküliek, 6 havi csereszavatosságot tartalmaznak.

Készpénzfizetés esetén engedélyek.

Kívánságra tetszőleges konfigurációjú gépet állítunk össze.

A kézbenfekvő megoldás



Összesen csak **2,3 kg**

Laptop AT: 286-16

1 MB RAM

1,44 MB FDD

40 MB HDD

CGA LCD képernyő

cserélhető akkumulátor

Ár: 125 000 Ft + ÁFA

Kiskereskedőknek nagykereskedelmi áron - Készpénzes vásárlóink ajándékot kapnak!

JVC DAT magnó + távvezérlő 107 000 Ft + ÁFA

90-120 perces DAT kazetták

HALITEL Kft.

Budapest 1144 Ond vezér útja 35. V. 23. Telefon: 184-6155

Ilyet még nem látott Magyarország!!! Kérjük, hasonlítsa a többiekhez!

Alaplapok:

80286-12 1 megabájt RAM	11 498 forint
80286-16 1 megabájt RAM	13 520 forint
80386SX-20 2 megabájt RAM	33 711 forint
80386-25 2 megabájt RAM	47 846 forint
80386-33 2 megabájt RAM, 64 kilobájt cache	58 642 forint
80386-40 2 megabájt RAM, 128 kilobájt cache	76 255 forint
80486-33 4 megabájt RAM, 256 kilobájt cache	137 829 forint

Grafikus kártyák, HDD/FDD és billentyű:

dual card (Hercules és CGA)	1 738 forint
SVGA 800x600 256 kilobájt, Chips and Techn.	4 832 forint
XVGA 1024x768 512 kilobájt, TRIDENT 8900	7 876 forint

AT IDE HDD/FDD + kábel + 2 soros + 1 párhuzamos csatoló	2 194 forint
101 gombos billentyűzet	3 397 forint
1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó (Mitsubishi)	6 723 forint

Monitorok és dobozok:

14 inches DUAL monitor	9 240 forint
14 inches XVGA	30 569 forint
digitális kijelzésű ház tápegységgel	8 158 forint
monitoron-ház tápegységgel	11 837 forint

Winchesterek:

40 megabájtos, AT-sínes	17 336 forint
80 megabájtos, AT-sínes	27 280 forint
120 megabájtos, AT-sínes	34 562 forint
300 megabájtos, AT-sínes/SCSI	119 020 forint

FANTASZTIKUS!!!

Néhány jellemző példa árainkból:

AT 386SX-20 2 megabájt RAM, egyszínű monitor	65 160 forint
AT 386-33 2 megabájt RAM, 64 kilobájt cache, 80 megabájtos winchester, egyszínű monitor	117 372 forint
AT 486-33 4 megabájt RAM, 256 kilobájt cache, egyszínű monitor, minitorony	172 958 forint

Áraink az áfát nem, de 1 év csereszavatosságot tartalmaznak.

Szállítási határidő: 1 hónap. Fizetés: 60% megrendeléskor, 40% átvételkor.

Átutalásos fizetés esetén a megrendelés az előleg bankunkba történt megérkezésétől érvényes.



WESTIMP Technológiai és Management Kft.

1024 Budapest, Mártírok útja 27.

Telefon: 115-6265

Telefax: 201-4564

PENTIX, az éllovas

AT&T StarServer S ?
ALR PowerPro VM ?
Compaq Deskpro 486/33L ?

< PENTIX-E

A Byte 1991. májusi száma szerint a kaliforniai Mylex Co. alkatrészeiből készülő EISA sínes gépek rendre gyorsabbnak bizonyultak, mint a Compaq, az AT&T vagy az ALR gépei. Sőt, a leggyorsabbak voltak. Így azután nem meglepő, hogy az ugyanezen alkatrészekből készülő PENTIX gépek Magyarországon is a leggyorsabbak. Ahogy a Computer Panoráma szerkesztősége idén januárban elnevezte: „az éllovas” gépek. A PENTIX gépek a legmodernebb amerikai kutatási eredmények megtestesítőjeiként nagyszámítógépek teljesítményét nyújtják. Sokterminális UNIX host gépek, helyi és nagy távolságú hálózatok vezérlői, nagy adatbázis-szerverek, CAD/CAM-munkaállomások egyaránt lehetnek. Kérje részletes rendszerismertetőnket!

Címünk: PENTACOMP Számítástechnikai Kft.
1115 Budapest, Halmi út 35. Telefon/Telefax: (36-1)182-0385

1035 Budapest Szentendrei út 26. IV/20 Telefon&Fax : (06-1)-188-42-82



ALLEGRO
Informatikai és Kereskedelmi
Betéti Társaság

Gyorsan, frissen
aktuálisat !

PC verzió : 195.000 Ft

Mac verzió : 216.000 Ft



Screen Machine
videójeldigitalizáló rendszer

DTP, képi adatbázisok, biztonsági rendszerek, térképészet
millió alkalmazási terület !

