



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP VI. ÉVFOLYAM 41. SZÁM 1991. OKTÓBER 10.

ÁRA: 48 FORINT

A harmadik nagybetűs

Megfontolta, meggondolta, végül kiválasztotta magyarországi viszonteladót az EISA atya, a bővíthető processzorkártyás gépeiről ismert AST. Európai vezetői magabiztosan nyilatkoztak: nem darabra mérik a sikert, hanem a vevők elégedettségén. Ezért itteni dealerei még a külföldön beszerzett gépek márkaszervizét is kötelesek ellátni

3. oldal

Egyetemi ünnep

Három budapesti egyetem — és velük a hazai oktatás és kutatás ügye — egy szuperszámítógéppel lett gazdagabb nemrégiben. Nem is akármilyen: az ország, sőt a térség legnagyobb teljesítményű, IBM 3090—170J típusú gépéhez majdnem száz terminál kapcsolódik. Bécs egyetemén keresztül a nagyvilággal is van összeköttetés, idővel pedig számos európai és amerikai felsőoktatási intézmény központi gépig eljuthatnak a budapesti egyetemisták

7. oldal

Piac borsnézetből

Erős, és — kétévés hazai tevékenysége után — nem is olyan kis cég a Montana. Fűszere van bőven: Compaq, QMS, Microsoft, Banyan stb. Vadász Pál a keserű tapasztalatokról és az édes sikerekről beszél

17—18. oldal

UNIX-köpeny a DOS-kabátban

Ha a gyerek kinövi a ruhát, a mama kénytelen újat venni neki. Hasonló a helyzet akkor, ha egy cég kinövi DOS-alapú PC-s rendszerét. Mégsem kell az egészet lecserélni. Létezik ugyanis egy UNIX-alapú intelligens terminárendszer, a XEUS, amely csekélyke beruházással segít mértre igazítani a régi hálozót

24—25. oldal

Velencei üzenet

A budapesti Európa-kongresszussal egy időben Velencében a legjelentősebb európai számítógépgyártó cégek vezetői gyűltek össze azon a konferencián, melynek fő célja Brüsszel figyelemztetése volt. Mint azt a *Financial Times* című üzleti napilap hírül adja, a francia Groupe Bull, az olasz Olivetti, a német Siemens—Nixdorf és más vállalatok első emberei mielőbbi cselekvésre szólították fel az Európai Közösséget, mondván: nem kisebb tét forog kockán, mint az európai informatikai ipar fennmaradása.

Túlélésre csak akkor van esély, ha sikerül felszámolni az amerikai, illetve a japán cégekhez képest finoman szólva is hátrányos helyzetet. A tengerekentűli vetélytársak ugyanis erős hazai piacot tudhatnak maguk mögött, arról nem is szólva, hogy náluk az állami szektor és a számítógépipar között szoros együttműködés alakult ki.

Míg az Egyesült Államokban és Japánban az állami megrendelések 90 (!) százalékát a helyi vállalatokhoz fut be, addig Európában ez az arány alig éri el a 30 százalékot. Mint azt *Francis Lorentz*, a Bull elnöke elmondta, nem védőbástyát kívánnak emelni a gazdasági unióra készülő kontinens köré. Az EGK-tól azt várják, hogy erősítse meg az európai számítógépgyártókat helyi pozíciójukban.

Egyebek mellett azt is hangsúlyozták, hogy az egész Európát érintő információtechnológiai projektek tervezésének már az egészen kezdeti szakaszában be kell vonni a legérintettebbeket — a helyi cégeket. *Hans-Dieter Wiedig*, a Siemens—Nixdorf vezérigazgatója úgy ítéli meg a helyzetet, hogy az egész világ végigsöpör recesszió és a technológiai változások sebességének felgyorsulása az európai gyártókat, a kis,

heterogén piacokat sújtja a leginkább.

Egyes források szerint a velencei konferencia színpadai mögött apróbb nézeteltérések is sor kerültek. A meghívottak listáján szereplő ICL hovatartozását ugyanis nem egyértelműen ítélték meg a küldöttek. A javarészt Fujitsu-tulajdonú „angol származású” vállalatot Európában sokan a japánok trójai falóvának tekintik, megkérdőjelezve annak európai identitását. *Peter Bonfield*, az ICL elnöke, hogy elkerülje a többi európai gyártó bojkottját, belement abba a kompromisszumos megoldásba, hogy ne kerekasztal mellé üljenek le, hanem egyéni beszámolók formájában adjanak hangot véleményüknek. Így történetelt meg, hogy a „tösgyökeres” brit cég két amerikai — a DEC és az IBM — társaságában lépett színpadra.

Vittorio Cassoni, az Olivetti ügyvezető igazgatója felszólalásában az európai szoftveripar és a szolgáltatások szerepére hívta fel a figyelmet. E két ágazat ugyanis az elmúlt évben mintegy 40 milliárd dolláros piacot képviselt Európában. *Michel Carpentier* az Európai Közösség nevében nyilatkozva hangsúlyozta: a kontinens gyártóinak nem annyira a vetélytársak elmarasztalására, mint inkább saját adottságaik jobb kihasználására kellene fordítani energiájukat.



(Csorba Gábor felvétele)

CAMP '91

Forog a bogár a Speánál

Nem kempingcikk-kiallítás, nem is táborozás, hanem egy jól rendezett számítástechnikai bemutató betűszava a fenti. A Számítógépes Grafika Világszövetsége (World Computer Graphics Association) iktatta ide a programjába Budapestet.

Nem mondhatja senki, hogy nem optimisták az emberek. A termelő nagyipar végvonaglásának idején még mindig 10 országból 73 kiállító tartotta érdemesnek, hogy részt vegyen a Budapest Kongresszusi Központban megrendezett sereg(?)szemlén. Legnagyobb hangsúllyal az Autodesk szerepelt:

mintegy hetven négyzetméteres standján a viszonteladók — Bit & S, Control, FABI, Innova-CAD, Swisscad — mutatták fel ismét az AutoCAD és az ebben készült alkalmazói rendszerek erejét, ezáltal egy végleges, késznek látszó, magyar nyelvű 11-es kiadás kíséretében. Úgy tűnik, a Comfairre meg is fog jelenni.

De nem az Autodesk volt az egyetlen jól csengő név. Itt láthattuk először az IBM RISC/6000-es CATIA rendszert, és természetesen kiállította a Prime a MEDUSA rendszert, a KFKI CADServer az EUCLID-IS-t, a Hew-

lett—Packard a PA-RISC-es ME30-at, hogy a gépeszeti rendszerek említésük.

A kiállítás érdekessége volt a térinformatika jelentkezése. Intergraph: Geometria Rendszerház — Víz-művek rendszere; IBM PS/2 SPANS térképészeti rendszer; Digit BT. — földhivatali rendszer. Biztosra vehetjük, ahogyan a személyi számítógépek teljesítménye nő, a geográfiai adatbázisok és az ezekre épülő alkalmazások le fognak szállni a térinformatika nevű elefáncsontronyból a közhivatalok íróasztalaira. Már most hat százaléka tehető a GIS (Geographical Information Systems) részaránya a számítógépes grafikában.

Hardver ügyben jól esően tapasztalhatta a látogató a Sun SparcStation munkaállomások megjelenését még a hagyományosan PC-s AutoCAD-del kapcsolatosan is.

Pedig sok neves PC-gyártó terméke jelen volt: IBM PS/2 (Systrend), Dell (Bit & S), Compaq, Mitac (Swisscad), AST, Philips (Mentrade). A CAD-munkahelyen nem nélkülözhető egy márkás gép: az tudja csak megbecsülni, aki már megküzdött a (Folytatás a 7. oldalon.)

Bronzérmes a Userland

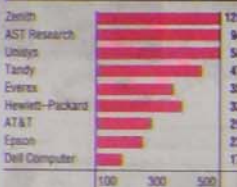
A szeptember 24-én és 25-én Stockholmban megrendezett nem hivatalos programozói világbajnokságon (World Championship in CASE/4GL Programming) a háromfős magyar Userland csapat (*Bolgár Gábor, Zaákó János, Lénárt Zoltán*) harmadik helyezést ért el. A Userland és a szintén magyar MAGIC trió a miskolci microCAD '91 alkalmból rendezett első országos programozói versenyen végeztek az első helyen, jogot nyerve a stockholmi világbajnokságon való részvételre. A bronzérmesek a Userland cég által kifejlesztett ReMIND alkalmazásfejlesztő programmal oldották meg a stockholmi versenyen kapott feladatot, amelynek esmertetésére még visszatérünk.



PC-kompatibilis gépek versenye

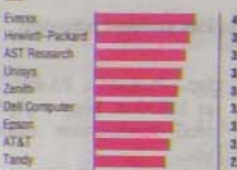
Az IBM és a Compaq gépei helyett az amerikai vállalatok szívesebben vásárolják a kompatibilis rendszerek gyártóinak ugyancsak magas színvonalú, de árban jóval kedvezőbb személyi számítógépeit. Az International Data Corporation felmérést készített 200 nagyvállalatnál, amelyek mindegyike legalább 50 PC-t használ, és észlelt a leg- több üzembe helyezett gép a Zenith gyártmány. Nem ilyen kedvező azonban a Zenith helyzete, ha a felhasználók elégedettségét és beruházási terveit vizsgáljuk. E két rangsorban az Everex vezet, amelynek gépeinél a nagy teljesítmény viszonylag szolid árral párosul.

Üzembe helyezett gépek száma a vizsgált munkahelyeken



Mennyire elégedett az adott márkával?

(1 = igen keveset elégedett, 5 = rendkívül elégedett)



Beruházási tervek

(Azoknál a felhasználóknál helyesebb a szöveges szám, ahol az adott gyártó gépei működnek, és a jövőben ugyanilyenek kívánják bővíteni a gépparkot.)



Terjed a MUMPS a Szovjetunióban

A MUMPS Felhasználói Körének évi rendes találkozója, amelyet New Orleansban rendeztek, ezúttal ugyancsak eltért az eddigiétől, mivel az összejövetel először látott vendégül Kelet-Európából érkezett résztvevőket. Az egész földkerekségről összegyűlt mintegy 1800 felhasználó között ott voltak a Szovjetunió, Bulgária, valamint a Cseh és Szlovák Köztársaság képviselői is.

Hogy mi a MUMPS? Magas szintű nyelvi és adatbázis-kezelő rendszer, amelyet eredetileg a bostoni Massachusetts General Hospital technológiai csoportja fejlesztett ki egészségügyi célú biztosító intézmények szá-

UNIX-univerzum

Növekszik a UNIX népszerűsége a vállalati felhasználók körében. Elemzések szerint ez számos olyan kedvező változtatással indokolható, amely a UNIX javára módosította a piaci viszonyokat. E tényezők közül a legfontosabbak:

● **Egységesség.** Az AT&T és legnagyobb riválisai, a Sun Microsystems, valamint a Microsoft—SCO páros megegyezett a két vezető UNIX szabvány, a UNIX System V és a Berkeley Egyetem UNIX 4.2-jének összeolvasztásában.

● **Open Software Foundation (OSF).** Az OSF újabb lendületet adott a szabványosításnak, ráadásul megszerezte a két meghatározó óriás, az IBM és a DEC áldását is a UNIX-ra.

● **Intel 80386 és i486 mikroprocesszorok.** A UNIX az Intel számítógépeken is életképesé vált, amikor azok akkora teljesítményt tudtak felmutatni, hogy az alacsonyabb szintű munkaállomásokkal is felvehetők a versenyt. Az Intel mikroprocesszorai segítettek megteremteni egy új piaci területet: a szuperkiszolgálók piacát. Ez hozzájárult az alacsony szintű munkaállomások árának nagymértvű leszorításához is. Néhány UNIX-gyártó, köztük a Sun, kiterjesztette működését az Intel platformra is,

cáfolva azt az axiómát, mely szerint a platform határozza meg az operációs rendszert.

● **OS/2.** Amikor a felhasználók elkezdtek kutatni a lehetőséget, miként használhatnák ki minél jobban nagy teljesítményű asztali gépeiket, a Microsoft és az IBM egy többfelhasználós, többfeladatos kommunikációs és grafikus orientált operációs rendszerre igyekezett rábeszélni őket. A szállítással viszont kudarcot vallottak. Amikor a Microsoft más irányba indult tovább, a felhasználók egy része a UNIX felé fordult.

● **Alkalmazások.** Mivel a UNIX-gyártók végre egy hangon vagy legalábbis egymással harmóniában kezdtek énekelni, több DOS-fejlesztő, többek között az Autodesk, a Lotus, a Novell és a Word Perfect kifejlesztette népszerű programjainak UNIX változatát. Ennek egyelőre még nincs döntő hatása a UNIX-os asztali rendszerek piacára, de erősíti a UNIX vonzerejét a DOS-felhasználók körében.

● **Adatbázisok.** A felhasználók imádják az adatbázisokat, és ezek jó része kezdettől hozzáférhető a UNIX-on. Ezen a területen a UNIX határozottan repülőrajtot vett, és tekintélyes előnyre tett szert az OS/2-vel szemben.

Unisys kettős találat

A zavaros hazai és külföldi gazdasági helyzet ellenére az utóbbi időben a Unisys jó néhány nagy találatot vitt be a nagygépes eladások pályán. A Florida állambeli, Tampa székhelyű Suncoast Schools Federal Credit Union nemrégiben vásárolt egy nagygépes pénzügyi rendszert a Unisys-tól. A 2 millió dollár értékű szerződésben egy Unisys A12 típusú gazdagép és száz Unisys Financial Systems Architecture (FSA) Finesse munkaállomás telepítése szerepel. A Suncoast Schools Federal Credit Union a huszadik legnagyobb hitelszövetkezet az Egyesült Államokban, közel 650 millió dolláros tőkével és több mint 113 000 taggal.

Ami pedig a nemzetközi küzdőteret illeti, a venezuelai Banco International nemrégiben telepített egy Unisys A16 típusú nagygépet. A régi A sorozat vásárlója most bővítéti banki szolgáltatásait 400 CTOS-alapú munkaállomással álló hálózatán. Az A16-ra vonatkozó szerződés értékét 3,8 millió dollárra becsülik.

mára. A mozaikszó a Massachusetts General Hospital Utility Multi-Programming System rövidítéséből áll össze. Mintegy 1000 MUMPS-DIAMS telepítést tartanak nyilván a Szovjetunióban, mondta el *George Krutov*, a szovjet Soyuz-Diams Association kereskedelmi igazgatója. A DIAMS mozaikszót a szovjetek a Dialog Multiuser System rövidítésére használják, amely a DEC PDP-11 számítógépeikhez hasonló, de a keleti blokkban gyártott rendszereknek fut.

Szovjetunióbeli történetéről elmondhatjuk, hogy a MUMPS először a 70-es évek elején tűnt fel a szovjet piacon, és kezdetben kórházakban használták, ké-

sőbb teret nyert a gazdaság más olyan ágazataiban is, mint a szállítás vagy a gyártás. A Soyuz-Diams Association 155 szervezetet foglal magába, amelyek többsége a szoftverrendszer nagykereskedőjeként tevékenykedik.

Krutov szerint a MUMPS-ra kötött legfrissebb szerződés az volt, amelyet a Szovjetunió Legfelsőbb Tanácsa nevében írtak alá. A nehéz gazdasági körülmények ellenére is várható bizonyos szerény, de mindenképpen kimutatható növekedés a következő években a DIAMS rendszerek telepítésének számát illetően. A nem védjegyzett MUMPS nyelvi és adatbázis-kezelő rendszer a legkülönfélébb gépeken fut.

Kelet, a vasfüggönyön túl

Kelet-Európában öt éven belül több mint húszezer elavult nagy- és közepkategóriájú számítógépet cserélnek Nyugatról származó új, kisebb modellekre — véli az IDC bécsi irodájának tanulmányírója. A térség gazdasági helyzete — teszi hozzá — még rosszabb, mint két évvel ezelőtt. A nemzeti össztermék (GNP) csökken, az ipari termelés és az export hanyatló ágban van. Hiába kaptak szabad kezet a valuta felhasználására, az iparvállalatoknak nehezebb számítógépet eladni, aminek — az osztrák szakértő szerint — a decentralizált döntéshozatal az oka. Nem lehet általánosságban beszélni a kelet-európai csúcstechnológiai vállalatok vásárlóerejéről; figyelembe kell venni az egyes országok jellemző sajátosságait. Ugyanakkor biztosan állítható, hogy elsősorban alsóbb kategóriájú PC-k, hálózatok és UNIX iránt van kereslet.

Lengyelországban például a zloty 1990-es leértékelése óta 50 százalékkal kevesebb PC-t adott el. Mégis jól teszik, ha a nyugati üzletemberek aktívak maradnak Lengyelországban — bár olykor nehéz lesz elgördítenniük az üzletkötés elé tornyosuló autokratikus akadályokat. A Cseh és Szlovák Köztársaságban és Magyarországon a UNIX és a helyi hálózatok lesz a következő időszak slágere — jósolja a bécsi piacutató. Cseh-Szlovákiát a valuta hiánya mellett a mind élelőbb piaci verseny is jellemzi. Míg korábban alig akadt személyi számítógép az országban, 1989–90-ben valóságos PC-árada lette me az északi szomszédainkat. Szakmai felkészültségük viszont meglepően magas.