EIZO, Sigma Designs DTP, CAD monitorok
HP LaserJet III nyomtatócsalád és opciói
Pacific Data Products HP opciók
Laptop, Notebook termékek
DTP programcsomagok

Corel Draw 2.0 : 48.000 Ft

Árainkból :

EIZO 6500 21" mono monitor + EIZO MDB09 1664*1280 csatoló	299.000 Ft	
EIZO 9400i 20" color monitor + EIZO MDB12 1280*1024 csatolóval	429.000 Ft	
Sigma Designs PageView 15" A4 monitor 1024*768 VGA csatolóval	139.000 Ft	
HP LaserJet IIIIP 139.000 Ft	1 MB RAM card (III/III/IIIID)	21.000 Ft
HP LaserJet III 195.000 Ft	2 MB RAM card (III/III/IIIID)	29.000 Ft
HP LaserJet IIIID 315.000 Ft	4 MB RAM card (III/III/IIIID)	49.000 Ft
HP LaserJet IIISi 485.000 Ft		
PostScript cartridge 49.000 Ft		


Vízonteladói kedvezmények :
-10 % - tól !

MINOR = CARRY-I
sőt



ADVANCED
MATRIX
TECHNOLOGY

és



HEWLETT
PACKARD

MINOR Kft. Budapest VII., Wesselényi utca 47. Telefon: 142-6901, 142-5965
Bemutatóterem: Budapest VII., Szövetség utca 18.
Telefon: 122-4687 Telefax: 141-5656

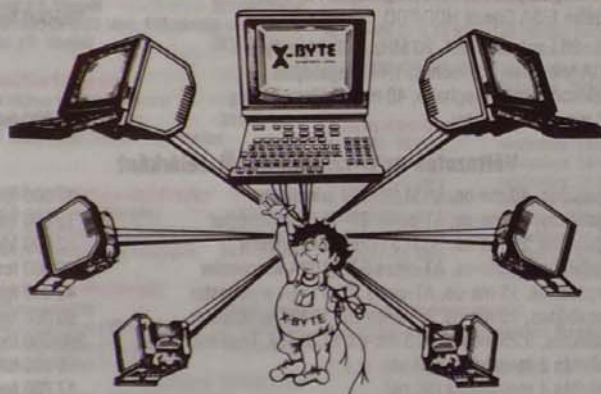
**ELŐTÉRBE A GÉP,
A HÁTTÉRBE SZERVIZ!**

**CAD MONITOROK,
TÁPEGYSÉGEK,
PC-KÁRTYÁK,
STREAMEREK,
NYOMTATÓK,
LAPTOPOK
JAVÍTÁSA.**



Számítunk
MIKROSZERVIZ

1144 Budapest, Gvadányi u. 87. Tel.: 252-2498
7633 Pécs, Kossuth L. u. 48. Tel.: (72) 33-000
9030 Győr, Dinnyés u. 3. Tel.: (96) 10-388



a jövő most kezdődik!

X-BYTE
SZÁMÍTÁSTECHNIKA

SZÁMÍTÓGÉP-HÁLÓZATOK



KIVÁLÓ MINŐSÉG – KÖZEPES ÁR

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

A KFKI Számítástechnikai Csoport mint az ORACLE® cég által
hivatalosan elismert

ORACLE® RENDSZERHÁZ

Önnek is felajánlja alábbi szolgáltatásait:

- ORACLE® termékek forgalmazása
- Konzultáció, tanácsadás
- Rendszertervezés, rendszerhangolás
- Alkalmazói rendszerek fejlesztése
- Bemutatók, tanfolyamok

További felvilágosítás:

Szász Eszter
KFKI IBIS Informatikai Kft
Telefon: 169-5874, Telefax: 155-3376

PLANTRADE

MAGYAR-ANGOL Kft.

PLANTRADE
Marketing és Konzultációs Kft.
1134 Budapest, Huba utca 3-5.
Telefon: 129-7007
Telefax: 120-9281

NAGY RAKTÁRKÉSZLETTEL,
KEDVEZŐ ÁRAKKAL
ÉS ÚJ BEMUTATÓTEREMMEL
VÁRJUK KEDVES VÁSÁRLÓINKAT!

SZÁMÍTÓGÉPEK

AZTECH **SPRING**

NYOMTATÓK

star **OTG**

WINCHESTEREK

Quantum

IRODATECHNIKAI BERENDEZÉSEK
TELEFONOK, TELEFAXOK,
MÁSOLÓGÉPEK STB.

Ingres

- osztott, relációs adatbázis-kezelés
- a client/server architektúra legfejlettebb megvalósítása
- hardverfüggetlenség, teljes hordozhatóság
- a VAX/VMS- és UNIX-világ egyik vezető terméke
- saját 4GL, komplett alkalmazásgenerátor
- teljes SQL-szabvány
- 3. generációs programnyelvi interface-ek
- forms editor
- report writer
- rollback & recovery

Teljes szakmai támogatás, tanácsadás.
Alkalmazói rendszerek kidolgozása
(VAX-os referenciák).

FreeSoft Kft

Telephelycím: 1053 Budapest, Kecskeméti utca 10-12.
Postacím: 1116 Budapest, Kondorosi út 76.
Telefon: 117-4697, 117-4797/158-as, 188-as mellék Telefax: 118-3821

MONITORÁLLVÁNY

3-14 kg teherbírású **10 200 forint** támasztólábbal **11 400 forint**
8-24 kg teherbírású **10 400 forint** támasztólábbal **11 600 forint**

10 darabos vásárlás felett kedvezmény!

FLOPPYTESTER: Alapműszer: **46 900 forint** - Tápegység: **12 200 forint**
- Nyomtatóvezérlő kártya: **20 900 forint**

3M LEMEZEK:

	csikk		100 db felett	
	58	kp.	56	kp.
5,25 inches DS DD 48 TPI	58	56	56	54
5,25 inches DS HD	96	94	94	92
3,5 inches DS DD	94	88	88	82
3,5 inches DS HD	162	160	156	152

TOVÁBBI MENNYISÉGI ÁRENGEDMÉNYEK!

3M streamer-kazetta: DC 2000 **1960 forint**

Árainkhoz áfát számítunk!

VISZONTELADÓK JELENTKEZÉSÉT VÁRJUK!

GLOBIOS **MON**

MOM GLOBIOS Kft.

Cím: 1124 Budapest, Csörsz u. 35. Levélcím: 1399 Budapest, Pf. 701/413
Telefon: 155-4730 vagy 156-4122/587 Telefax: 155-8736 Telex: 22-4151

Cansys

Informatikai Kft.

1071 Budapest, Csengery u. 10. II. 5. Telefon/Telefax: 141-0653

AT 286-12/16 MHz
1 MB RAM, 1,2 Floppy, MULTI I/O (2s/1p/1g FDC + HDC), Baby ház + tápegység +
LED kijelző, 101 gombos klaviatúra **38 700 forint + áfa ***
AT 286-16/21MHz **39 600 forint + áfa ***

Monochrome 14" monitor + MCGP vezérlő	10 620 forint + áfa *	MODEM + FAX kártya	27 200 forint + áfa
VGA 1024x768 monitor + 800x600 vezérlő	36 360 forint + áfa *	ARCNET kártya 8 bit STAR	4 800 forint + áfa
VGA 1024x768 monitor + vezérlő	40 400 forint + áfa *	8 portos aktiv HUB	13 000 forint + áfa
		Serial mouse (3 gombos)	2 800 forint + áfa

* AKCIÓNARAINK készpénzfizetés esete! Egyéb fizetési kedvezmények!
12 hónap GARANCIA! AZONNALI szállítás!
Takarékszövetkezeti HITTEL! Viszonteladókknak nagy kedvezmény!

Krystaltech Karakademi Kft.**KRYSTALTECH számítástechnika**
... egy kristálytisza gondolat!

Kivánság szerinti konfigurációk és NOVELL hálózatok 286-os, 386-os, 486-os alaplappal, nagy kapacitású Winchesterrel (AT-sines, ESDI, SCSI: 40-1200 megabájtig)

Számítógépeinket igény szerinti 24 vagy 36 havi garanciával szállítjuk (5%, illetve 10% felár felszámításával).

AT 286 (1 MB RAM, 1,2 MB FDD, 40 MB HDD, egyszínű monitor) 12 havi garancia	71 900 forint + áfa
AT 286 (1 MB RAM, 1,2 MB FDD, 40 MB HDD, színes VGA monitor) 12 havi garancia	98 900 forint + áfa
AT 386 25 MHz (64 KB cache, 4 MB RAM, 1,2 MB FDD, 104 MB HDD, egyszínű monitor) 12 havi garancia	167 500 forint + áfa
AT 386 25 MHz (64 KB cache, 4 MB RAM, 1,2 MB FDD, 204 MB HDD, super VGA monitor) 12 havi garancia	243 900 forint + áfa

Winchesterajánlataink:

WD 40 MB, AT-sines	19 400 forint + áfa	ST 600 MB (ESDI vagy SCSI)	164 800 forint + áfa
Conner 104 MB, AT-sines	41 200 forint + áfa	ST 1,2 GB SCSI	233 900 forint + áfa
Conner 204 MB, AT-sines	72 300 forint + áfa	Maxtor 350 MB SCSI	131 400 forint + áfa
ST 300 MB (AT-sines, ESDI vagy SCSI)	119 000 forint + áfa	Maxtor 670 MB SCSI	171 400 forint + áfa

80 karakter széles IBM-kompatibilis nyomtatók magyar karakterkészlettel 132 karakter széles 21 900 forint + áfa

Lézernyomtatók reklámárán:

HP IIP (110/220 V)	95 600 forint + áfa	POSTSCRIPT CARD	38 900 forint
HP III (110/220 V)	170 200 forint + áfa	1 megabájt memória	15 500 forint + áfa
Toner HP IIP-hez	7 500 forint + áfa	2 megabájt memória	25 800 forint + áfa
Toner HP III-hez	8 500 forint + áfa		