A többi kelet-európai országhoz képest az adatfeldolgozás Magyarországon áll a legmagasabb színvonalon — már ami a képzést, a disztribúciót és a szolgáltatásokat illeti. Állandóan növekvő mutatók mellett... Ugyanakkor Európában itt a legnagyobb az egy főre jutó nemzeti adósság (az osztrák adat szerint 21 milliárd dollár), és az infláció is komoly méreteket öltött.

Kétségtelenül a Szovjetunió a leghatalmasabb keleti piac. Tavaly az összes kelet-európai hardverszállítás (érték szerint 1,12 milliárd dollár) felét a Szovjetunió „nyelte el”. Végül a bécsi jó tanács azoknak, akik átlépnék a néhai vasfüggönyön: legyenek türelmesek és vessenek számot hosszú távú kilátásaikkal és kockázataikkal. Ezen országok némelyike a fejlődő országokra emlékeztet. A helyi képviselőt nagyon fontos. „Itt az ideje kialakítani a helybéli csapatot és kiképezni a menedzsmentet” — tanácsolja *Steven Frantzen*, és hozzáteszi: nem szabad megfélemlíteni a marketingről és a reklámról sem.

Nemzetközi informatikai hetilap

Főszerkesztő: Mester Sándor
Főszerkesztő-helyettesek:
Brückner Huba
Takács Gitta

Kiadja az IDG Lapkiadó Kft.

Kiadó: Búró István, a kft. ügyvezetője
Működési vezető: Mészáros Tibor

A kiadó és a szerkesztőség címe:
Budapest VII., Rákóczi út 16.
Telefon: 111-7917, 142-6147, 122-3293,
141-4773; telefax: 142-3965
Levélcíme: 1536 Budapest, Pf. 386

Formakészítés: IDG Lapkiadó Kft.

Nyomja: a Ságvári Nyomda
Budapest XIII., Váci út 73.
(91.0533)

Felolvasó vezető: Szilágyi Tamás igazgató

A szerkesztőség munkatársai:

Dolnicsek István (D. I.)
Horváth Miklós (H. M.)
Kenczer Mihály (K. M.)
Mikolós Zoltán (M. Z.)
Móráy Gábor (M. G.)
Révész Gábor (R. G.)
Sz. Szalay Péter (Sz. P.)
Szekeres Zsuzsanna (Sz. Z.)
Zimányi Katalin (Z. K.)

Olvasószerkesztő: Kelmegyei Péter

Művészeti vezető: Lévai András

Tervezőszerkesztők:

Simó Sarolta, Sörges Ágnes

Grafika: Radnóti Ágnes

Szerkesztésügyi titkár: Selmeczy Péterné

Hirdetések:

Grafika:

Varga László,
Székelyhidi Ilona

Olvasószerkesztő: Egyed Zsófia

Szerkesztőségünk a lapban közölt hirdetéseket a lehető legnagyobb körültekintéssel gondozza, de a hirdetések tartalmáért nem vállal felelősséget.
HU ISSN: 0237—7837

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely hírlevélbeszélő postafiókban, a hírlevélbeszélőnél, a Posta hírlevélzetében és a Hírlevélbeszélő és Lapelölőítési Irodánál (HELIR) — Budapest XIII., Lehel u. 10. 1900 — közvetlenül vagy postautóval, valamint átutalással a HELIR 021-027999 pénzforgalmi jelzőszáma. Külföldről terjeszti a Kultúra Kültérkedelmi Vállalat (H—1389 Budapest, Pf. 149). Megjelölés: minden csillárral. Egy szám ára 48 Ft. Előfizetési díj egy évre 2196 Ft, fél évre 1098 Ft.

Hirdetések felvétele:

Budapest VII., Rákóczi út 16.
Levélcíme: 1536 Budapest, Pf. 386,
Telefon: 111-7917, 122-1061, 122-3293,
142-6618; telefax: 142-3965

A feltekercs nélkül beküldött kéziratokat szerkesztőségünk a lehetőségek szerint gondozza. Lapunk bármely részének másolásával és terjesztésével kapcsolatban minden jogot fenntartunk.

A Computerworld-Számítástechnika az IDG Communications céghez, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadójához kapcsolódik. Az IDG Communications közel 130 kiadványt jelent meg több mint 40 országban. A kiadó saját termékei havonta mintegy 20 milliót olvasóknak. Az IDG Communications tagváltalati vállalkozásainak hozzájárulnak az IDG hírszolgáltatáshoz, amely online módon, naponta szolgáltatja a nemzetközi számítástechnikai híreket.

Az IDG fontosabb kiadványai:

Anglia: *Lotus, ICL Today, PC Business World*
Ausztrália: *Computerworld Australia*
Ausztrália: *PC World, Macworld*
Ausztria: *Computerworld Österreich*
Dánia: *Computerworld Danmark*
Dánia: *PC World Denmark*
Egyesült Államok: *Amaze World, CD-ROM Review, Computerworld, Digital News, Federal Computer Week, Focus Publications, InfoWorld, Macworld, Network World, PC World, Publisher, PC Resources*
Egyesült Államok: *Amaze World*
Franciaország: *Le Monde Informatique, Distributive, InfoPC, Télécom International*
Hollandia: *Computerworld Nederland, PC World Benelux*
Japán: *Computerworld Japan*
Kína: *China Computerworld*
Kína: *Computerworld Monthly*
Norvégia: *Computerworld Norge*
Norvégia: *PC World Norge*
Németország: *Computerwoche, PC Welt, Run, Information Management, PC-Wache*
Olaszország: *Computerworld Italia*
Spanyolország: *Computerworld España, PC World, Comshare World*
Svédország: *Computer Sweden*
Svédország: *Computer Sweden*
Svédország: *MicroData, Svenska PC World*
Szovjetunió: *V mire perszonálnij kompüter*

A harmadik nagybetűs: AST

A személyi számítógépek körül forgolódnak tudják, melyik amerikai gyártó hozott ki először 386-os gépet belső gyorstárolóval, kinek a nevéhez fűződik a bővíthető kialakítású processzorkártya, ki az EISA atyja.

kérdést Andrew Horne úrnak, az AST európai marketingmenedzserének és Chris Shallow úrnak, a kelet- és közép-európai üzletekért felelős menedzsernek a magyarországi piacra lépés részleteiről.

— Milyen szervezeti felépítésben kívánunk működni?

A. H.: Egy amerikai tulajdonú céget, az



Andrew Horne (balról) és Chris Shallow urak nem aggnak befektetéseikért

USA System Kft.-t bíztuk meg a képvisellel és a forgalmazással. Az ő feladatuk az értékesítési rendszer kialakítása, az árusok kiválasztása és támogatása.

— Bizonyára tudják, hogy nem önök az elsők Magyarországon a neves amerikai gyártók közül. Mivel ellensúlyozzák a többiek időbeli előnyét, mit üzennek a versenytársaknak?

A. H.: Bármilyen meglepő, ugyanazt üzenjük a konkurensoknak, mint a reménybeli felhasználóknak: mi hosszú távra rendezkedünk be ebben az országban is. Nem az eladott egységek számában mérjük a sikert, hanem a felhasználók elégedettségében. Az AST stratégiája a minőség és megbízhatóság mellett a márka értékének és a felhasználó érdekeinek védelme. Meghatalmazott viszonylatunknak kötelessége, hogy minden AST gépet használónak a rendelkezésére álljanak, még ha nem is náluk szereztek azt be.

— Hogyan készültek fel a speciális magyar igények kielégítésére?

C. S.: Minden itt forgalomba hozott gépet

gyári kialakítású, a teljes magyar betűkészletet tartalmazó billentyűzettel láttunk el, valamint az AST MS-DOS támogatja a 852-es kódlap teljes körű használatát.

— Milyen vevőkört céloztak meg?

A. H.: Mindenkit, akinek megbízható, jó minőségű, értékálló, az igényekkel együtt bővíthető számítógépre van szüksége. A kisebb méretű cégeket kisebb, mozgékonyabb árusaink, a nagyobbakat már megalapozott tekintélyű partnereink fogják megtalálni. Hét számjegyű forintösszeget fogunk áldozni arra, hogy bárki, aki PC-t akar venni, tudatában legyen: AST-t is vehet.

— Milyen forgalomra számítanak?

C. S.: Mint már említettük, nem az eladott gépek száma a legfontosabb. Tapasztalatunk, hogy a fent körvonalazott stratégiával, a magas követelményeket kielégítő árusoknak nyújtott széles körű és hatékony támogatással minden országban jól jövedelmező tevékenység alakul ki előbb-utóbb. Nincs miért sietnünk. Ez az ország, minden ismert és ismeretlen hibája ellenére, előrébb jutott szomszédainál a számítógépek alkalmazásában. Nem aggnunk a befektetéseinkért.

Bár mi tudnánk ilyen magabiztosak lenni! Az AST valóban jól felkészült. Tökéletes kivitelű, magyar nyelvű prospektussal, a konkurens ismeretében kialakított árrakkal. Például: az AST Premium II 486SX/20 (képünkön), négy megabájt tárhelytel, 80 megabájt merevlemezzel, SVGA-val 502 300 forintba kerül. Eddig két helyen érdeklődhet a vásárló: a Data Managemél és a Mentrade-nél,ők már leszerződtek az USA Systemsszel.

Kenczer Mihály

Nos, az AST, a harmadik legnagyobb amerikai PC-gyártó megjelent Magyarországon. Fél évig vizsgálódtak, információkat gyűjtöttek, felkészültek, és szeptember 23-án egy, a jövőbeli forgalmazók részére rendezett konferenciával megkezdték a dealeri hálózat kiépítését. Ez alkalommal feltehetünk néhány



Acer a BME-n

A termék a nagyobb szervezetek ügyfél/kiszolgáló rendszerű hálózatait célozza meg, és olyan szolgáltatásokat nyújt, amelyek eddig a mini- és nagyszámítógépekre voltak jellemzők. A négyprocesszoros konfiguráció nem kevesebb, mint 160 VAX MIPS teljesítményű. 64 bites rendszersínnel, hibajavító memóriával, RAID 5 szintű adatvédelemmel ellátott merevlemezcsoporttal rendelkezik. A minimális kialakítás egy 33 megahertzes 486-os is lehet 8 megabájt tárhelytel, a maximális négy darab, 50 megahertzes 486-os, 256 megabájt memóriával. Az AcerFrame teljes mértékben kiaknázza a nyitott operációs rendszerek tulajdonságait, mint amilyen az SCO MPX, vagy a Banyan Vines SMP.

A másik fontos bejelentés: az Acer, a további gyümölcsöző együttműködés reményében (az oktatási intézmények vámmentesen vásárolhatnak számítógépeket) és a felsőoktatás felvirágoztatása érdekében megajándékozza a Közlekedésmérnöki Kar Számítógéppontját egy Acer 1120SX konfigurációval.

A hivatalos magyar végfelhasználói forgalmazó, egyszóval dealer, az EC-CO Kft., tizenegy gépet vonultatott fel a nagy aula egyik oldalán kialakított nem túl nagy standon. A választék az Acer ezres — 386-os, 486-os — családja volt, alulról egy felelhető, 16 megahertzes, 20 megabájt merevlemezzel 250 000 forintos táskagéppel, felülről a 25 megahertzes 486-os, 4 megabájtnyi tárhelytel, 100 megabájt merevlemezzel 518 000 forintos (megjelenítő nélkül!) 1200-as típusal határolva.

K. M.

Hallottam már hasonló élménybeszámolókat, de eddig nem volt részem benne. Bejön egy szemüveges, fehér zoknis kamasz; és halkán, kissé selypegő angolsággal elmeséli, hogy vállalata elérte az egymillió dolláros forgalmat. (A harmadik legnagyobb amerikai gyártónak, az AST-nek csak 668,5 millió volt!) Hogy 1995-re kétféle árú tervezet, ami azért lassabb növekedés, mert ez ideig kétévénként dupláta meg a forgalmát. Hogy alapító tagja az Advanced Computing Environment (ACE) egyesülésnek. (Gondolom, már csak a név miatt is.) Hogy megvette az amerikai Altos céget a UNIX-piacra való behatolás céljából.

Ez volt Teddy Lu úr, a tajvani Acer Corporation alelnöke, az Acer Europe igazgatója szeptember 18-án, a Budapesti Műszaki Egyetemen megrendezett kiállításán.

Majd J. A. Kornhoffer úr, a hasonló müncheni mérnöki iroda vezetője beismerte, hogy mostanáig bűnös módon elhanyagolták a sajtóval való együttműködést; nem volt rá igazán szükségük, nagy vásárlókkal, felhasználókkal voltak kapcsolatban. De ennek vége. A Compfairen saját standja lesz az Acernek. Rögtön meg is ragadta az alkalmat, hogy bejelentse cége legújabb fejlesztését: az AcerFrame 3000MP50-et (lásd képünkön), amely egy EISA csatlakozó-rendszerű, szimmetrikus többprocesszoros rendszer, 50 megahertzes i486DX processzorokkal.

A HRP CONSULTANTS S.A.R.L.
szeretettel meghívja Önt
a COMPFAIR '91 kiállításra, ahol
BEMUTATJA

star MICRONICS, JAPÁN
the ComputerPrinter

OTC OUTPUT TECHNOLOGY CORPORATION USA

AZTECH COMPUTERS SZINGAPÚR

MITSUBISHI DISKETTEN MITSUBISHI KASEI, JAPÁN

termékeit a 205/1, 2-es pavilonban.

HRP Consultants S.A.R.L. Jersey

Képviselőt és bemutatóterem:

1051 Budapest, Nádor utca 32.

Telefon: 132-1811, 132-7534

Telefax: 131-8177

Szerviz: 1055 Budapest, Balassi B. utca 25.

Mi a nano!

Öt évvel ezelőtt még elképzelhetetlen integráltsági fokú lapkákkal rukkolt elő időről időre a félvezetőipar. Átlagosan 18 hónaponként felére csökken a félvezető-eszközök mérete, miközben teljesítményük megduplázódik, kapacitásuk pedig megnégyszereződik. Ha a fejlődés a jelenlegi ütemben folytatódik, néhány fejlesztési ciklus után a félvezető-technológia elér a fizikai lehetőségek határához. A félvezető-gyártók nem tehetnek mást, alá kell merülniük a nanoelektronika világába, amelyre a csupán néhány atomból vagy molekulából álló eszközök a jellemzők.

A jövő technológiája nanométerben (a méter egybilliódrányi része) mér, szemben

a jelenleg használatos mikronnal (egy-milliomod méter).

Annak érzékeltetésére, hogy milyen rendkívül kis méretekről van szó: egy emberi hajszál átmérője körülbelül 10 000 nanométer. A nanoelektronika egyelőre sokkal inkább kutatási terület, mint technológia, de nincs már nagyon messze az az idő, amikor domináns szerepet kaphat a félvezetőiparban.

Biztató előjel a jövőt illetően, hogy fizikusok egy csoportjának nemrégiben sikerült létrehozni minden idők legkisebb elektronikus eszközét, egy atomi méretű kapcsolót, amely egyetlen atom mozgásán alapul. Az IBM tudósai más tudósokhoz hasonlóan pásztázó alagút elektronmik-

roszkópot használnak kutató-fejlesztő munkájukhoz. Ez az eszköz, amelyet a Kék Óriás zürichi kutatólaboratóriumának két munkatársa fedezett fel a 80-as évek elején, nem csupán különálló atomok megtekintését teszi lehetővé, hanem nagy pontosságú mozgásukat is.

A nanotechnológiával készült parányi eszközök tömeges elterjedésére azonban még egy ideig várni kell. Gyártási módjuk egyelőre nem tisztázott, bár az nyilvánvaló, hogy merőben új eljárásokra van szükség.

Egyes szakértők szerint a félvezető-technológia fejlődésének egyik közbelső állomása a kvantumhatású tranzisztorok alkalmazása lesz. Ezek a kvantummecha-

nika sajátos törvényei alapján működő eszközök egyetlen elektront használnak üzenetközvetítőként. Már készültek mintapéldányok, ezek azonban nem igazán molekuláris méretűek.

Mások a nanoelektronika utáni korszak „molekuláris gépeiről” álmodoznak, amelyek a legegyszerűbb élő szervezetekhez, például a vírusokhoz lesznek hasonlatosak. Beláthatatlan távlatok nyílnak meg előttünk.

Lehetővé válik majd molekuláris idegsejtek készítése, amelyek mintegy ezer-szer kisebbek és milliárdszor hatékonyabban lesznek, mint élő társaik. Ezek felhasználásával akár önjavító számítógépek is építhetők.

RISC-tempó

Jövő nyárra várható a RISC-processzorok új generációjának érkezése, de a piaci várakozások az új technológia iránt már oly magasra szöktek, mint a processzor állítólagos órárfrekvenciája. A szakértők azon vitatkoznak: a superpipeline vagy a superscalar kivétel növeli-e jobban a RISC-rendszerek teljesítményét. Mindkét megoldás révén ciklusonként egy utasítás fölé nő a processzor sebessége, míg a hagyományos RISC-elv szerint legfeljebb egy utasítást lehetett órajel-periódusonként végrehajtani.

Michael Slater, a *Microprocessor Report* szerkesztője és kiadója autómóso-hasonlálattal szemlélteti a két új szervezés közötti különbséget. A superscalar lapka olyan autómóso, amelynek két sora van, két autó mehet végig a kézfengerek között ugyanabban az időben. A másik (a superpipeline) autómósonak csak egy sora van, de ez a sor kétszer gyorsabban halad előre. Ezt úgy valósítja meg, hogy mindegyik lépést két részre osztja. Például, amíg az egyik autót elől mossák, addig a másikat hátnál tisztíthatják. A két autó egyszerre lesz készen, ugyanannyi idő alatt, mint a superscalar móso egyik sorának egy autója.

A superscalar rendszer hátránya, hogy bár a lebegőpontos műveleteket nagyon felgyorsítja, az egészekkel már nem tud ilyen gyorsan dolgozni. Ez a megoldás tehát főleg tudományos alkalmazásoknál hasznos, míg a superpipeline az ügyviteli programok futtatásánál nyújt nagy segítséget.

A Mips képviselője szerint a gond az, hogy az üzleti programokban az egyes adatok egymástól függenek. A klasszikus superscalar modellben a két utasítás egymással párhuzamosan hajtódik végre, ami azt jelenti, hogy a második utasítás elakad, ha függ az első eredményétől. Ez természetesen lelassítja a feldolgozást. A Mips megjelenés előtt álló R4000-es lapkájában a végrehajtási ciklusok egymás után következnek, így ezt a problémát kiküszöbölték.

Augusztusban, a Hot Chips konferencián a Sun is hasonló bejelentéssel lepte meg a résztvevőket: a Texas Instruments-szel közösen elkészítették a SuperSparc lapkát, amelyben úgy oldották meg az adatfüggőség problémáját, hogy egy csővezetékben két, sorba kapcsolt aritmetikai logikai egységet alakítottak ki. A legtöbb gyártó — például a Sun, a Hewlett-Packard, az Intel és az IBM — új rendszereihez a superscalar szervezést választotta. Csak a Mips döntött a másik megoldás mellett. A kettő közötti technikai különbségek a felhasználó számára végül is közömbösek, hiszen a rendszerek teljesítménye alig tér el egymástól. „A fejlesztés kompromisszumok sorozata. A teljesítménynövekedésnek mindig nagyobb bonyolultság az ára. A tervezők csak remélhetik, hogy jól döntöttek” — mondta Slater.

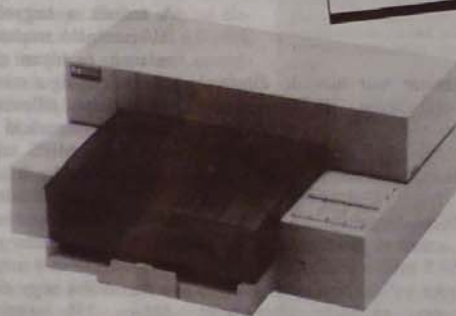


"Már az első üzletemen nyertem 25.000 forintot"

KEZDETNEK NEM ROSSZ.



"Most vettem számítógépet és nyomtatót a CONTROLL-tól."



Egy tökéletes összeállítás bármilyen irodába, október 19-ig
154.000 forint helyett csak 129.000 forintért.

MC 87/W40 számítógép: CPU (80286) turbó (8/16 Mhz)
1 Mbyte RAM (alaplapon 4 Mbyte-ig bővíthető), 40 Mbyte-os AT felületű Winchester,
14" mono monitor, 1.2 Mbyte-os (5,25"-os) floppy meghajtó, soros (RS 232) és
párhuzamos (Centronics) illesztő, magyar ékezetes (CWI) karakterkészlet, 101
gombos angol/magyar klaviatúra
Hewlett-Packard Deskjet 500 : 240 kar/sec, 300 dpi felbontás

NEM CSAK KEZDETNEK NEM ROSSZ!

CONTROLL - EGYETLEN A SOK KÖZÖTT

CONTROLL ELEKTRONIKAI ÉS SZÁMÍTÁSTECHNIKAI RÉSZVÉNYTÁRSASÁG
Szoftver Igazgatóság: 1097 Budapest, Nádasdy u. 2. Telefon: 113-3080
Bemutatóterem: 1091 Budapest, Ullői út 101. Telefon: 114-0211, 113-6243
Telex: 20-2535 Telefax: (36)-1-133-7392

Vírusölő Cobra

A vírusok minden számítógép-felhasználó ellenségei, fertőzésük megelőzése érdekében szeptembertől a Cobra Computer csak automatikus vírusellenőrző programmal ellátott számítógépeket szállít megrendelőinek. Számos vírusellenőrző és -irtó programot teszteltek, végül mégis egy saját szoftver fejlesztése mellett döntöttek. Így készült el a Virsafe 1.0, amely felismeri a hazai vírusok mutánsait, és felveszi a harcot az adatállományok elejére beépülő és a gyakori boot-vírusokkal is.

A program működésének alapelve: rendszeresen „immuninformációt” gyűjt a számítógép tárolóegységeinek veszélyeztetett területeiről, állományairól. Az „egészséges” állapot információit a Virsafe automatikusan tárolja és időközönként megvizsgálja, nem történt-e „gyanús” változás az adatállományokban. A tárolt információk alapján vírusfertőzés esetén a helyreállítás is biztonsággal elvégezhető.

Ez a vírusvédelem a gyakorlati tapasztalatok szerint a rendszer működését nem lassítja le. (A programot egyébként azok is megvásárolhatják, akiknek már van PC-jük, 5900 forintért.)

T. G.

Napos hírek

A közép- és kelet-európai országokba irányuló értékesítések támogatására a Sun Microsystems 1991. július 1-jétől önálló szervezetet hozott létre. A London melletti Bagshotban létesült központ átveszi a műnchenieknek a térségre vonatkozó szerepét. Az intézkedés jelzi, hogy a Sun a korábbinál nagyobb figyelmet fordít ezekre az egyre fontosabb piacokra. Az új szervezettől — amelynek vezetői David Ballantine és Mirek Wierbovski — a Sun nagyobb piaci részesedést, a disztribútorok jobb kiszolgálását remélnék.

Jó hír a hazai felhasználóknak, hogy a COCOM-megkötések várható további enyhülése miatt Magyarországra is szállítható lesz ósztól a kiváló ár/teljesítmény paraméterű SPARCstation IPC. A munkállomás főbb jellemzői: 15,8 MIPS-es teljesítmény; 48 megabájttal bővíthető, de alapkiépítésben 8 megabájt kapacitású RAM; igen jó — 1152×900 képpontos, 16 hüvelykes színes megjelenítő és 207 megabájtos merevlemez, valamint 1,44 megás hajlékonylemez tároló. A Sun az év végéig forgalmazza e típusnak olcsóbb változatát, a SPARCstation SLC-t. Az alacsonyabb ár oka, hogy a Sony megjelentető helyett Philips képernyővel konfigurálják e rendszert.

A Sun magyarországi disztribútoránál, az Iconnál remélik, hogy e kedvező bejelentések hatására tovább növelhetik forgalmukat.

B. H.

Sátorverés a CAMP '91-en

Szeptember végén mutatták be először Magyarországon — a CAMP '91 alkalmából — a Hewlett-Packard 700-as sorozatú, PA-RISC architektúrán alapuló munkaállomásait. A 720-as íróasztali mo-

dell teljesítménye 57 MIPS és 17 MFLOPS (50 megahertzes órajel) mellett, így kétszeresét nyújtja a versenytársak, például a Sun, az IBM vagy a DEC munkaállomásai ár/teljesítmény arányának. A

730-as modell ugyanabba a kategóriába tartozik, mint a 720-as, ám 66 megahertzen működik, teljesítménye 76 MIPS, illetve 22 MFLOPS. Sebessége — a tesztek szerint — több mint 2,5-szerese az IBM RS/6000—320-as típusának és majdnem 3,5-szerese a Sun SparcStation II-jének.

Mindegyik íróasztali változatban 128 kilobájt utasítás- és 256 kilobájt adatgyorsítótár van, és 64 megabájt ECC RAM található. (A server konfigurációban a 720-as rendszerek egy 400 megabájtos merevlemez is tartalmaznak, míg a 730-as típusnál a serverekben két 400 megabájtos lemez található.) A 750-es modell szintén 66 megahertzes órajellel fut, és a 730-as modellel megegyező teljesítményű, ám nagyobb — 512 kilobájtos — gyorsítótárral és nagyobb tárkapacitással is konfigurálható. (A 750-es modellel 192 megabájt lehet a maximális ECC RAM-kapacitás, továbbá 40 gigabájt lehet a teljes támogatott lemezkapacitás.) Az összes 700-as sorozatba tartozó munkaállomásoknál és kiszolgálóknál a 32 bites EISA sinit használják.

A 700-as sorozat minden tagja beszerezhető a HP & C-től, természetesen forintért is. Bár a gép behozatala COCOM-engedélyhez van kötve, szállítható Magyarországra. A gépcsald tagjai jól használhatók számítógéppel támogatott tervezésre, tudományos szimulációs célokra, továbbá alkalmazhatók a kiadványtervezésben is. Várhatóan ez év végén a gépeket már az OSF/1 operációs rendszerrel is forgalmazzák. Cs. S.

Szavazatszámoló

A szavazások korát éljük, így hát jó üzletet hozhat az az intelligens szavazatszámoló rendszer, amelyet a Mikromatika Robot-Automatika Kft. szakemberei készítettek. A gyártás ma még csak a nullszériánál tart. A berendezés tetszőleges létszámú szavazótüstületben alkalmazható (önkormányzatoknál, rt.-k, kft.-k közgyűlésén stb.); a kódolt, hibavédő protokollal ellátott vezetékmentes jelátvitel segítségével működése független még attól is, hol vannak a teremben a szavazók. Többféle megjelenítési és archíválási lehetőséggel rendelkezik. Szoftvere támogatja a nyílt, a titkos és a súlyozott szavazást, kizárja a kettős szavazást, programozás szerint vezeti a jegyzőkönyvet, opcionálisan teremkijelző berendezés is csatlakoztatható hozzá.

T. G.

KAO: első akar lenni

Néhány esztendő múlva a KAO az első lesz a hajlékonylemez-gyártók között — jelentette ki *Yehiel Sobol*, a kanadai székhelyű KAO—Didak elnöke Budapesten. A cég termékeinek kizárólagos magyar disztribútorával, a Makrotrend Kisszövetkezettel közös sajtótájékoztatóján Sobol úr elmondta, cége rendkívüli figyelmet fordít kutatás-fejlesztésre. Közel hétezer alkalmazottjának 30 százaléka foglalkozik K+F-fel — a KAO piaci előretöréséről szóló optimista jóslat valószínűleg e tényből indul ki.

Elemelve a mágneses adathordozók piacán végbemenő trendeket, mind a tengerentúlon, mind pedig Európában növekszik a kereslet a nagyobb kapacitású és kisebb méretű hordozók iránt — mondta Sobol úr. (Kontinensünkön a Santa Clara Consulting Group szerint 1992 lesz a fordulat éve: a jövő esztendőben már több 3,5 inches lemezt fognak eladni, mint 5,25-öst.)

Adathordozók minőségét jellemzi, hogy ilyeneket használnak OEM-ként például az IBM-nél, az Apple-nél, a HP-nél, a Microsoftnál és az Ashton—Tate-nél. Az IBM meghódítása tartott legtovább: két esztendőbe tellett, mire a Kék Óriás minden igényét kielégítették. Ezután az Apple következett (másfél év), majd a HP (8 hónap), végül a Microsoft és a többiek három hónap alatt fogadták el a KAO-t beszállítónak.

Gaspary András, a Makrotrend szoftvermenedzsere elmondta, hogy cége a KAO termékek 80 százalékát dealerek közvetítésével értékesíti, míg a maradék nagyobb részét maga adja el — zömében referencialhelynek tekinthető nagy cégeknek. Ez utóbbiak sorába tartozik többek között az Állami Biztosító.

Rövid nyilatkozatában Sobol úr elmondta, örömmel tapasztalja, hogy Közép-Kelet-Európában feléledt a vállalkozói szellem. Az új technológia befogadásához azonban a vállalatok menedzsmentjének is meg kell újulnia. Arra a kérdésre, hogy szándékozik-e a KAO gyártóüzemet nyitni ebben a térségben, Sobol úr nemmel válaszolt. „Ennek egyszerű gazdasági oka van — mondta. — A lemezgyártás igen kis profitrésszel kecsegtet. Napjainkban legalább tízmillió lemezt kell gyártani ahhoz, hogy nyereséges le-

gyen a vállalkozás. Ekkora mennyiséget ebben a térségben még akkor sem tudnánk jelenleg eladni, ha százszázalékos részesedést érünk el. Ám az üzletben az a csodálatos, hogy minden változik. Meg lehet, egyszer megérjük, hogy ezekben az országokban mindenki által használt eszközökké váljanak a PC-k. Akkor elképzelhető, hogy érdemes lesz 50 millió dollárt befektetni itt egy üzem megindítására.”

Mester Sándor

SYSTREND

SZÁMÍTASTECHNIKAI KFT.

1068 Budapest, Rippl Rónai u. 2. Telefon: 142-4345 és 142-4997 Telefax: 122-5414

Compfair-akció október 31-ig

NEC S60P

PostScript lézernyomtató

179000 forint + áfa

2 MB RAM, 6 lap/perc sebesség, 300x300 pont/inch felbontás, Centronics/RS—232/RS—422/AppleTalk interfész, lapadagoló, 6000 lap nyomtatására való kazetta, 1 év garancia.

A nyomtató megtekinthető a kiállítás ideje alatt, az A pavilon 205-ös standján.

A Systrend a NEC kizárólagos magyarországi disztribútora.

Hol az üzlet mostanában?

Barátságos, meleg irodában üldögélünk, fűjük a füstöt. A hatalmas főnöki asztalon papírlapok, dossziék és egy táskagép társaságában két snájdig asztali (desktop) Lenin-szobrocska — napközben vendéglátóm, Laci két telefon között megpihen-tetheti tenyerét a sima gömbfelületeken. (Nagy dívat manapság az efféle relikviák gyűjtése.)

Este hét felé jár az idő, már nem csörög a telefon, a fax sem csiripel: a fekete bőr üldögarnitúrába süppedve a magyar számítástechnikai piacról elmélkedünk.

Az egész napos hajítás után jó megpihenni egy kicsit. Vendéglátóm is elengedi magát, és azt mondja, hogy a legtöbbet és a legegyszerűbben ma az keresheti, aki csinál egy jó szoftvert, aztán azt el is tudja adni. Nem lep meg, hogy beszélgetőtársammal ez a véleménye: ő hardverrel kereskedik (a szomszéd réjtje mindig zöldebb).

Nem szokott panaszkodni, most sem teszi, de rövid szám-tanórával bizonyítja, hogy a PC-árak a mostaninál jóval lejjebb már nem mehetnek. Profit alig van a névteleneken — és lassan a márkás gépeken sem marad „hús”; a piacot a túlkínálat jellemzi, ádáz küzdelem folyik a (fizetőképes) vevőkért. Ráadásul nem mindenki grállovag erre felé, működnek a szűre-impot csatornák, osztrák, német érdekeltségű, hazánkban bejegyzett vállalatokcskák dömpingárakat hirdetnek — megfelelően a ma már nálunk is elvárt támogatásról és a szerviz-háttér kiépítéséről —, s zavart keltenek a piacon. Még nálátok is találni ilyen hirdetést, mondja szemrehányóan, mire idézem az impresszumunkban olvasható megjegyzést: „Szerkesztőségünk ... a hirdetések tartalmáért nem vállal felelősséget”.

Túl vagyunk a közhelyeken, megkérdezem tehát, hogy akkor szerinte ki lehet hosszú távon sikeres ezen a 97 ezer négyzetkilométeren. Gondolkodás nélkül válaszol, mert saját üzlet-filozófiáját adja elő: az, aki nem csupán egyszer kiszolgálja, hanem szolgálja is bevételt. Tisztelességes árat ajánl nekik és nem feledkezik meg róluk a számla kiegyenlítése után sem. Tisztes-séges, korrekt: Laci szerint a hosszú távon sikeres üzletember-eknek ezek a fő ismérvei.

Mondatait összecsengenek azzal, amit néhány napja egyik külföldi barátomtól, Tomtól hallottam, aki csaknem egy esztendeje dolgozik hazánkban. Szerinte is a tisztességes üzletivel a legjobb befektetés, s még azt is mondja, hogy nekünk, magyaroknak meg kell tanulnunk eladni. Nem sűrűn találkozunk, így ha összejevünk, kerüljük az időrabló udvarias kitérőket, a dolgok középebe vágunk.