GENIUS MOUSE D231 3 000 forint + áfa**SZOFTVERAJÁNLATUNK:**

NOVELL 286 V.2.2 (5 felh.)	54 300 forint + áfa	CLIPPER 5.1	59 000 forint + áfa
NOVELL 286 V.2.2 (10 felh.)	120 000 forint + áfa	BORLAND C++ v.2.0	37 000 forint + áfa
NOVELL 286 V.2.2 (50 felh.)	209 100 forint + áfa	TURBO PASCAL v.6.0	11 200 forint + áfa
NOVELL 286 V.2.2 (100 felh.)	329 000 forint + áfa	NORTON UTILITIES v.5.0	13 000 forint + áfa
NOVELL 386 V.2.2 (20 felh.)	209 100 forint + áfa	MS-DOS 3.3	8 000 forint + áfa
NOVELL 386 V.2.2 (100 felh.)	419 300 forint + áfa	MS-DOS 4.01	7 000 forint + áfa
NOVELL 386 V.2.2 (250 felh.)	721 700 forint + áfa	Számítási és készletgazdálkodási rendszer	10 000 forint + áfa
FOXPRO	53 000 forint + áfa	Bér- és munkaügyi rendszer	10 000 forint + áfa
MS WINDOWS	12 000 forint + áfa	Egyszerűsített kétfős könyvelési rendszer	10 000 forint + áfa
WORDPERFECT (1 felh.)	29 000 forint + áfa		
WORDPERFECT (5 felh.)	57 000 forint + áfa		
WORDPERFECT for UNIX	30 000 forint + áfa		

Hálózatok telepítése... Átánydíjas szervíz... CD-ROM, egyszer és többször írható optikai lemezegységek... TEXAS INSTRUMENTS, TOSHIBA hordozható számítógépek...

... és minden, ami számít - **KRYSTALTECH Kft.**

Dicső távol-keleti számítógépek 6 havi cseregaranciával. Kérje aktuális árainkat!

Szoftver-tanácsadói munkakörbe keressük illetéktalansági munkatársakat - hatékony együttműködés, korrekt feltételek.

Létező számítógépeinket a FUTURE üzletrőlán keresztül! Kérje részletes árjegyzékünket!

Az árjegyzékünkben szereplő termékeket - külön megállapodás alapján - importbiztonsági konstrukcióban is forgalmazzuk.

1142 Budapest, Ungvár u. 64-66.

Telefon: 252-5126, 252-5116, 183-3512, 183-3913 Telefax: 251-9970

ALR®

A
NAGYBETŰS
SZÁMÍTÓGÉP

Az Ön DTP
rendszerének alapja,
az ideális hálózati központ

Business Veisa**CTC**

Californian Technology Corp.
1015 Budapest, Donáti u. 5/C.
Tel.: 201-4395 Fax: 201-1495

KÖVESDI DESIGN

AKÁRHOGY IS NÉZI,
leghatékonyabb a DR DOS 50!

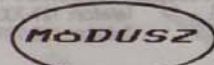
- relokálhatóság
- 620 kilobájtnyi szabad RAM-terület a felhasználói programok részére
- Memory Viewing
- nagy sebességű diszkgyorsító
- több hálózati operációs rendszerek támogatása
- diszkparticionálás 512 Mb-ig
- PC-k közötti bájt szintű adatátvitel
- felhasználóbarát grafikus DOS Shell

Ára: 16000 forint + áfa

Digital Research
Jogosult disztribútora a
MIKROSZERVÍZ
1144 Budapest, Gvadányi u. 87.
Tel.: 25-24-703



Kiváló nyugati import **TELEFAXPAPÍROK** kedvező áron:
210 mm x 30 m és 210 mm x 100 m Ø 25 mm méretben,
standard és High Sensitive (archiválható) minőségben.



Vevőszolgálati Iroda
Budapest VIII., Bláthy Ottó u. 35.
Telefon/Telefax: 133-1771

Ugyanott számítástechnikai eszközök gazdag választéka: öntapadó etikettpapírok, leporellpapírok, festékszalagok, monitorszűrők, hajlékonylemezek, leporellórároló mappák

EFFICIENTA vizuális projektív rendszer, **GEHA** iratmegsemmisítő gépek

FOLEX írásvetítő és speciális vetítőfólia-féleségek, **PANASONIC** telefonok

Speciális író- és rajzeszközök, vonalzők, sablonok

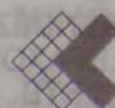
VISZONTELADÓKNAK KEDVEZMÉNY

Tektronix® Számítógépek
COMMITTED TO EXCELLENCE

a félárnál is olcsóbban!

Folyamatosan ajánlunk partnereinknek terminálokat,
munkaállomásokat, új és használt készülékeket.

Árubemutató, áruátvétel Budapesten.
Kérjen aktuális tájékoztatót.



KERORG

2030 Érd, Kossuth L. u. 67.
Telefon/Telefax: (06)26-45-684
Rádiótelefon: (06)60-10-400

ÁZSIÓ-MICROTRADE Kft.