Tom szerint izgalmas időkötél Magyarországon, ahol az üzlet-emberek körében a gengszterektől a jóhiszemű tehetségtelen-eknek és a középszeren át a zseniig — akárcsak bárhol másutt a világon — széles és teljes a skála. Az aprónyi különbség országunk és a nálunk fejlettebb demokráciák/gazdaságok között az — mondja Tom —, hogy az utóbbiak a gengsztereket hamarabb felismerik az üzleti életben, továbbá nem tekintik zseninek azt, aki szatocsboliba való, nem pedig egy cég élére.

Egy olyan országban, ahol új normákat vezetnek be, ott, ahol a politika csinálói éppúgy kezdők, mint a vállalkozók többsége, egyelőre ez megbocsátható — mondom én. (Zárójel-ek között jegyzem meg, hogy a sajtó éppúgy zöldfülű az üzlet-emberek és cégek megítélésében, mint a politikusok. Hogy a magam háza úján sörörjek: tévedtem már egynehányszor.)

Térjünk vissza a barátságos meleg irodába, ahol Lacinál éppen a szó. Arról mesél, hogy elvitte Budapesten külföldi partnereit oda, ahol szűrkén áruják azokat a gépeket, amelyek forgalmazására Lacinak van kizárólagos distribúciós joga hazánkban. A történet sablonos: a külföldi partner hümmögött, s csak a közeljövőben derül ki, hogy újat hűz-e a magyarországi eladásokba bezavaró német distributorával.

Ücsörgünk még egy darab ideig, a hamutartó megtelek-szettel. A magyar számítástechnikai piacról kezdtünk beszélgetni, ám végül leragadtunk a napi gondok felemlegetésénél. Majd a Comfairre meglátjuk, milyen is ez a piac! — mondja Laci, amikor nem befejezzük, csupán abbahagyjuk a csevegést.

Jóbbat a késői órán nem tehetünk. Legfelsőbb megsimo-gathatjuk még az egyik szobrocska magas homlokát.

Mester Sándor



Userland

ReMIND és a 80 emberév

A Sasadi út egyik földutas mellékutójában működik a Userland szoftverfejlesztő cég. A félreeső helyen megbúvó vil-lában Varga Kornél és munkatársai készítették el az első magyar alkalmazásfejlesztő rendszert. Nyolcvan emberévnyi fejlesztőmunkájuk eredményét, a ReMIND-ot a Comfair idején mutatják be. A DOS alatt futó program fejlesztési költségeinek nagyobb részét külföldi befektetők és a Microsystem fedezték, bízva abban, hogy bőséggel meghozza majd gyümölcsét az investíció. Eddig csaknem száz bemutatón ismertették a ReMIND-ot szerzte a nagyvilágban, és az érdeklődésből ítelve meg-van az esély a piaci sikerre.

Üzleti értelemben a ReMIND 60 százalékban magyar (a fejlesztők 54, a Microsystem pedig 6 százalékban érdekeltek), a külföldiek tehát 40 százalékban részesednek majd az eladások hasznából.

Az ember kicsit szkeptikussá válik az alkalmazásfejlesztők — negyedik generációs programfejlesztő eszközök — ismertetőit olvasva. Mindegyik „felhasználóbarát”, „semmiféle programozási tudást nem igényel”, „drámaian lerövidíti a fejlesztés idejét”, „a felhasználó maga készítheti el programját” és így tovább. Az igazság az, hogy a programfejlesztés legnehezebb lépését, a feladat pontos megfogalmazását és ennek valamilyen, a számítógép, az adott fejlesztő-eszköz számára fogyasztható formában való interpretálását nem lehet elkerülni.

Az alkalmazásgenerátorok különböző módokon igyekeznek segíteni. A Matrix Layoutban a program folyamatábráját kell megalkotni, a Synonban és a MAGIC-ben egy egyszerűsített

— az adatok és folyamatok viszonyait kifejező — nyelven kell leírni a feladatot. A ReMIND megközelítése a következő: az adatok összefüggéseit egy jól szervezett, kvázigrafikus képernyőn lehet megjeleníteni. A rekord és a mező fogalmát kell csak megismerni — ügyvitelben dolgozók számára ez nem nehéz, mint ahogy a mezőtípusok is egészen magától értetődőek. A beviteli és jelentés- (lekérdező-) formátumok gazdagon támogatott megalkotása határozza meg a program folyamatainak jó részét. A jelentésformátumok mögött egy minta szerinti lekérde-zés — a FoxPro 2 és a dBASE IV kiemelt tulajdonsága! — rej-tőzik. A komplexebb folyamat-vezérlést itt is egy program-nyelv(szerűség) használatával lehet megalkotni. A ReMIND-ban ezenkívül képleteket is definiál-hatunk a különböző mezők kö-zött, ezáltal bizonyos adatok — mezőértékek — automatikusan keletkeznek. A képletek között összegzők is vannak, tehát egyszerűen megkaphatjuk egy rekordhalmoz meghatározott mezőinek összegét. E szolgáltatás a számológépnél még egyszerűbb, az automatikus újraszámolást oldja meg relációs adatbázisokra, ami jelenleg egyedülállónak mond-ható.

Nagyon kellemes tulajdonsága a ReMIND-nak, hogy az adat-szerkezet és a felhasználói csat-lakozás kialakítása alapján auto-matikusan elkészíti a program dokumentációját.

A most piacra kerülő verzió Clipper (1987 nyári vagy 5.01-es változat) forrásszöveget generál, tehát a fejlesztőnek rendelkeznie kell a fordítóprogrammal ahhoz, hogy önállóan futtatható alkalmazást adhasson a felhasználó-nak. Viszont a ReMIND egyszer-

re megvásárlásával megkapja a jogot a kifejlesztett termékek szabad forgalmazására.

Első pillantásra — egy rövid bemutatón szerzett benyomások alapján ítéve — a rendszer minősége messze meghaladja a programozók saját használatára megalkotott rutinkönyvtár kereskedelmi kikészítésének szintjét. A jövőre megszülető C és SQL forrásgenerátorral a ReMIND valódi versenytársa lehet a többi PC-s CASE-eszköznek.

Mester Sándor,
Kenczler Mihály

Csak röviden...

● Az Icon Kft. egy amerikai gépészeti tervezőrendszer forgalmazását kezdte meg. Az ANVIL 5000 nevű háromdimenziós, modúláris felépítésű, számítógéptípustól független rendszer az MCS (Manufacturing and Consulting Services) terméke. Hazai referenciája a Rába Magyar Vagon és Gépgyár. E-lsősorban Sun munkállomá-sokra ajánlják, futtatható 386/486-os PC-ken és más munkaállomásokon is.

● Hardvervédő újdonságot hozott forgalomba a Müzsi Margó Kft. Az angol szak-emberek által kifejlesztett, Policeman fantázianévű be-rendezés megvédi a személyi számítógépet az illetéktelen hozzáféréstől. Egy zárt dobo-zos elektronikai rendszert kapcsolnak a számítógéphez, amelybe a kulcsszavakat őrző úgynevezett Plus Tagok illeszthetők. Ezeket a Plus Tagokat tulajdonosuk kulcs-karikára vagy akár a nyakába akaszthatja.

CAMP '91

(Folytatás az 1. oldalról.)
távolsági klónok „kompatibilitásával”.

Nem sokszor láthattunk még Silicon Graphics számítógépet Budapesten: az EUCLID futott egy Personal Iris munkaállomáson. A megjelenítőkártya-piac két neves résztvevője tisztelte meg jelenlétével a CAMP-et: a Systrendnél a miroMAGIC — „aki” immár nem külön számítógép, hiszen egy beleváló 486-osnak van ideje a megjelenítéssel foglalkozni — és a Spea az Autodesknél.

Az építészeti hagyományosan az immár világhírűnek nevezhető ArchiCAD képviselte a Graphisoftnál. A másik, személyi számítógépes, de nem Intel processzorra készült CAD-termék a DynaCADD általános tervező(?), rajzoló-vázlatkészítő program volt a DTP System Kft.-nél, amely az Atari gépek forgalmazásáról ismeretes.

C. L. Haslam, a WCGA alelnöke a 25-ei sajtótájékoztató szintén optimista volt. Hiszen, mint mondta, az első SYSTEMS (München) sem volt nagyobb, mint ez a CAMP. (De mikor volt ez...) Fel a fejjel, egy jó kis CAD-kiállítás mindig forrásba hozza a dolgokat, ezeken a bemutatkozó cégek felelőtlenség 4 évesnél. Meg különben is, véleménye szerint (ami megalapozott lehet, hiszen Mr. Haslam a Carter-kormány idején a külkereskedelmi szabályozásával foglalkozott) még az idén igen magasra fog emelkedni a COCOM-sorompó, tehát nem lesz hardverakadály a CAD fejlődésének. „Nem a beszerzés lesz a legfőbb gond, hanem a finanszírozás” — mondta Haslam úr sejtelmes mosollyal.

K. M.



IBM 3090—170J

Egyetemi ünnep

George Bush, az Egyesült Államok elnöke, a változások után bejárva a kelet-európai országokat, felhívta a nyugati ipari vezetők figyelmét, hogy segítsék a születő demokráciákat. Az IBM-nél visszhangra találtak az elnök szavai, 1990 júniusában elkezdték a kelet-európai Academic Initiative programot.

Alig egy év múlva, szeptember 27-én ünnepélyesen adták át a magyar felsőoktatásnak az ország, sőt a Lajtvától keletre eső térség eddigi legnagyobb teljesítményű számítógépét, az IBM ES 3090—170J típusú processzorra épült rendszert. Az átadáson megjelent és beszédet mondott Bod Péter Ákos Ipari és Kereskedelmi Miniszter, Andorka Rudolf, a Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem és Michelberger Pál, a Budapesti Műszaki Egyetem rektorai, Dilip Chandra, az IBM kelet-európai igazgatója és Straub Elek, az IBM Magyarországi Kft. igazgatója. Jelen voltak az Eötvös Loránd Tudományegyetem és más egyetemek delegátusai is.

A Közgazdaságtudományi Egyetem Kinizsi utcai épületében üzemel a szuperszámítógép, amelyhez három egyetem (a BKE, a BME és az ELTE) kuta-

tói, tanárai, hallgatói fordulhatnak terminálok, illetve Token-Ring hálózatokba kapcsolt IBM PS/2-es személyi számítógépeken keresztül. A Token-Ring hálózatokban működő PS/2-esek önálló személyi számítógépként is használhatók. Mindhárom egyetemre 20-20 képernyős terminált telepítettek, és a Token-Ring hálózatokba 10-10 PS/2-es gépet csatlakoztattak.

A gép nagysága és teljesítménye miatt az exportengedély megszerzése különleges elbírálást igényelt, és néhány kért hálózati funkcióról még mindig folynak a tárgyalások. De remélhető, hogy ezeket a korlátozásokat rövidesen feloldják, és az ország legnagyobb teljesítményű számítógépét még tovább lehet fejleszteni. Tervezik a szegedi József Attila Tudományegyetem bekapcsolását is a hálózatba.

A számítógéppel együtt az IBM nagy mennyiségű szoftvert is az egyetemek rendelkezésére bocsátott. A nemzetközi kapcsolatot jelenleg a 9600 bps sebességű összeköttetés jelenti a bécsi egyetemmel. A tervekben szerepel, hogy ezt egy 64 kbps sebességű vonallal váltják fel, ami lehetővé teszi az Internet szolgáltatások igénybevételét és a közvetlen számítógépes kapcsol-

Az átadás ünnepélyes pillanata (Bod Péter Ákos)



A projekt, illetve a megvalósítás főbb vezetői: Ervin Halpern, Quittner Judit, Daruházi László, Hans Van Berkel, Csépai Janos

lat létrehozását a legtöbb európai és amerikai egyetemmel.

Megtrudtuk, hogy a kelet-európai Academic Initiative (Akadémiai kezdeményezés) program keretében már telepített az IBM egy nagyszámítógépet Prágában és egyet Drezdában, és a közeljövőben hasonló átadása várható Varsóban is. A tervekben szerepel egyetemi hálózat kiépítése Belgrádban és Zágrábban (de ezek megvalósításának időpontja a jelenlegi politikai események fényében teljesen bizonytalan).

Bod Péter Ákos beszédében három gondolatör köré csoportosította az eseménnyel kapcsolatos reflexióit:

- feltétlenül szükséges az oktatás és a kutatás modernizálása, hiszen a nemzetközi gazdasági kapcsolatok kiépítésében a leginkább hátráltató tényezőt nem eszközeink elavultsága, hanem a nemzetközi tapasztalatok, a szaktudás és a nyelvtudás hiánya jelenti;
- iparpolitikai szempontból igen nagy a számítástechnika, az informatika jelentősége, hiszen a komparatív előnyeinket elsősorban szellemi téren használhatjuk ki, de ehhez kulcsfontosságú, hogy legyenek korszerű számítógépeink;
- és végül az IBM nagygép telepítése azért is messzeható jelentőségű, mert segíti a magyar szakemberek, tudósok bekapcsolását a nemzetközi szellemi életbe.

Az egyetem rektorai (Andorka Rudolf és Michelberger Pál) kiemelték, hogy a 3090—170J üzembe állítása új mérföldkő intézményeik kutató és oktató munkájában. Hiszen sajnos még sokszor ma is a Commodore 64-es szintű számítógépeket használják egyes tanszékek elemző, kutatómunkájuk során. De a nagy gép minden valószínűség szerint közelebb hozza az érin-

tett három egyetemet is, sőt remélhetőleg egy országos egyetemi hálózat magját jelenti.

Dilip Chandra az IBM felsőoktatás iránti elkötelezettségéről beszélt. És arról, hogy az informatika mindig is a magyarok erőssége volt, elég csak Neumann Jánosra, a „számítástech-nika atyjára” gondolni. (Az IBM kelet-európai igazgatójának apja maga is Neumann tanítványa, majd később kollégája volt.) Chandra új hangot adott meggyőződésének, hogy ma is sok az informatikai talentum hazánkban és reményét fejezte ki, hogy kibontakozásukhoz az új gép is hozzásegít.

Straub Elek szerint az átadott központ köré kiépülhet a nagy-gépes rendszerek tudományos központja, amelyhez a bevont egyetemek szellemi bázisa megfelelő alapot terem. Köszönetét fejezte ki mindazoknak, akik segítették a rendszer megvalósulását. Kiemelte az oktatási kormányzat támogatásának jelentőségét csakúgy, mint a budapesti és a bécsi egyetemi szakemberek kiváló munkáját.

A 3090—170J az IBM tulajdonában marad, karbantartásának költsége is ők vállalják. Az üzemeltetés napi feladatát és költségeit az egyetemek, illetve végül soron a költségvetést terhelik.

Az ünnepi hangulatban sem feledkezhetünk meg arról, hogy külföldön vannak olyan egyetemek, ahol egy egyetemi intézménynek nagyobb a számítási kapacitása, mint a három egyetemünknek most átadott. Ezért az új lehetőség ésszerű kihasználása és a kapacitások bővítése továbbra is tennivalóknak.