1065 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 3.
Telefon: 122-3025, 142-0176, 122-9651 Telefax: 142-3765 Telex: 22-5654

Már nem beruházás:

AT 286-12/16 MHz 49 900 forint
(1 MB RAM, 1,2 MB-os FDD, egyszínű monitor)

AT 286-10 MHz (1 MB RAM, 1,2 MB-os FDD, 40 MB-os HDD, 14" egyszínű monitor)	59 900 forint
AT 286-10 MHz (1 MB RAM, 1,2 MB-os FDD, 40 MB-os HDD, 14" EGA monitor)	79 000 forint
AT 286-12/16 MHz (1 MB RAM, 1,2 MB-os FDD, 40 MB-os HDD, 14" egyszínű monitor)	69 900 forint
AT 386-25 MHz (2 MB RAM, 1,2 MB-os FDD, 80 MB-os HDD, 14" egyszínű monitor)	169 000 forint
TG FS 120i (40-120 MB belső streamer)	39 900 forint
STAR LC 20 (a legolcsóbb multifontnyomtató)	22 300 forint
STAR LC 24-10 (24 tús levélnyomtató)	31 900 forint
STAR LC 15 (EPSON FX-1050-kompatibilis nyomtató)	36 000 forint
EPSON FX-1050	46 000 forint
Star LS4 lézernyomtató	109 000 forint
HP IIIP lézernyomtató	129 000 forint
POLAROID DS DD (5,25")	660 forint
DS HD (5,25")	1 100 forint

Fenti áraink 12 havi garanciát tartalmaznak!

BEMUTATÓTERMÉNKBEN

(Budapest VII., Kisdiófa utca 2. Telefon: 122-0087)
tetszés szerinti konfigurációjú gépeinket
egyszínű, EGA, VGA és SVGA kivitelben
működés közben is megtekintheti, tesztelheti!

SZÁMÍTÓGÉPES INFORMATIKAI HÁLÓZATÁNAK LÉTREHOZÁSÁBAN SZAKÉRTŐ PARTNERE AZ

accord

ADVANCED COMPUTER COMMUNICATION
RESEARCH & DEVELOPMENT

Már igénye megfogalmazásával is bennünket bizzon meg! Feladatának megoldását a koncepció kidolgozásától a rendszer üzembe helyezéséig elvállaljuk. Saját fejlesztésű hálózati termékeink beépítésével, és a szükséges egyedi hardver/szoftverelemek megvalósításával a kiválasztott rendszert pontosan az Ön kívánságainak megfelelően alakítjuk.

Rendszereinket a legmodernebb kommunikációs technológiákra – ISDN, ETHERNET, 10-100 Mbit/s optikai adatátvitel – építjük, és **i-core** hálózati operációs rendszerünkkel integráljuk. Hamarosan beszéd- és adatkapcsolatok egyidejű kezelését is biztosítjuk hálózatainkban.

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

ACCORD

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

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

SEAGATE MEREVLEMEZEK

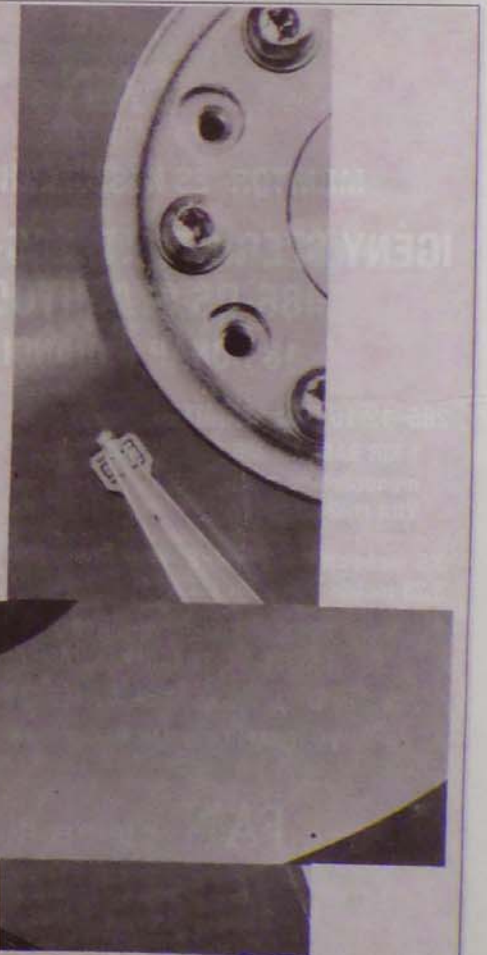
BIZTONSÁG	REÁLIS ÁRAK	SZÁLLÍTÁS – raktárról – rövid határidőre	1 ÉVES GARANCIA
-----------	-------------	--	--------------------

A Perifex Kft. a Company of  **C-LOG**
a **Seagate** és az  bejegyzett márkajelzése a Seagate Technology, Inc. USA.

A FENTI ÁRAK NAGYKERESKEDELMI MENNYISÉGRE VONATKOZNAK.

PERIFEX Kft.

1115 Budapest Petzvál József utca 30. Telefon: 181-3074



ALR



Az Ön megbízható partnerei

ALR gépet is legolcsóbban a MIKROPO-tól

Powerflex 286-16

• 80286-16 CPU • 21 MHz, Landmark 0,99 •
1 megabájt RAM (4 megabájtig bővíthető) •
1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó •
40 megabájtos winchester • 14" egyszínű
monitor

129 900 forint

AT 286 12/16 MHz (1 megabájt RAM, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó,
40 megabájtos winchester, 14 inches egyszínű monitor)

59 900 forint

AT 386 25/33 MHz (1 megabájt RAM, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó,
40 megabájtos winchester, 14 inches egyszínű monitor)

94 900 forint

AT 486 33 MHz (2 megabájt RAM, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó,
40 megabájtos winchester, 14 inches egyszínű monitor)

199 900 forint

Rendkívül akció!

A MIKROPO-nál vásárolt 286-os gépeket most 386-osra cserélheti 34 900 forintért.
SYQUEST hajlékonylemez méretű cserélhető merevlemez (44 megabájtos, 20 ms elérési
idő, 1,25 megabájt/s adatátviteli sebesség, SCSI vezérlő)
SQ555 meghajtó 46 900 forint, lemez 7 900 forint

Nyomatók:

Microtek TrueLaser 299 000 forint
(PostScript- és PCL 4.0-kompatibilis,
35 méretezhető, eredeti TrueType font)

EPSON és STAR nyomtatók széles
választékát kínáljuk!

HP III lézernyomató

Canon Bubble Jet 10e 44 900 forint
360x360 dpi
(DTP nyomtató mátrixnyomtató-áron)

raktárról: 194 900 forint

előjegyzésre: 184 900 forint

EPSON és STAR nyomtatók széles
választékát kínáljuk!

HP IIIP lézernyomató

raktárról: 129 900 forint

előjegyzésre: 124 900 forint

Microtek scannerek:

Microtek MRS MS II

Microtek MRS 600Z

átfutásos 122 000 forint

24 bites, színes 242 000 forint

Microtek MRS 600G

Microtek Slide

8 bites 177 000 forint

35 mm dia 329 000 forint

Egerek:

MS-kompatibilis 3 gombos egér 2290 forint

DFI DMS-400 egér 4990 forint
(400 dpi, egérpád és -tartó, BitPaint MenuScript)

Irodai technikai eszközök:

Canon 350 fax 114 900 forint

Fax/modem kártya 18 900 forint
9600/2400 baud

Canon FC-2 fénymásoló 69 000 forint

Viziflex billentyűzetvédő fólia 1 990 forint

Nettó vételáraink 12 havi cseregaranciát tartalmaznak.

Ha a miénknek olcsóbb árat talál, hívjon fel minket telefonon, mielőtt megvonná!

MIKROPO Kiszövetkezet

Budapest VI., Nagymező u. 51. Telefon: 112-7830 Telefax: 112-4431



INFORMATÉKA Kft.

1067 Budapest, Teréz körút 31. (Lenin körút 85.)

Telefon: 132-2562, 131-1986

Telefax: 131-1786 Telex: 22-2701 ITKFT H



ALBACOMP Számítástechnikai Kiszövetkezet

Székesfehérvár, Schönhercz Z. utca 4/A 8005 Postafiók 19

Telefon: (06)22-15-414 Telex: 29-200 ALCOM H

Videki boltjaink címe:

ElektroTéka DEBRECEN, Béke útja 51. Telefon: (52)21-568

7624 PÉCS, Béri Balogh Ádám utca 3.

Számítástechnikai kellékek szenzációs árakon

Floppydobozok:

100 db-os 5,25 inches	720 forint
50 db-os 5,25 inches	560 forint
100 db-os 3,5 inches	800 forint
50 db-os 3,5 inches	640 forint
10 db-os 5,25 inches	130 forint
10 db-os 3,5 inches	120 forint

Monitorszűrők:

AM-12 12 inches, egyszínű (földelt)	900 forint
AM-14 14 inches, egyszínű (földelt)	1000 forint
AC-14 14 inches, színes (földelt)	1100 forint
G-14 14 inches, színes/egyszínű (földelt)	5000 forint

Floppylemezek:

Premier Gold 100%-ban certified & tested	
DS-DD 5,25 inches	550 forint
DS-HD 5,25 inches	800 forint
DS-DD 3,5 inches	750 forint
DS-HD 3,5 inches	1300 forint
10 db felett igen jelentős árkedvezmény	

Joystick:

Commodore	1100 forint
IBM	800 forint

Nyomatók:

Citizen 180D 9 tűs mátrixnyomtató	18 000 forint + áfa
FX-1050 EPSON nyomtató	46 900 forint + áfa

Szünetmentes tápegységek:

400 W APS (szinuszos)	38 900 forint + áfa
550 W UPS Up Selec (flat, kváziszinuszos)	28 000 forint + áfa
600 W APS (szinuszos)	44 900 forint + áfa
800 W APS (szinuszos)	75 000 forint + áfa
1000 W UPS Up Selec (flat)	47 000 forint + áfa
1200 W APS (szinuszos)	109 000 forint + áfa
3000 W UPS Up Selec (szinuszos)	320 000 forint + áfa
5000 W UPS Up Selec (szinuszos)	530 000 forint + áfa

NOTEBOOK Laptop AT

12 MHz CPU, 1,44 megabájtos FDD, 20 megabájtos HDD,
soros/párhuzamos csatló, 640x480 VGA LCD képernyő,
2,5 órás akkumulátor, 3,5 kg tömeg, külső hajlékonylemez-
csatlakozás 170 000 forint + áfa

Csak az INFORMATÉKÁNÁL, amíg a készlet tart!
LQ-1050 24 tűs EPSON mátrixnyomtató 73 000 forint + áfa

AKCIÓ!