Brückner Huba

E számunk hirdetései (Ads Index):

3S Szegedi Sz. Szöv. PC-k, peritériák	12. oldal	ES COM - Marstek bevonás, Recognita, Magic II	49. oldal	Miniro Kft. - Aczel nyomaték	41. oldal	Systrend Kft. - NEC 586P nyomtató	5. oldal	InfRan Szerviz Kft.	XV. oldal
7+ KR. X.25, Microm	32. oldal	Flextron Kft. - PAFEC, HP, GIS	41. oldal	MOM-Globus - 3M nyelők, monitorállványok	44. oldal	Sámal - Intelligent Legend	8. oldal	KFKI Szt. Csoport	XV. oldal
Accord Kiszívó - S-coon, NÁIAT	16. oldal	GeoView Systems Kft. - Green Line GIS	37. oldal	Multicad Studió Kft. - CAD szoftver, hardver	22. oldal	Sámal-AH - barbiárok	49. oldal	KFKI-Bys Kft. - AT&T UNIX, Q-Office, SAS	IX. oldal
Agro-Industria Kft. - PC javítás	26. oldal	Gidata Kft. - PC-k, STAR B III, SW-ek	49. oldal	Műszertechnika Rt. - 3COM termékek	13. oldal	Sámal-Intertex bolt	49. oldal	KFKI-XELIS Irada - Phoenix rendszer	VIII. oldal
Álbatomp Kiszívó - UST UPS-ek	30. oldal	HP & Kt. - Open Systems, CAD-CAM	9. oldal	Műszertechnika Rt. - 3COM rendszerek	31. oldal	Sámal-Sincor Kft.	11. oldal	Kortrax Rt.	VII. oldal
ALR Powerflex, BusinessStation, -VEISA	13. oldal	HRP Consultants - Star, Aztech, OTC, Mitsubishi	3. oldal	Műszertechnika Rt. - Concept 16 rendszer	39. oldal	Sámal-Sincor Kft. - külter. szolgáltatások	18. oldal	Macrosz Kft. - PC-k, hálózati	VII. oldal
Art Ltd. - PC-k, peritériák	39. oldal	Hugger Rt. - Mannesmann-Tally	45. oldal	NETCOM Rt. - UNIX, PC-k, peritériák	16. oldal	Magencro Rt.	44. oldal	Magencro Rt. - UV programok	XIII. oldal
Art Ltd. - Masdor mezeiervetők	46. oldal	HUMANSoft Kft. - PROM programozó rendszerek	31. oldal	NETREND Rt. - PC-k, perifériák	10. oldal	Magencro Rt. - UV programok	XVIII. oldal	Menex-Lux Kft. - UNIX, SGI, Novell tanácsadó	IV. oldal
aPLUS Kft. - Microsoft, Mannesmann-Tally	21. oldal	Infoland Kft. - Acer PC-k	50. oldal	NOVITRADE Rt. - PC-k, perifériák	26. oldal	Tandem Kft. - 3M InRowlett, DataProducts	10. oldal	MENRACE Kft. - Philips PC-k, peritériák	XX. oldal
ARECO Kft. - SGO, Microm, Zwickrom	29. oldal	Infortek Kft. - Kyberon rendszer	46. oldal	NOVITRADE - Samsung monitorok	10. oldal	Tracit Kft. - ALR PC-k	32. oldal	Microsystem	V. oldal
ARECO Kft. - SGO UNIX/UNIX	30. oldal	Informatica Kft. - UST UPS-ek	32. oldal	NOVITRADE - magyar dBASE IV v1.1	31. oldal	Trading Consultants - Canon nyomtatók	28. oldal	Mikropo Kiszívó - OTP rendszer	XV. oldal
Autodesk - magyar AutoCAD Release 11	19. oldal	Interoperation Rt. - PC alkatrészek	20. oldal	ONLINE Szt. Kft. - UV szoftver, Novell	50. oldal	Triton P.T.T.R. - Mannesmann-Tally	30. oldal	MOM-Globus - szolgáltatások	IX. oldal
C+K Kar. Kft. - Beizer szerzők	15. oldal	InfRan Szerviz Kft. - PC-k	31. oldal	Optimark Kft. - hálózati	41. oldal	Tudorg - CD-ROM	48. oldal	Montana Kft. - Compag, OMS, Microsoft, LaserMaster	X. oldal
Canyis Kft. - PC-k, peritériák	39. oldal	InfRan Kft. - DEP rendszerek	29. oldal	PC-Szoftver - CA szoftverek	24. oldal	UE GmbH. - IEEE 488 és 488.2	48. oldal	MTA-Magister szoftverek	XV. oldal
Cédrus Rt. - Norton Utilities 6.0	18. oldal	KESZD - nyelvi szoftverek	26. oldal	Peritámp Kft. - Mylex, Datamax	26. oldal	vokler Kft. - Rank Xerox	9. oldal	Műszertechnika Rt. - Fujitsu nyomtatók	XVI. oldal
Cédrus Rt. - Polaroid InRowlett	20. oldal	KFKI-Comradia Kft. - PC-k, peritériák	45. oldal	Peritex Kft. - Seagale mezeiervetők	48. oldal	VT-Sol Kft. - Database	5. oldal	NETREND Rt. - PC-k, peritériák, UNIX	V. oldal
Cédrus Rt. - PeritData	21. oldal	KFKI-IBS Kft. - Dacote és egyéb SW-ek	45. oldal	Plantade Kft.	23. oldal	Westimp Kft. - PC alkatrészek	51. oldal	P&D Soft Kft. - szoftver-árusítás	XV. oldal
Cédrus Rt. - PeritSoft	10. oldal	KFKI-LIAS Kft. - AT&T Systema PDS	15. oldal	PlayWare Kft. - Microphar HW kulcs	38. oldal	X-byte - hálózati	40. oldal	Peritex Kft. - Seagale, C-Log	XV. oldal
Cornet Kft. - PC-k, szoftverek	40. oldal	Konstar Rt. - Canon faxok	37. oldal	PONTOR - Epson festékszalag	50. oldal	Allegro RT. - PLUS mezeiervetők, Screen Machine	7. oldal	Pixel Graphics Kft. - szoftverek, képek	X. oldal
COMPAG	27. oldal	Kürti Kft. - mezeiervetők javítás	14. oldal	Power Supply Service Bt. - UPS-ek	40. oldal	Artaker - Microtek	XV. oldal	Profound Computer Corp. Ltd. - PC-k, peritériák	IX. oldal
Compaq	26. oldal	Lanex - hálózati-elemek	29. oldal	Procentel Electronics Ltd. - Sharp termékek	31. oldal	B Braun-Holltan Rt. - Progress 486	XI. oldal	QWERTY Kft. - PC-k, szoftverek	VI. oldal
Compaq Kft. - Standard '91	14. oldal	Latin Computers Kft. - PC-k, peritériák	28. oldal	Procontrol Electronics Ltd. - Panasonic	8. oldal	Canopy Kft. - PC-k, alkatrészek	8. oldal	R-Comp Kar. Kft. - Hewlett-Packard	V. oldal
CompuDrug Compaq Kft. - Star, Canon	12. oldal	Lézer Kft.	28. oldal	Procontrol Electronics Ltd. - PC-k, peritériák	8. oldal	Control Rt.	19. oldal	ROLICAD Kft. - CAD/Star Release 6.0	V. oldal
Computer Peritéria Ultra Kft. - telefon	26. oldal	Macrodisk Kft. - PC-k, 3M médium	14. oldal	R&M Computer Assoc Rt. - PC alkatrészek	51. oldal	EC-CD Kft. - Acer, Fujitach	XVI. oldal	Star	IV. oldal
Computer Peritéria Ultra Kft. - PC-k	32. oldal	Maikostrend Kiszívó - PC-k, peritériák, Novell	8. oldal	SALEY Kft. - PC-k, peritériák	14. oldal	ES COM - PC-k, Corner WD, Magic	XX. oldal	Szwarczad Kft. - AutoCAD és alkatrészek	VIII. oldal
Computer Peritéria Ultra Kft. - 386SX laptop	51. oldal	Medorg Rt. - Magor	39. oldal	SALEY Kft. - PC-k, peritériák	8. oldal	Euro-CAD Ltd. - Hewlett-Packard termékek	XVIII. oldal	SZÜV-System Kft. - Uniflex 8000 gépek	XVIII. oldal
Control Rt. - ócsa PC konfiguráció	4. oldal	Mega Byte Kft. - Mactec, Katok, Citzen, Sanyo	16. oldal	Service Kft. - ALR, Novell, SGO, Artlet	12. oldal	FAN Electronics Ltd.	XIII. oldal	Volán Elektronika - mikroflex rendszer	IX. oldal
CORC Computer Kft. - Landmark kártyák, szoftverek	42. oldal	MENTRADE Kft. - ócsa PC konfigurációk	51. oldal	Sharcit Computer - PC-k, alkatrészek	12. oldal	FreeSoft Kft. - Isee, Iegres, 2020	XIII. oldal	Volán Elektronika - anyaggyártású SW	IX. oldal
Creative Engineering Kft. - Silicon Graphics	44. oldal	Mikrosz Kft. - TELNET	40. oldal	SMP Kft. - Dell, Emerson, Rosegberg	28. oldal	Go-by Kft. - magyar Framework KE	XVII. oldal	Walton Kft. - Novell	IX. oldal
Darius Kft. - Écezer, CardMaster	9. oldal	Mikrosz Rt. - HW, SW, iprotechnika	13. oldal	Softek Kft. - adatszolgáltatás	26. oldal	Holland Rt. - Philips termékek	XI. oldal		
DEKON Systems Kft. - Motorola RISC, SGO UNIX	13. oldal	Mikrosz Rt. - UV szoftverek	32. oldal	Summatech Kft. - PC-k, szoftverek	26. oldal	HUMANSoft Kft. - Dell PC-k, Novell, UPS	IX. oldal		
Digital Equipment Kft.	42-43. oldal	Mikrosz Rt. - UV szoftverek	32. oldal	Summatech Kft. - Compag	28. oldal	Hun-Comp Kft. - PC-k, peritériák, alkatrészek	XVIII. oldal		
Digital Kft. - HP, Marstek	12. oldal	Mikrosz Rt. - UV szoftverek	32. oldal	Supra Kft. - Sequent UNIX rendszerek	51. oldal	IBM	XV. oldal		
DIGITMODUL Kft. - GoldStar, Sharp, Microsoft	12. oldal	Mikrosz Rt. - DR DOS 6.0	45. oldal	Supra Kft. - Madge Token Ring kártya	15. oldal	Icon Kft. - Sun, Toshiba, Gandalf	XI. oldal		
Elektronsoft Kft. - Aztech, Star	12. oldal	Mikrosz Rt. - Charming-1 AT	46. oldal						
Elektor Kft. - PC-k, alkatrészek	44. oldal	Miniro Kft. - Carry-1 PC-k	41. oldal						

makrotrend

ELEKTRONIKAI ÉS SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KISSZÖVETKEZET
1149 Budapest, Angol utca 27.
Telefon: 163-5065, 163-7889 Telefax: 163-7888 Telex: 22-4096 pmim

IBM-kompatibilis AT-286

286-6/12 MHz alaplap
1 megabájt RAM
1.2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó
40 megabájtos winchester
AT-BUS-os vezérlő
MGP
fekvő Baby-ház + tápegység
101 gombos billentyűzet
14 inches egyszínű monitor

65 500 forinttól

IBM-kompatibilis AT-386

80386-20 MHz alaplap
2 megabájt RAM
1.2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó
40 megabájtos winchester
AT-BUS-os vezérlő
MGP
fekvő Baby-ház + tápegység
101 gombos billentyűzet
14 inches VGA monitor

89 100 forinttól

MAKROLAN gyártott hardver

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

EUROPÁI MINŐSÉG - TÁVOL-KELETI ÁRAK

Hálózatiipítés folyamatosan 255 forinttól
BEST szünetmentes áramforrások 23 200 forinttól
500 W-tól 18 kW-ig 95 000 forinttól
STAR nyomtatók teljes választéka 23 200 forinttól
KAO hajlékonylemezek teljes választéka 51 forinttól

NOVELL NetWare v.2.2

5 felhasználóig 59 500 forint
10 felhasználóig 134 000 forint
50 felhasználóig 234 000 forint
100 felhasználóig 370 500 forint

NOVELL NetWare v.3.11

20 felhasználóig 246 000 forint
100 felhasználóig 494 000 forint
255 felhasználóig 880 000 forint

Ez csak néhány tétel a Makrotrend árajánlatából!
És ahol mindezt megvásárolhatja:

makrotrend

A HOSSZÚ TÁVÚ KAPCSOLAT



52 SZÁMALK

The Intelligent Legend

"Take **count** of every possibility,
for in every case of **countless** possibilities
there are always the cases that **count**."

(Maybe Emmanuel Kant)

But we can:

SZÁMALK

...and the rest don't count



Panasonic

Magyarországon: PROCONTROL

- TELEFONKÖZPONTOK
- TELEFONOK
- FÉNYMÁSOLÓGÉPEK
- IRODATECHNIKA
- SZÁMÍTÁSTECHNIKA
- IRÁNYÍTÁSTECHNIKA

a sikeres jövő
hangja...

PROCONTROL
ELECTRONICS LTD.
AMERIKAI-MAGYAR VEGYESVÁLLALAT

Szeged, Széchenyi tér 8.
Tel.: 62/24-711 Fax: 62/14-477

PC Budapest, Wesselényi u. 76.
Tel./Fax: 121-1446

PC Debrecen, Jókai u. 1.
Tel./Fax: 52/32-222

NYOMTATÓK

HP LaserJet III	199 000 forint
HP LaserJet IIIp	129 000 forint
HP LaserJet series II	149 000 forint
HP LaserJet IIIp	99 900 forint
HP DeskJet Plus	69 900 forint
1+2 évi garancia	
EPSON FX-850	34 900 forint
EPSON FX-1050	43 900 forint
EPSON DX-5000	169 000 forint
1 évi garancia	
FUJITSU DL 1100 (fekete-fehér)	35 900 forint
FUJITSU DL 1100 (színes)	38 900 forint
FUJITSU DL 4400 (fekete-fehér)	95 000 forint
FUJITSU DL 5600 (színes)	153 000 forint
1 évi garancia	
Mannelectron Tally MT 81	17 900 forint
Mannelectron Tally MT 82	44 000 forint
Mannelectron Tally MT 131	52 000 forint
Mannelectron Tally MT 504	129 000 forint
1 évi garancia	

IBM-kompatibilis számítógép-konfigurációk

SZÁMÍTÓGÉPEK

AT 286-16	
40 megabájtos egyszínű	59 900 forint
40 megabájtos VGA	95 900 forint
80 megabájtos VGA	119 900 forint
AT 386-16SX	
80 megabájtos egyszínű	99 900 forint
120 megabájtos VGA	149 900 forint
AT 386-25 CACHE	
40 megabájtos egyszínű	109 900 forint
80 megabájtos VGA	169 900 forint
AT 386-33 CACHE	
80 megabájtos VGA	189 900 forint
120 megabájtos VGA	199 900 forint
AT 486-25 CACHE	
120 megabájtos VGA	249 900 forint
AT 486-33 CACHE	
120 megabájtos VGA	269 900 forint

Áraink NETTÓ árak,
25% ÁFÁT nem tartalmaznak.

PROCONTROL
ELECTRONICS LTD.
AMERIKAI-MAGYAR VEGYESVÁLLALAT

Szeged, Széchenyi tér 8.
Tel.: 62/24-711 Fax: 62/14-477

PC Budapest, Wesselényi u. 76.
Tel./Fax: 121-1446

PC Debrecen, Jókai u. 1.
Tel./Fax: 52/32-222

SHARP

IQ-8300 menedzserkalkulátor	29 900 forint
IQ-7300 menedzserkalkulátor	19 900 forint
IQ-7000 menedzserkalkulátor	14 900 forint
ZQ-5300 menedzserkalkulátor	19 900 forint
ZQ-5100 menedzserkalkulátor	14 900 forint
ZQ-2250 menedzserkalkulátor	10 900 forint
EL 2607 S számológép	9 900 forint
EL 512 H számológép	4 490 forint
EL 531 P számológép	1 800 forint
EL 6190 telefonregiszter	5 490 forint
EL 6072 telefonregiszter	2 690 forint

SHARP

Z-30 horlozható fénymásoló	64 900 forint
Z-70 asztali fénymásoló	114 900 forint
SF-6100 asztali fénymásoló	124 900 forint
SF-7300 nagy teljesítményű fénymásoló	125 500 forint
SF-7350 nagy teljesítményű fénymásoló	144 900 forint
SF-7750 nagy teljesítményű fénymásoló	155 500 forint
SF-7800 nagy teljesítményű fénymásoló	174 900 forint
SF-7850 nagy teljesítményű fénymásoló	199 000 forint

Áraink nettó árak, a vételár magában foglalja az indítékfizetést is

A nálunk vásárolt készülékekre
3 év garanciát vállalunk.

PROCONTROL
ELECTRONICS LTD.
AMERIKAI-MAGYAR VEGYESVÁLLALAT

Szeged, Széchenyi tér 8.
Tel.: 62/24-711 Fax: 62/14-477

PC Budapest, Wesselényi u. 76.
Tel./Fax: 121-1446

PC Debrecen, Jókai u. 1.
Tel./Fax: 52/32-222



Panasonic

TELEFONKÖZPONTOK	Nagykereskedelmi ár
KX-T 30810B telefonközpont	41 900 forint
KX-T 30820 vezérlőkészülék	14 900 forint
KX-T 61610B telefonközpont	13 900 forint
KX-T 61630 vezérlő készülék	66 900 forint
KX-T 61620 asztali készülék	14 900 forint
KX-T 61640 DSS konzol	12 900 forint
KX-T 61640 DSS konzol	13 900 forint
KX-T 123211DBH (4/16) tel.közp.	139 900 forint
KX-T 123230 vezérlő készülék	14 900 forint
KX-T 123220 asztali készülék	12 900 forint
KX-T 123240 DSS konzol	13 900 forint

Áraink nettó árak,
2 év garanciát tartalmaznak.

PROCONTROL
ELECTRONICS LTD.
AMERIKAI-MAGYAR VEGYESVÁLLALAT

a távközlésben is világmárka

Szeged, Széchenyi tér 8.
Tel.: 62/24-711 Fax: 62/14-477

PC Budapest, Wesselényi u. 76.
Tel./Fax: 121-1446

PC Debrecen, Jókai u. 1.
Tel./Fax: 52/32-222

Önt, aki nem tudott
eljönni eddigi Open
Systems és CAD-CAM
rendezvényeinkre azért
várjuk, hogy

megismerje,

Önt, aki ott volt azért,
hogy a gyakorlatban is

**kipróbálja
termékeinket**

Compfair, A pavilon 209/1



"Úgy gondoljuk, hogy a HP erős általános jelenléte, a vezető hely a szabványokra alapozott számítástechnikában, a technikai kiválóság és a management új szerkezete a céget kitűnő helyzetbe hozza"

David Packard

HP

HP&C_{Kft}

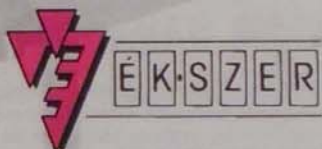
CONTROL

HEWLETT-PACKARD & CONTROL KFT.

1146. Budapest, XIV. Erzsébet királyné útja 1/c Tel 142-0986, 142-4391, 153-1933, Fax: 122-3692, Vevőszolgálat: 122-7411



Ha Ön is kíváncsi az



szövegszerkesztő program Nyelvész magyar
helyesírásellenőrző moduldal bővített változatára,
valamint a



névjegykészítő rendszerre,
kérjük tekintse meg bemutatónkat a Compfair 91
kiállításon a BNV "A" pavilon 207/2 standján október
15-19. között!



DARVAS KFT. Budapest
1077 Király u. 67. II. 8.
Tel: 141-1996, tel/fax: 142-4428.

Sok ideje elvész, ha nincs kéznél a Nyelvész!

A DataEase adatbázis-kezelőt azoknak ajánljuk, akik értik az:

angol
dán
finn
francia
holland
izlandi
magyar
német
norvég
olasz
orosz
portugál
spanyol
svéd



nyelvek valamelyikét, ugyanis a DataEase International terméke ezeken a
nyelveken is tud.

A DataEase egy egyedi vagy többfelhasználós (LAN) adatbázis-alkalmazást
fejlesztő rendszer DOS-környezetbe azoknak, akik a saját szakmájuk szakértői,
akik színvonalas alkalmazásokat kívánnak egy-két nap alatt létrehozni, akik
egyszerű nyilvántartásokat készítenek munkájuk segítéséhez, vagy akár azok-
nak, akik a számítástechnika professzionális alkalmazói.

Angliában 1990-ben a PC-s relációs adatbázis-kezelők közül a vásárlók több
mint 30 százaléka a DataEase-t választotta, jóval többen, mint akármelyik
másik termék.

A DataEase International, Inc. termékeinek magyarországi disztribútora a:



VIDEOTON SOFTWARE KFT

1033 Budapest, Vörösvári út 103-105. Telefon: 180-3744 Telefax: 180-3750



NETREND

ÁLTALÁNOS KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ
RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

1089 Budapest VIII., Elnök utca 1.
Tel.: 113-8217, 133-4760 Tel.& Fax: 113-9537

Társprocesszorok:		ARCnet kiegészítők:	
80287-10	11 000 forint	Passzív HUB	1 000 forint
80287-12	24 000 forint	I/4 aktív HUB	5 800 forint
80287-20	29 900 forint	Aktív HUB + kártya	10 800 forint
80387-25	45 800 forint	Aktív HUB (külső)	12 900 forint
80387-33	49 900 forint	Csatlakozókábel	1 000 forint
MODEMEK:		BOOT-EPPROM	2 000 forint
2400 baud (belső)	10 900 forint	Ethernet kiegészítők:	
2400 baud (külső)	14 500 forint	Transceiver	28 000 forint
2400 baud MNP-5	17 500 forint	Transceiver BNC	21 000 forint
TELEFAX/MODEM:		Repeater 4 p.	110 000 forint
9600/2400 baud	25 000 forint	Repeater 2 p.	42 000 forint
8 felhasználós hálózati telefax	75 000 forint	Hálózati szoftverek:	
Egerek, scannerek:		NOVELL NetWare	
GM-6000	4 500 forint	v.2.2/5	72 000 forint
Microsoft m.	16 000 forint	v.2.2/10	161 000 forint
LOGITECH soros	4 990 forint	v.2.2/100	444 000 forint
LOGITECH scanner	19 900 forint	v.3.11/20	282 000 forint
CATCHWORD karakterfelismerő program	18 900 forint	v.3.11/100	565 000 forint
HP ScanJet +	259 000 forint	v.3.11/250	1 010 000 forint
RAJZOLÓGÉPEK:		NACS	110 000 forint
Teljes HP lemezkészlet		As. remote bridge	29 600 forint
ARCnet kártyák:		D-LINK LANSMART V.3.0 op. rendszer	39 900 forint
8 bites ZOT	4 400 forint	D-LINK Bridge	29 600 forint
16 bites LIN DATA	8 900 forint	ACS D-LINK-hez	28 000 forint
16 bites ZOT	10 500 forint	REMOTE Access	19 600 forint
ETHERNET kártyák és tartozékok:		SCREEN monitor	15 000 forint
8 bites NE-1000	9 900 forint	LAPTOP-ok:	
8 bites DE-100	12 500 forint	LT-3400 NEAT	
8 bites DE-150	16 500 forint	40 MB-os HDD-vel	178 000 forint
16 bites NE-2000	12 900 forint	CP-8100V (386)	
16 bites DE-200	14 500 forint	100 MB-os HDD-vel	275 000 forint

A NETREND Rt. a NOVELL, Inc. és a Santa Cruz Operation hivatalos dealere.

Vállalkozunk komplett hálózati rendszerek szállítására, igény szerinti kiépítésben. Komplex rendszerfelügyelet (hálózati is), szaktanácsadás, hardver- és szoftverkarbantartás. CAD, DTP rendszerek kiépítése, szükség esetén üzemeltetése. Számítógépek, konfigurációk köcsönzése. Kérje részletes tájékoztatónkat!

Árunk az áfát nem, de a 6 hónap csereszavatosságot tartalmazza, egy év csereszavatosság plusz 5%. Készpénzfizetés esetén 5% kedvezmény! Önkormányzatok, oktatási intézmények, egészségügyi szervezetek részére 5% kedvezmény! Kedvező lízingfeltételek!

XT-10 számítógép		RAM-ok:	
640 kilobájt RAM		4164-10	140 forint
360 kilobájtos hajlékonylemez-meghajtó multi B/K kártya		41464-08	290 forint
101 gombos billentyűzet	29 800 forint	41256-08	160 forint
84 gombos billentyűzet	3 500 forint	41256-06	280 forint
101 gombos billentyűzet	3 600 forint	44256-08	780 forint
AT 286-12/16		511000-10	750 forint
1 megabájt RAM		511000-08	760 forint
1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó		RAM-bővítők:	
FDD/HDD-vezérlő + soros/párhuzamos kártya		286/2 megabájt	6 900 forint
101 gombos billentyűzet	30 900 forint	286/3,5 megabájt	7 990 forint
AT 286-12 EMS	37 450 forint	386/2/8 megabájt	9 900 forint
AT 286-16/21 EMS	39 450 forint	Monitorok:	
NEAT 286-20/26	51 050 forint	egyszínű (borostyánsárga)	10 900 forint
AT 386-40/65 cache	87 500 forint	egyszínű (fehér)	11 500 forint
AT 386-20/25		EGA	29 500 forint
1 megabájt RAM		VGA (1024x768)	33 500 forint
1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó		VGA (egyszínű, 1024x768)	19 900 forint
FDD/HDD-vezérlő + soros/párhuzamos kártya		VGA multisync	44 500 forint
101 gombos billentyűzet	65 500 forint	MFM, ESDI és IDE winchesterek nagy választékban!	
AT 386-25/33	68 000 forint	Monitorcsatlakozók:	
AT 386-33/58	80 500 forint	egyszínű	1 700 forint
486-25/117 4 megabájt RAM	178 000 forint	CGA	2 400 forint
128 kilobájt CACHE		EGA	4 900 forint
486-33/150 4 megabájt RAM	196 000 forint	VGA (800x600)	7 900 forint
256 kilobájt cache		VGA (1024x768)	11 800 forint
486-33/150 EISA 4 megabájt RAM	249 900 forint	VGA (1024x768)	15 600 forint
256 kilobájt cache		VGA (1024x768)	16 500 forint
486-50/200 EISA 4 megabájt RAM	569 000 forint	Nyomatok:	
Hálózati terminál:		FX-850	49 500 forint
NEAT 286-12	48 750 forint	FX-1050	48 750 forint
NEAT 286-16	56 500 forint	LQ-850	76 400 forint
Szűnetmentes tápegységek:		LQ-2500+	129 000 forint
UPS 400 NOVELL	38 800 forint	DFX-500	183 500 forint
UPS 550	27 500 forint	HP LaserJet III	189 000 forint
UPS 600 NOVELL	44 800 forint	DIL-5600	195 000 forint
UPS 1 kW	44 800 forint		
UPS 1,2 kW	96 500 forint		
UPS monitorkártya	7 500 forint		

És még sok minden egyéb...

Keresse termékeinket Székesfehérváron, az IZISZ Kft.-nél!

Székesfehérvár, Pálutcai út 139. Telefon: (22)16-049, az EUREX Kft. Krúdy Gy. utca 20. sz. alatti üzletében!
Árunk csak készpénzfizetésre vonatkoznak!

COMPFAIR



AKCIÓ!

Nemcsak munkáját könnyítjük meg



számviteli programcsomagunkkal, hanem döntését is!

Ha a COMPFAIR ideje alatt (okt. 19-ig) megrendeli és okt. 31-ig készpénzzel vásárolja meg a

- számlakészítő
- számlanyilvántartó
- bérszámfejtő
- anyagnyilvántartó
- főkönyvi könyvelési
- mérleg- és elemzőkészítő

modulokból álló 199.000,- Ft-os programcsomagunkat,

a számítógépet (AT) ajándékba adjuk!

COBRA COMPUTER: 1476-582 • Fax: 1277-871

COMPFAIR: A pav. 305/6

Kiállításunkon a jövőt vetítjük Ön elé.

A 3'M projektorcsaláddal képen

és működés közben is

bemutatjuk a

Dataproducts 960 lézernyomtatóját.

A leggyorsabbat.



Kereskedelmi és
Szolgáltató Kft.
1132 Budapest,
Vitegrádi u. 6.
Tel.: 112-8064
Fax: 111-3669
Tx.: 22-3369



A/102/3

A COMPFAIR-en megrendelt eszközökre

rendkívüli árkedvezmény



Egy kiállítás gépei

A Sincord a Comfair kiállításon is szeretné bizonyítani, hogy egy jól megtervezett irodában az irodatechnika egyszerűre lehet kellemes, szemet gyönyörködtető látvány és jól funkcionáló, mindennapos munkaeszköz is.

A Sincord* ezeket a szempontokat szem előtt tartva megtervezi, kivitelezzi, a szükséges eszközökkel és technikával felszereli és folyamatosan gondozza az Ön második otthonát.

A Sincord szolgáltatásait, mind a számítás – mind az irodatechnika területén, vezető világcégekkel való üzleti kapcsolatára építette.

A Sincord szolgáltatásai közé tartozik:

- komplex irodatervezés, berendezés, felszerelés, kulcsrakész átadás,
- telefon, telefonközpont, telefax, fénymásoló szállítása és telepítése akár egyenként, akár rendszerben, az irodabútorral együtt,
- számítástechnikai rendszerek és hálózatok szállítása, komplett szoftverválasztékkal. Tanácsadás, tervezés, telepítés és oktatás a felhasználó egyedi igénye szerint.

A Sincord az általa felszerelt berendezéseket karbantartja, gyorsan és szakemberül szervizeli.

A Sincord most a Comfair kiállításon szeretné megismertetni Önrel magas színvonalú berendezéseit és szolgáltatásait.

Várjuk tehát a Comfair-en, október 15-19-ig, a BNV területén, a 313-314-es standon.

Reméljük találkozunk.

1115.Bp.Szakasit Árpád út 68.
Telefon: 186-8700
Telefax: 166-9085



SINCORD
Teret a sikernek

S SERVER - az Ön biztonsága

ALR AST

Hivatalos forgalmazó és megbízott szerviz

NOVELL Dealer
SCO Dealer
ARTIST Graphics Dealer

- Grafikus munkahelyek
- Kulcsrakész rendszerek fejlesztése, kivitelezése
- Vállalati információs rendszerek egyedi igények szerint
- 24-36 havi garanciális szolgáltatás USA-ban képzett szakemberekkel
- ALR termékekkel viszonteladókat is kiszolgálunk

ALR BusinessStation *Újdonság!*
386/33 - 486ASX/20 ... 486/50

S SERVER

Számítástechnikai Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
1145 Budapest, Pétervárad u. 1.
Tel/Fax: 163-1367

LÉZERNYOMTATÓK

FÉNYMÁSOLÓK

Canon

Árusítás, szaktanácsadás

Új és felújított festékkazetták forgalmazása

LÉZERNYOMTATÁS (A/4-es méretig)

Komplett gyorsnyomdai rendszer kulcsrakész szállítása

Várjuk Önöket a Compair kiállításon, az A pavilon 308/18-as standján, a

CompuDrug Standard Kft.

irodájában:

1101 Budapest, Népliget, Planetárium. Telefon: 133-1576, 134-1164. Telefax: 133-1576

E hirdetés átadójának árkedvezményt adunk 1991. október 31-ig.



SHARTECH COMPUTER

Amíg a készlet tart

AT 286-12/16	1 megabájt RAM, 1,2 megabájtos FDD, 40 megabájtos HDD, soros/párhuzamos csatoló, 101 gombos billentyűzet, egyszínű monitor	49 800 forint
AT 286-16/21	1 megabájt RAM, 1,2 megabájtos FDD, 40 megabájtos HDD, soros/párhuzamos csatoló, 101 gombos billentyűzet, egyszínű monitor	53 500 forint
T 386-25/33	2 megabájt RAM, 1,2 megabájtos FDD, 40 megabájtos HDD, soros/párhuzamos csatoló, 101 gombos billentyűzet, egyszínű monitor	99 500 forint

Számítógép-részegységek • Szerviz • Hálózatépítés

Az árak áfa nélküliek, 1 év garanciát tartalmaznak.
Kérje részletes árlistánkat!

Cím: Budapest VIII., Luther u. 1/C I. emelet 3.
Telefon: 114-0590 Telefax: 173-1809



3S COMPUTER

6723 Szeged, Kemes u. 6.
Tel.: 62-26-277 Fax: 62-26-347
1146 Budapest, Hermina út 2.
Tel/Fax: 121-6960
4100 Berettyóújfalú,
József A. ltp. 3/A

- TANDON - FUJITSU - NITSUKO
- DTK - APC - BITRONIC
- SCO

- SZÁMÍTÓGÉPEK
- HÁLÓZATOK
- PERIFÉRIÁK
- TELEFONKÖZPONTOK

**MEGBÍZHATÓ
MINŐSÉG
- A DEALERTÓL**



Számítógép-összeszerelők, -felhasználók, szervizesekek!

Végre Magyarországon is bemutatkozhat a



a világ legkiválóbb számítógép-diagnosztikai szoftvereinek és kártyáinak előállítója. Ha Önnek fontos, hogy saját vagy partnerei gépeit meghibásodás esetén a legrövidebb idő alatt újra üzemkész állapotba hozza, keressen bennünket! Ha a számítógépkártyák átvétele előtt mindent alaposan és gyorsan tesztelni akar, a megoldás akkor is a

LANDMARK!

Forgalmazza: **CORG Computer Kft.**

1112 Budapest, Dayka G. u. 48/C
Telefon/Telefax: 185-7153

a LandMark termékek hivatalos magyarországi disztribútora.

Találkozunk a COMPAIR '91 A pavilon 310/3-as standján!

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 számítógépek

stair nyomtatók

TELJES VÁLASZTÉKBAN !!!

ALR
Advanced Logic Research, Inc.

ALR
Advanced Logic Research, Inc.



486SX CPU modul opció

→ **PowerFlex Plus**
→ **BusinessSTATION**

486SX CPU modul opció

→ **BusinessVEISA**
→ **PowerVEISA**

Az Advanced Logic Research, Inc. a legnagyobb számítógépgyártók közé tartozik az USA-ban. 1986-tól tudatos, termékpolitikával érte el vezető pozícióját. Számítógépeiben egyedülálló szabadalmakkal védett megoldásokat alkalmaz, amelyek eredményeképp megbízhatóságban, s teljesítményben messze kiemelkedik versenytársai közül.

Az ALR termékcsalád felöleli a 80286-os, 80386-os és 80486-os teljes skáláját. **PowerFlex** 80286-os alapú PC, amely magában hordozza a 80386SX és a 80486 továbbfejlesztési lehetőségét.

BusinessSTATION 386/33, 486SX, 486/33

Új generáció az ALR palattáján. Kompakt kivitel, nagy megbízhatóság.

BusinessVEISA 386/33 mikroprocesszorral rendelkező, teljesen új 32 bites gép. EISA BUS rendszere és 128 KB cache memóriája a legprofibb gépek közé emeli. Kis méretei alkalmassá teszik a legigényesebb alkalmazásokra szűk irodákban is.

PowerVEISA 386/33 torony kivitelben kínálja a fenti előnyöket.