Minden hétfőn adott számítástechnikai cikket
különleges árengedménnyel árulunk.

Augusztus 5-én hétfőn: 287-10 társprocessor
8000 forint + áfa

FAN
computer**MONITOR- ÉS KÉSZÜLÉKHÁZ-AKCIÓ!**

**IGÉNY SZERINTI XT, 286-OS, 386-OS,
486-OS SZÁMÍTÓGÉPEK
18 HÓNAP GARANCIÁVAL!**

286-12/16 MHz SZÁMÍTÓGÉP

1 MB RAM, 1,2 MB FDD, 40 MB HDD,
monochrome monitorral
VGA (1024x768)

68 000 forint

95 000 forint

3,5 inches HD „WINMORE” FLOPPYLEMEZ

1100 forint/doboz

5,25 inches HD FLOPPYLEMEZ

660 forint/doboz

RÉSZEGYSÉGEK, „QUANTUM” WINCHESTEREK,
MOUSE-OK, SCANNEREK, DIGITALIZÁLÓTÁBLÁK

KÉSZPÉNZFIZETÉS ÉS ELŐRENDELÉS ESETÉN KEDVEZMÉNYEK!

VISZONTELADÓKNAK NAGYKERESKEDELMI ÁRAK!

FAN Electronics Ltd

Tajvani-Magyar Vegyesvállalat

1118 Budapest, Késmárki u. 6. (volt Friss István u.)

Telefon/Telefax: 185-0813



Formakészítő műhelye

vállalja:



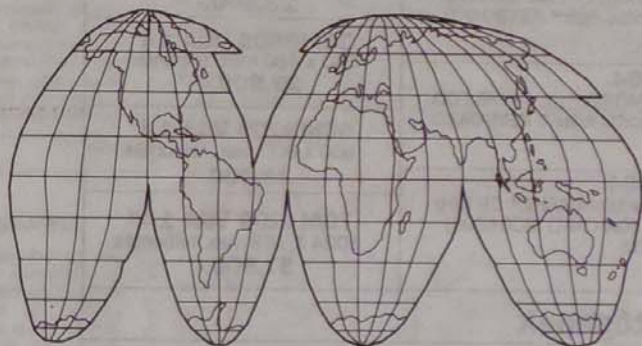
könyvek, prospektusok, újságok, alkalmi kiadványok,
szórolapok
- szedését, tördelését,
- filmre leválogatását A/3-as méret nagyságig;



rendszerünkbe beolvasható, floppyn érkezett szövegek
- tördelését,
- tördelt anyagok leválogatását filmre.

Érdeklődni lehet: IDG Lapkiadó Kft. 1072 Budapest, Rákóczi út 16.
Nemess József ügyvezető, telefon: 111-7917, 141-4773, 122-3293,
fax: 142-3965

Kinyílhat ön előtt a világ!



Olvasóink bizonyára tudják, hogy lapunk egy számítástechnikai lapkiadó világhálózat tagja. Kiadónk tulajdonosa, az amerikai International Data Group (IDG) a világ negyvenöt országában jelent meg informatikai kiadványokat.

A Computerworld-Számítástechnika kiadója most felajánlja partnereinek a világhálózat adta hirdetési lehetőségeket is. Ha ön az IDG Lapkiadó Kft.-t választja, reklámjai bekerülhetnek a világ legjelentősebb számítástechnikai lapjaiba.

Külföldön szeretne munkát vállalni?

Határainkon túl keres üzleti kapcsolatokat?

Exportálni akar?

Vállalkozna külföldi cégek magyarországi képviselőjére?

Hirdessen tehát az IDG kiadásában megjelenő számítástechnikai lapokban – forintért!

Mi egyedülálló lehetőségre hívjuk föl az ön figyelmét!

Ön pedig hívja föl az IDG Lapkiadó Kft.-t!

Keresse az IDG Lapkiadó Kft. kereskedelmi irodáját!
Telefon: 122-3293, 142-6618.

SCO

THE SANTA CRUZ OPERATION

UNIX™/XENIX™

rendszerek PC/AT számítógépeken.

Komplett, kulcsrakész alkalmazások
DOS programok futtatása UNIX alatt
TCP/IP hálózatok összekapcsolása
X WINDOW-, X Terminál-emulációk
Színes, grafikus terminálrendszer

Az **ARECO Kft.** az **SCO**[®]
termékek hivatalos magyarországi képviselője.

Ha SCO – akkor ARECO!



Budapest II., Frankel Leó u. 26.
Postacím: 1325 Budapest, Pf. 168
Telefon: 116-9450, 116-2287
Telefax: 142-7453, 116-9450

A CÉDRUS INFORMATIKAI Rt.

jelentősen bővíti kereskedelmi tevékenységét!