A **PowerFlex**, **BusinessSTATION**, **BusinessVEISA**, **PowerVEISA**, ALR az Advanced Logic Research bejegyzett VÉDJEJEGYEI. Számítógépei DOS, OS/2, XENIX, UNIX, NOVELL minősítéssel rendelkeznek.

ALR
Advanced Logic Research, Inc.

Authorized Reseller

Authorized Service Center

ELECTROCOOP
KISSZÖVETKEZET

1091 Budapest, Üllői út 81.
Telefon: 133-4354, 113-4273
Telefax: 133-4354 Telex: 22-7230

PS
PROFI-COM

KERESKEDELMI és SZOLGÁLTATÓ Kft.
1194 Budapest, Szalmár utca 30.
Telefon: 06/60-12291

Azoknak ajánljuk, akik hosszú távra tervezik lokális hálózatukat

- 3Com hálózati csatolók
ÉLETTARTAM GARANCIA
- 3Com moduláris Ethernet Hub vékony/vastag koax, sodort és **OPTIKAI** kábelszegmensekkel
- 3Com intelligens Ethernet Hub opcionális **INTELLIGENCIA** távolról menedzselhető

Hálózati elképzeléseit beszélje meg velünk!

Bemutatóterem: 1075 Budapest, Király u. 1/D. tel: 122-1623 fax: 122-5099

MŰSZERTECHNIKA

.. azoknak, akik komolyan gondolják!

UNIX, grafika – fejlesztés, rendszerintegrálás, szállítás

DEXON Systems Kft.

Látogassa meg kiállításunkat a **Comfair '91-en**, az A pavilon 113-as területen.

Kiállított termékeink:

UNIX



MOTOROLA RISC UNIX rendszerek

RISC technológia, multiprocesszoros, iroda, adatbázis-kezelés, kommunikáció

SCO UNIX operációs rendszer és szoftverek

- magyar ékezetes UNIX
- cirill UNIX
- UNIX editor, mely 10 perc alatt megtanulható, bármely UNIX-környezetben futtatható.

GRAFIKA

1. **MS-Windows** 1280x1024-es felbontással
2. AT-kompatibilis **színes grafika**, 256 szín, maximum 1600x1200-as felbontás, TMS34020 vezérlő
3. **X Window** 1600x1200-as felbontással
4. **Tektronix X-terminálok** 1280x1024-es felbontással, Ethernet-környezet

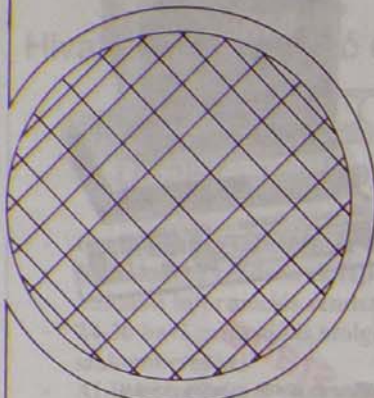


COMFAIR 91
A pavilon 113

DEXON Systems Kft.

Telefon: 176-3733/202, 213, 342. Telefon/Telefax: 138-3415
Postacím: 1052 Budapest, Aranykéz utca 6. VI/66.
Irodák: 1021 Budapest, Hővösvölgyi út 54.

AHOL TETTEN ÉRI A JÖVŐT!



COMPAIR 91 4. NEMZETKÖZI SZÁMÍTÁSTECHNIKAI SZAKKIÁLLÍTÁS ÉS VÁSÁR

Rendező:



Számítástechnikai
Rendezvényszervező
és Kereskedelmi Kft.
1053 Budapest, Kálvin tér 5.
Telefon: 117-6760, 117-1933
Telefax: 117-0436



Budapesti Nemzetközi Vásárközpont
1991. október 15-19.

SALEX Kft

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

ALAPLAP:		NYOMTATÓK, SCANNEREK, DIGITALIZÁLÓK:	
XT alaplap 4,7/10 MHz	2 478 forint	QMS PostScript 100x300 dpi-s színes nyomtató	600 000 forint
MONITOROK, MONITORVEZÉRLŐ KÁRTYÁK:		EPSON #7763 lapadagoló	5 670 forint
MGP kártya	1 238 forint	EPSON #7763 lapadagoló	8 190 forint
CGP kártya	1 238 forint	EPSON FX-1000 nyomtatófej	5 040 forint
EGA kártya	3 682 forint	PANASONIC Image Scanner + interfész	159 000 forint
VGA kártya (800x600)	5 614 forint	HP ScanJet Apple + interfész	217 000 forint
HITACHI monitor (1280x1024, 20 inches)	160 000 forint	HP LaserJet II	79 000 forint
WYSE terminál (14 inches, sárga)	25 396 forint	Summagraphics digitalizáló A/O EXTRA	240 000 forint
FD/HD ÉS VEZÉRLŐ KÁRTYÁK:		MODEMEK, HÁLÓZATI CSATOLÓELEMEK,	
VEZÉRLŐK:		LABORKÁRTYÁK:	
XT hajlékonylemez-vezérlő kártya (2x360 kilobájtos)	699 forint	Diacover modem 1200c külső	5 320 forint
AT-sínes FD/HD-vezérlő kártya	1 711 forint	Everex radeonem 1200	4 375 forint
WD 1004 FD/HD-vezérlő kártya	2 978 forint	3278/3279 emulációs kártya	8 820 forint
WD 1005 FD/HD-vezérlő kártya	4 133 forint	PC-LAB PCL-755 kártya	4 970 forint
PERSTOR PSI 8C-16FN FD/HD-vezérlő kártya	12 635 forint	PC-LAB PCL-812 kártya	22 190 forint
PERSTOR PSI 80-XT/AT HD-vezérlő kártya	11 746 forint	MÁGNESLEMEZEK:	
PERSTOR ADRC 9009 HD-vezérlő kártya	8 800 forint	3M HD 3,5 inches	1 820 forint
OMTI 8627 MFM/ESDI HD-vezérlő	7 085 forint	3M DD 3,5 inches	973 forint
OMTI 8120 MFM/ESDI HD-vezérlő	5 841 forint	TDK DD 3,5 inches	931 forint
CSERELHETŐ WINCHESTEREK:		FESTÉKSZALAGOK:	
Bernoulli meghajtó 20 megabájtos	75 530 forint	Citizen 120D	184 forint
Bernoulli vezérlő	20 317 forint	EPSON EX-800	203 forint
Bernoulli cartridge 20 megabájtos	25 200 forint	EPSON FX-1050	317 forint
HORDOZHATÓ WINCHESTEREK:		MPS800/1/2/3	203 forint
DataDisk 40 megabájtos hordozható winchester	34 860 forint	MT400	203 forint
DataDisk 100 megabájtos hordozható winchester	62 790 forint	Star NL-10	203 forint
DataDisk 200 megabájtos hordozható winchester	88 830 forint	Star NX-15	203 forint
SP KÁRTYÁK:		PSION TERMÉKEK:	
XT soros/párhuzamos kártya	1 110 forint	PSION XP organizer	11 109 forint
Data switch (1/4) (párhuzamos nyomtatókapcsoló)	3 080 forint	PSION táská	317 forint
HÁZ + TÁPEGYSÉG, BILLENTYŰZET:		PSION DataPack 64 kilobájt	2 540 forint
84 gombos billentyűzet	1 995 forint	PSION Formatter	6 300 forint
101 gombos billentyűzet	2 219 forint	PSION Coms link RS-232	6 279 forint
AT Baby-ház + 200 W-os tápegység	6 342 forint	DRAMOK:	
STREAMER, STREAMERVEZÉRLŐ KÁRTYÁK:		1-16 db	16-100 db
Tallgrass TC9000 vezérlő	6 286 forint	4164-100 ns	118 forint
Tallgrass TG1020e vezérlő	6 286 forint	41256-80 ns	131 forint
Tallgrass TG vezérlő	6 286 forint	511000-80 ns	425 forint
Meghajtó, 60 megabájtos	30 800 forint	511000-80 ns	425 forint
EGÉR:		ÖSSZEÁLLÍTOTT KONFIGURÁCIÓK:	
Microsoft soros egér	9 524 forint	MITSUBISHI laptop	
Egérpad	126 forint	640 kilobájt RAM, 3,5 inches, 1,44 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 20 megabájtos winchester, MCGA LCD, 2 soros/1 párhuzamos csatló, CRT kimenet, külső hajlékonylemez	
			122 500 forint

Áraink az áfát nem tartalmazzák. Készpénzfizetés esetén (10000 forint feletti) 3% árengedmény!

MACRO-AT-2 (286/16 MHz, 1 megabájt RAM, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 40 megabájtos winchester, 101 gombos billentyűzet, 14 inches egyszínű monitor) **64 000 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) **99 800 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) **154 900 forint**

MACRO-486 (486/33 MHz, 4 megabájt RAM, 1,2 és 1,44 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 100 megabájtos winchester, 101 gombos billentyűzet, 14 inches egyszínű monitor) **239 900 forint**

STAR NYOMTATÓK és festékszalagok CITIZEN NYOMTATÓK és festékszalagok

3M HAJLÉKONYLEMEZEK

3M DS, DD 5,25"	58 Ft/db	DC 2000 (40 MB)	1540 Ft/db
3M DS, HD 5,25"	88 Ft/db	DC 600A (60 MB)	2030 Ft/db
3M DS, DD 3,5"	90 Ft/db	DC 2120 (120 MB)	1990 Ft/db
3M DS, HD 3,5"	160 Ft/db	DC 6150 (150 MB)	2250 Ft/db

3M STREAMERKAZETTÁK

REKLÁMÁRON KÍNÁLJUK:

UPS 550 VA-es szünetmentes tápegység	27 500 forint
UPS 1000 VA-es szünetmentes tápegység	44 000 forint

A COMPAIR '91 kiállítás A pavilon 308-as standján AKCIÓ vár minden kedves érdeklődőt.

Összeállításunk az október 1-jétől érvényes árlista alapján készült.

Az árak 1 db-os vásárlásra vonatkoznak, és áfa nélküli értendők.

Minden termékünkre 1 év jótállást biztosítunk.

MACRODA Kereskedelmi Kft.

Kereskedelmi Iroda: 1016 Budapest, Szirtes u. 28/A
Telefon: 166-5782, 166-5686, 165-7366 Telefax: 166-5686 Telex: 22-5375
Bemutatóterem/mintabolt: 1123 Budapest, Alkotás u. 21.
Telefon/Telefax: 156-4802
Szerviz: 1123 Budapest, Avar u. 25.

LANeX

RAD RND
LANNET

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

Távolsági ETHERNET vagy TOKEN RING hálózatok összekötéséhez

RND BRIDGE-ROUTER

- Egy vagy két lokális hálózati kapcsolót: Ethernet, Token Ring 4-16 MHz
- Egy-öt távolsági kapcsolót: X.21, V.35, M1-CEPT (G.703), T1, X.25, üvegszál
- Átviteli teljesítmény: 3Mbps-ig, 2600 csomag/másodperc-ig
- Protokoll és operációs rendszer független adatátvitel:
TCP/IP, DECnet, IPX, OSI, Novell Netware, Banyan's VINES
- A teljes összekötési rendszer felügyelete
bármelyik LAN-ból vagy távolsági modernes kapcsolattal

SZÁMÍTÓGÉPES HÁLÓZATOK TERVEZÉSÉHEZ ÉS MEGVALÓSÍTÁSÁHOZ

ESZKÖZ és TUDÁS

SZENZÁCIÓ!



PC-kompatibilis
HORDOZHATÓ ADATGYŰJTŐK
és

VONALKÓDOLVASÓ TERMINÁLOK
MILITARY KIVITEL!

VONALKÓDÓCÍMKE NYOMTATÓK
PÉNZTÁRGÉPEK/PÉNZTÁRRENDSZEREK

SOFTEC Kft.

Telefon: 142-6544 Telefax: 142-6544
Iroda: 1075 Budapest, Rumbach S. u. 12.
Levél cím: 1325 Budapest, Pf. 257



A SOFTEC Kft. az amerikai **symbol** hivatalos disztribútora.

ALR.

MICROTEK
Scanner - Software - Support

MI EZT NYÚJTJUK ÖNNEK

LANtastic • hálózati operációs rendszer • 100%-os NETBIOS-kompatibilitás • nem dedikált server • Shell modul < 40 kilobájt
Kérésére demo verziót biztosítunk.

RENDKÍVÜLI AKCIÓ!

AT 286 12/16 MHz
(1 megabájt RAM, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 40 megabájtos winchester, 14 inches egyszínű monitor) **53900 forint**

AT 386 25/33 MHz
(2 megabájt RAM, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 40 megabájtos winchester, 14 inches egyszínű monitor) **92900 forint**

AT 486 33 MHz
(4 megabájt RAM, 1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó, 80 megabájtos winchester, 14 inches egyszínű monitor) **189900 forint**

A MIKROPO-nál vásárolt **286-os gépeket most 386-osra cserélheti 34900 forintért!**

DTP nyomtató mátrixnyomtató-áron
Canon BubbleJet 10e
360 X 360 dpi **41900 forint**

MICROTEK TERMÉKEK-re akció!

MINDEN MEGRENDELŐNKNEK 15% ÁRENGEDMÉNY a COMPAIR végéig!

TrueLaser nyomtatók

• 100 PostScript-kompatibilis
• PCL 4.0-kompatibilis • 35 skálázható TrueType font **299000 forint**

MRS 600 C scanner

• 600 dpi • A/4 lapscanner
• 256 szürkeárnyalat **177000 forint**

MRS MS II áttütős scanner

• 256 szürkeárnyalat
• MS-PCX-vezérlő **122000 forint**

MRS 600 Z scanner

• 600 dpi • A/4 lapscanner
• 16,7 millió szín **242000 forint**

Slide scanner

• 35 mm dia scanner • 1850 dpi
• 16,7 millió szín **329000 forint**

Nettó vételáraink 18 havi cseregaranciát tartalmaznak.

ÚJDONSÁGAINK

Macintosh és Apple hardver- és szoftvertérmekek nagy választékban.
Több mint 3000 cikk közül választhat.

GAMM-1 kivágó rajzológép **299000 forint**



MIKROPO Kiszövetkezet, Budapest VI., Nagymező utca 51.
Telefon: 112-7830 Telefax: 112-4431

**...HOGY AZ ÍRÁS
MEGMARADJON!**

S míg Ön éjjel pihen, készüléke az ECOINFO-TIPP üzleti faxújságot juttatja el irodájába. *

Canon F-80, Canon F120,
Canon F-270S,
Canon F-350,
Canon F-750,
Canon F-810
és a lézerfax,
Canon 770L



A teljes Canon telefaxválasztékot nyújtjuk.

1143 Budapest, Hungária krt. 79-81.

Tel: 252-2111

Fax: 252-5768 Tx: 22-3855

KONTRAX

IRODATECHNIKA

* Információ: 1016 Budapest Fém u. 5-7. Tel/Fax: 1189-726



**Létesítsen hibamentes adatátvitel
számítógépe és a külvilág között!**

A **SCI-MODEM Kft.** a **DISCOVERY** modemek hivatalos forgalmazója

1200 + 9600 bps sebességű, kártyás, dobozos és pocket kivitelű modemek nagy választéka beépített hibajavítással, adattömörítéssel és kommunikációs szoftverekkel.

Ez az, ami igazán összeköti!

Látogasson meg a **COMPAIR '91** kiállítás **A pavilon 213/2-es** standján!

SCI-MODEM Német-Magyar Számítástechnikai és Kereskedelmi Kft.

1364 Budapest, Pf. 113 • Telefon/Telefax: 129-4502

Rendkívüli árakkal

BELZER

szerszámvásár:

csavarhúzó- és fogókészletek, kulcskészletek, csipeszek, tükrök, csavarhúzók, fogók, szerviztáskák, üres szerszámcsomagok.

Eredeti **WELLER** pákák, hegyek, forrasztóállomások, **MULTICORE** és **STANOL** forrasztócín, **PAPST** műszer-ventilátorok, **ZETTLER** relék, **ELEKTOR** szilárdtestrelék, csatlakozók és kábelek, **TECHALIT** kábelcsatorna, valamint **HONEYWELL** kapcsolók

C+F Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

1134 Budapest, Angyalföldi út 38.
Telefon: 140-8476 Telefon/Telefax: 140-8456



VÁRJUK ÖNT A COMPAIR A PAVILONJÁBAN IS!

SUPRA



SEQUENT

Nyitott rendszer?

Párhuzamos processzálas?

Multiprocesszoros UNIX?

Adatkommunikációs problémák?

Osztott adatbázis?

ORACLE? INGRES?

PROGRESS? INFORMIX?

A válasz SEQUENT!!!

1-30 processzor (400 MIPS)

DYNIX/ptx multiprocesszoros UNIX

TCP/IP, X.25, SNA

Dinamikusan bővíthető

Kizárólagos disztribútor a

Supra Kft.

1025 Budapest, Pityang u. 1/A
Telefon: 116-2729, 116-2731

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/softverelemek megvalósításával a kiválasztott rendszert pontosan az Ön kívánásainak megfelelően alakítjuk.