Számítástechnikai és irodatechnikai eszközök,
kellékek és anyagok forgalmazásához az alábbi munkakörökben

MUNKATÁRSÁKAT KERESÜNK

- Marketing-, reklámmenedzsereket
- Szoftvertanácsadókat és szoftvertermék-menedzsereket
- Nagykereskedelmi tevékenységéhez értékesítési szakembereket
- Kiskereskedelmi tevékenységéhez, valamint az ősszel megnyíló számítás- és irodatechnikai áruházába szakképzett munkatársakat (eladókat, pénztárosokat, raktárosokat stb.)
- Ügynöki feladatokra egyéni vállalkozói engedéllyel rendelkező külső munkatársakat



Jelentkezés írásban:

Cédrus Informatikai Rt.
Kereskedelmi Igazgatóság
1113 Budapest XI., Karolina út 17.

Érdeklődni lehet:

Horváth Vilmos
kereskedelmi igazgatóhelyettesnél
Telefon: 166-6022/260-as mellék



MENTRADE Kft.

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



MA MÁR A SZÁMÍTÁSTECHNIKÁBAN A

PHILIPS

A HELYES VÁLASZTÁS

printerek	számítógépek	monitorok
NMS-1433 9 tű* 80 oszlop* 192 CPS* EPSON FX-850 emulációk 22,200.-	AT286 P3238-004 12,5 MHz* 1 MB RAM* 1,44 MB FDD*1P/2S vonal* VGA CARD (800*600)* KEYBOARD 101 KEYS* 93,950.-	7BM723 SÁRGA 14" 920 x 350 max. felbontás 9,900.-
NMS-1453 24 tű* 80 oszlop* 240 CPS EPSON LQ-850 emulációk 35,500.-	AT386SX P3348-004 20 MHz* 1 MB RAM* 1,44 MB FDD* 1S/2P vonal VGA CARD (800*600)* soros egér* KEYBOARD 148,600.-	7BM743 FEHÉR 14" 920 x 350 max. felbontás 9,900.-
NMS-1461+ 24 tű* 80 oszlop* 300 CPS EPSON LQ-850 emulációk 42,200.-	AT386 P3361-004 25 MHz* 2 MB RAM* 64 kB CACHE MEMÓRIA* 1,44 MB FDD 1S/2P vonal* VGA CARD ((800*600)* soros egér* KEYBOARD 302,740.-	7BM749 FEHÉR 14" VGA * max. felbontás 920 x 480 13,500.-
NMS-1467 24 tű* 136 oszlop* 300 CPS* EPSON LQ-1050 emulációk 45,900.-	AT386 P3370-004 33 MHz* 4 MB RAM* 64 kB CACHE MEMÓRIA * 1,44 MB FDD 1P/2S vonal * VGA CARD (800*600)* soros egér * KEYBOARD 583,350.-	3CM9809 VGA 14" 640 x 480 max. felbontás 29,900.-
NMS-1481 512 kB RAM* 6 page/sec*300x300 DPI HP II, IBM Pro, EPSON FX-80 emulációk 92,700.-	AT486 P3664-004 integrált 80387 coprocessor * 8 kB processor CACHE* 25 MHz 4 MB RAM* 1,44 FDD* 1P/2S vonal* VGA CARD (800*600) KEYBOARD 101 KEYS 826,250.-	6CM3209 VGA 14" 800 x 600 max. felbontás 33,000.-
hordozható számítógépek		
PCL-101 XT NOTEBOOK 10 MHz* 1 MB RAM* 1.44 MB FDD* LCD 620*200 (MDA, CGA) S/P CARD* súlya: 1.6 Kg* méretei: 220 x 280 x 28 mm* MS-DOS 4.01, MS-Works 2.0 125,000.-	PCL-203 AT NOTEBOOK 12 MHz* 1 MB RAM* 1.44 MB FDD* háttérvilágításosLCD 640x480 * 20 MB HDD * S/P CARD* 32 szürke árnyalat * súlya:3.0 Kg méretei: 220 x 280 x 52 mm* MS-DOS 4.01, Ms-Works 2.0, PC-Shell 6.0 215,000.-	
LTP-3230 LAPTOP 12 MHz* 1 MB RAM* 1.44 MB FDD* háttérvilágításosLCD 640x480 *40 MB HDD * S/P CARD* súlya:5.6 Kg* méretei: 330 x 330 x 88 mm * MS-DOS 4.01, Ms-Works 2.0, PC-Shell 6.0 195,000.-	PCL-304 AT NOTEBOOK 16 Mhz* 1 MB RAM* 1.44 MB FDD* háttérvilágításos LCD 640*480 *40 MB HDD* S/P CARD* 32 szürke árnyalat* súlya: 3.1 Kg méretei: 220 x 280 x 52 mm* MS-DOS 4.01, DOS-SHELL, GW-BASIC 3.23 285,000.-	

VISZONTELADÓKÉNT

várjuk országos hálózatunkban

Áraink ÁFA nélkül, 1 év csereszavatossággal értendők!
 Szállítás raktárról!



PHILIPS