Rendszereinket a legmodernebb kommunikációs technológiákra – ISDN, ETHERNET, 10–100 Mbit/s optikai adatátvitel – építjük, és **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, Endrői Sándor utca 55.

SINCORD
Hírek

A SINCORDNÁL MOST

A SINCORD
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
vállalja:

export–import ügyletek lebonyolítását,
vámügyintéztést,
külkereskedelmi szerződés írását
német és
angol nyelven.

Érdeklődni
az alábbi telefonszámokon lehet:

export ügyekben,
Halmos Zsuzsannánál
185-2977

import ügyekben,
Gábor Gabriellánál
166-9451



SINCORD
Teret a sikernek

SINCORD Kft.*
1115 Budapest,
Szakasits Árpád út 68.
Telefon/Telefax: 185-3197

* A SZÁMALK-csoport tagja

NETCOM
BEMUTATÓTEREM: 1061 Bp. Paulay E. u. 22-24.
Telefon/Telefax: 141-2870, 142-7580, 122-6046

COMPFAR '91

„A” pavilon 208/1

- UNIX rendszer
- AT 486–33 cache
8 MB RAM
1,44 és 1,2 MB-os FDD
80 MB-os, AT-sínes HDD
torony doboz
VGA monitor
- HAWK 386SX mono
1 MB RAM
1,44 MB-os FDD
- Ethernet WD 8003 E
- Szoftver – SUPRA
- AT 386SX–16
- AT 386SX–20
- NOTEBOOK számítógépek
386SX
- Szoftverbemutató
- AT 386–33
- AT 386–25
- Adatvédelmi eszközök
- UPS kártya
- GoalKeeper
- víruskártya
- kulcskártya
- Születmentes tápegységek
- APC Smart 600 VA
- APC Smart 1200 VA
- ELGAR–350
- EC 600
- Adatátviteli eszközök
- modemek – kártya
- külső
- pocket
- faxmodemek – kártya
- pocket
- Hálózati eszközök
- kártyák – ARCnet
- ETHERNET
- HUB-ok
- ARCHE számítógépek

RAKTÁR - SZERVIZ: 1037 Bp. Kunyunda u. 66.
Tel/Fax: 188-6560/386, 188-2190/386, 60-19112

NETCOM

Mega Byte

Cím: 1125 Budapest, Nőgrádi út 6.
Telefon: 155-6261

VISZONTELADÓK FIGYELMÉBE!

A MEGA BYTE Kft. Bécsben és Budapesten
a következő előállítók áruinak hivatalos terjesztője:

Maxtor KALOK CITIZEN Sanyo
Tape Products Division
HIGH PERFORMANCE, HIGH QUALITY TAPE DRIVES

Rajtunk keresztül lehetősége van direkt
az előállítóktól vásárolni.

Programvédelem? Nem! PROFITVÉDELEM HARDVERKULCCSAL

Hatásos! Biztos! Nem korlátozó! Egyedi hardver és szoftver minden fejlesztőnek!
Támogatás 70+ programnyelvhez, DOS, XENIX, UNIX, minikhez!

Fejlesztőknek kínáljuk:

- A Kulcs** Sorozatszoftverekhez. A többi típussal együtt: • Transzparens • Egyszerű üzembe helyezés • Kis méret • Védett program szabadon másolható
- A Memórias Kulcs** Írható/olvasható. • modul/opció engedély • demóelésítés • számláló • szoftverbemutató • hozzáférés-ellenőrzés • fogyasztás számlázása • szoftver-próba fizetés előtt
- A Mikro Kulcs** Mikro gép a kulcsban. Nem csak PC-khez. • Operációs rendszer, gép- és nyelvfüggetlen. • Az ellenőrzés a kulcs mikro gépében történik. Ezenkívül: **MACINTOSH**, soros és hálózati kulcsok.



MICROPHAR

Gyártó: MICROPHAR (Franciaország) Kizárólagos terjesztő: PolyWare Kft.
Telefon: (76)22-307, 47-117 Telefax: (76)47-117, 28-774
Levél: 6000 Kecskemét, Széchenyi sétány 6.

Montana

Piac borsnézetből



Vadász Páll, a müncheni, budapesti és pozsonyi telephelyekkel rendelkező Montana csoport egyik cégvezetőjével arról beszélgettünk, miként látja a magát, mint a bors, kicsinek, de erősnek hirdető vállalkozás a magyar számítástechnikai piac jelenét és jövőjét.

— Tagadhatatlan, hogy a számítástechnikai termékek és szolgáltatások iránti fizetőképesség kereslet abszolút értelemben csökkent Magyarországon — mondta Vadász úr. — Ugyanakkor a gazdaságban létrejöttek új, fizetőképesség szektorok. Fizetőképeltelenek váltak a csődbe jutott vagy a csőd szélén tengődő állami tulajdonban lévő nagyvállalatok, s nem dűskálnak a pénzben az államigazgatás bizonyos szektorai sem. A pénzügyi szféra vállalkozásai, a bankok, a biztosítótársaságok, némelyik brókerház, könyvvizsgáló cégek tartoznak az igényes és tehető vevők közé, valamint a magántulajdonban lévő, illetve vegyesvállalatok, amelyek vagy most kezdik meg működésüket, vagy éppen a növekedés időszakát élik. A megbízható és igényes vásárlók közé tartoznak még a jól menő orvosok, ügyvédek is. Ezek a vállalkozások és vállalkozók nemcsak tőkével rendelkeznek, hanem igényeik is vannak, nyugati színvonalon kívánnak megjelenni a magyar piacon. Ma már — hála a COCOM-előírások enyhítésének — mód van a fejlett nyugati technológia behozatalára.

— Ezek szerint minden simán megy, nem okoz gondot az engedélyek beszerzése?

— Sajnos nem olyan egyszerű az életünk, mint sokan gondolnák. Például hónapok óta várjuk, hogy engedélyezzék egy kétprocesszoros 486-os Compaq gép behozatalát az egyik kormányintézetnek, amelynek egyébként semmi köze sincs a hadügyhöz vagy a belügyhöz. Hasonlóképpen több hónapja szeretnénk le-

szállítani egy gépet egy olajipari cégnek, de az engedély még nem érkezett meg. Nehézségekbe ütközött például a Banyan hálózati rendszereire szóló engedély beszerzése. A Párizsban székelő COCOM-iroda egyébként maga is Banyan rendszert használ: ki tudja, talán rettegnek attól, hogy mi lesz, ha ez a fejlett technológia bekerül Magyarországra.

Mindig magasabbra!

— Az előbb említett nehézségek ellenére lehet, hogy vége hazánkban a „noname” korszaknak?

— A piac viszonylag vékony szelete már a minőségi termékeket igényli. Ez a szelet persze nem olyan súlyú, mint Nyugat-Európa országaiban, például Hollandiában vagy Németország nyugati felében. A hasonmásokat továbbra is el lehet adni Magyarországon, bár egyre kevésbé — éppen a minőségi termékek iránti kereslet fokozódása miatt. A hasonmásgepek importja ma már csak azoknak üzlet, akik közvetlenül szállítják be azokat, nem törődnek az imázssal, nem fizetnek egy fillér adót sem, s az alacsony profittartalmú, nagy volumenű üzletekben utaznak.

Mi a minőségi termékekre esküdünk föl, amelyeknek elvileg nagyobb a relatív profittartalma. Azért mondom, hogy elvileg, mert általában az árakat — pestiesen szólva — lesírják. A megfelelő szolgáltatás pénzbe kerül, végül is csökkenti a profitot. Magyarországon a megrendelő természetesen veszik, hogy a tervezés, a tanácsadás és a támogatás ingyen van, benne foglaltatik a termékek áraiban. Nyugaton más a gyakorlat: ezeknek a tevékenységeknek — beleértve a betanítást is — az ára ott elérheti a számla végösszegének a harminc-negyven százalékát.

— Végigtekintve a Montana által képviselt termékeken, nem találni noname kategóriába esőt.

— A Montana 19 amerikai és két nyugatnémet céget képvisel, és egyetlen tajvanit. Ez utóbbi a NEC licenc alapján gyártott Bitronic telefonok alkatrészeit szállítja nekünk, mi szereljük össze és mi végezzük a minőség-ellenőrzést. A Bitronic igazából nem tartozik a névtelen készülékek sorába, Nyugat-Európában is forgalmazzák; olyan, mint a számítógépek körében az Acer tajvani, de minőségű áru.

Compaq, a trójai faló

— Hogyan és milyen stratégiai elgondolások alapján építették föl a cég termékínálatát?

— Időrendben a Hewlett-Packard volt az első. Ennek a cégnek a termékeit mi hoztuk be először Magyarországra, mégpedig a Controllnak. A HP irásos engedélyével a müncheni Macrotronról vettük a berendezéseket. A Controll később közvetlen kapcsolatba lépett a HP bécsi képviselőjével, így rajtuk keresztül bonyolította le megrendeléseit. Mi azóta felmondtuk a HP-vel a szerződést. Nem voltunk velük

megelégedve, továbbá megsértettek bennünket, amikor az egyik tavaszi BNV-n nem hívtak meg a standjukra, noha az összes viszonteladó jelen volt bemutatójukon. A HP-vel való szakítás harmadik oka pedig az, hogy a QMS-szel való disztribútori szerződés feltétele volt a kapcsolatunk megszüntetése a HP-vel. Számunkra a QMS sokkal fontosabbnak tűnt, így nem esett nehezünkre a válás.

Cégünk életében a nagy áttörést a Compaq viszonteladói jogának a megszerzése jelentette. Viszonylag hamar fogadtak el bennünket, s azóta ha lehet, még jobb a viszonyunk velük. A Compaqkal kötött dealeri szerződés volt számunkra a trójai faló, amelynek gyomrában bejutottunk a minőségi (highend) termékek világába. Jöttek a külföldi cégek képviselői, hogy partnereket találjanak Magyarországon, s a Compaq egyik viszonteladójaként az első között minket is megkerestek. Így szereztük meg a licenccet.

Ami pedig a termékstratégiánkat illeti, Verbovszky Lajos műszaki igazgatónk és Kövér Hédi, a Montana csoport másik cégvezetője dolgozta ki azt az elképzelést és tervet, amely alapján megkezdte a licencvadászatot — nekem csupán szerény ötleteim voltak. Alapvető szempont volt az, hogy ha teljes megoldást akarunk nyújtani, akkor a szóba jövő termékcsoportokon belül lehetőleg a legjobbat szerezzük meg. Előfordult persze, hogy ez nem mindig sikerült, mert a konkurensok már ki-lőtték a listavezetőt, de azért mi a másodikat nem adtuk alább.

— Van olyan termékcsoportjuk, amelyben megtalálható az egymással versengő összes rivális — a hálózatokra gondolok.

— Valóban: ha jól tudom, a Montana az egyetlen cég Magyarországon, amely a gyártótól kapott engedéllyel árusíthatja a Banyan Vinst, a Novel Net-

Ware-t, az SCO UNIX-ot és a Microsoft LanManagerét, amint azt Magyarországon bejelentik. Így ügyfeleinknek az igényeik szerinti legjobb megoldást ajánlhatjuk.

— A nyomtatók esetében a Montana egyaránt disztribútora a QMS-nek és a LaserMasternek. Ha összehasonlítjuk a két cég kínálatát, a LaserMaster mindenképpen előbbre kerülne.

— En nem állítanám, hogy a minőséget tekintve a LaserMaster kínálata jobb, mint a QMS-é. Mai termékskáláikat tekintve a QMS-t egy nagyobb furgonhoz hasonlítanám, míg a LaserMaster egy komolyabb teherautóhoz. Mind a kettő minőséget képvisel. Nincs gond a napi munkában sem, hiszen a QMS termékek mai teljesítménye ott fejeződik be, ahol a LaserMaster berendezéseké kezdődik. A két külföldi partner sem féltékenykedik, inkább az együttműködést szorgalmazza. A LaserMaster velünk együtt fejleszti ki kelet-európai fontkészletét, s a QMS jelzete, hogy fontkezette formájában ő is szívesen beépítené berendezéseibe.

— Milyen felhasználói szoftve-rekkel állították össze programválasztékeiket?

— A kiadványszerkesztés terén a PageMaker PC-s változata mellett tettük le voksunkat. Be kell vallanom: csalódtunk. Hónapokig tartott, míg az Aldus kijött végre egy használható verzióval, a kelet-európai változattal pedig késnek. Valószínűleg a PageMaker emiatt a piac periferiájára szorult majd. A Montana Microsoft dealer, tehát a nagy szoftverfejlesztő cég teljes termékskáláját kínáljuk. Nagyon szeretnénk, ha kapcsolatunk a Microsofttal még szorosabbá válna.

— A magyar piac gyorsan változik. Milyen jövőképre alapozza a Montana középtávú terveit?

— Nagy mesteremnek tekin-



tem — sajnos csak ritkán találkoztam vele — Mészáros Kálmán, az MNB egykori elnökhelyettesét. Ő mondta egyszer, hogy ha nem avatkozik bele senki, minden úgy történik, ahogy logikus. Ha alkalmazom ezt a bölcsességet a magyar piacra, akkor magától értetődően itt is azok a trendek fognak végbemenni, mint amik tőlünk nyugatabbra — helyi sajátosságokkal persze. Miért lenne máshogy? Azt, hogy mi ment végbe a hozzánk hasonló nagyságú országokban és a nagyon fejlett államokban, bizonyára többnyire mindenki tudja. A közeljövő magyar sajátossága lehet, hogy mi kihagyjuk a minik és nagygépek vágatását, amit a nyugati országok kényszerűségeiből jártak be a nyílt rendszerek felé, s kerülő nélkül a PC-ken érkezünk be a Windows és a UNIX világába.

— Ezért jegyezte el a Montana magát a nyílt rendszerekkel?

— Mi a kezdetektől fogva a nyílt rendszerek felé törekszünk, ami persze egy a lehetséges opciók közül. Együttműködünk a Compaqkal, amely szintén a nyílt rendszerek elkötelezettje; természetesen a Montana az ACE hívéül szegődött. Új hír, amely megerősíti hitünket: két partnerünk a Banyan és az SCO együttműködési szerződést írtak alá. A Banyan olyan Vínest fog kifejleszteni, amely nem csak az AT&T, hanem az SCO UNIX-a felett fut.

— A Montana tehát nem az IBM—Apple oldalra állt.

— Így van. Az IBM utolsó esztendőben követett termékstratégiája nem volt jó. Olyan termékeket erőltetett, amelyeket a piac egyre nehezebben akart elfogadni. A Nagy Kék természetesen nem fog eltűnni a piacról, az Apple grafikus technológiája és a más cégekkel kötött szerződésai megerősíthetik piaci pozícióját.

— Eddig a számítástechnikai piacról beszéltünk. A magyar cégek között egyre többen helyezik át a hangsúlyt a számítástechnikáról a távközlésre. A Montana is belép a távközlés ringjébe?

— Cégünk kis és közepes alközpontokat forgalmaz, a korábban említett Bitronic telefonok is e területhez tartoznak. Méreteinkhez képest tehát eddig is részt vettünk a magyarországi távközlés fejlesztésében. A távközlés profitábilis, de tőkeigényes, és a számítástechnikához képest hosszabb távú befektetéseket igényel. Ezért ezen a területen — eltekintve a MATÁV-tól, amely egyelőre monopóliumot élvez — csak a nagy, tőkeerős, általában külföldi tőkéstárral szövetkező cégek lehetnek sikeresek. A Montana kis vállalkozás, össze sem hasonlítható a klasszikus magyar nagy cégekkel, a Műszertechnikával, a Microsystemmel, a Controllal vagy Kontraxszal, amelyek a magyar számítási- és irodatechnikai ipar eredeti tőkefelhalmozási időszakában indultak. Az említett

vállalkozások a cégfejlődésben lényegesen előbbre tartanak, mint mi. Ők már holdingokban működnek vagy a holdingszerkezet felé haladnak, a külföldi befektetőársadgok őket keresik meg először. Nekik lesz meg a lehetőség arra, hogy a 10 vagy 100 millió dolláros nagyságrendű befektetéseket igénylő távközlésben aktívan és az egész országot érintő méretekben részt vegyenek. Mindebből nem az következik, hogy feladjuk ezt a területet: a napokban dolgozzuk ki vállalatcsoportunk távközlési stratégiáját.

Mekkora lesz a kicsi bors?

— Kicsi bors cégecske marad a Montana?

— Nem titok, hogy cégcsoportunk tavalyi konszolidált forgalma megközelítette a félmillió forintot. Hogy mi lesz a Montanából, nehéz lenne megjósolni. Nem vagyok proféta, csak üzletember. A mi célunk egyszerű: ki-egyensúlyozott értéknövekedést szeretnénk elérni. Nem a mindennapi való gyors növekedés a célunk, s ha növekedünk, akkor csak olyan eszközöket veszünk igénybe, amelyeket az üzleti és emberi etika megenged. 1986 februárjában kezdődött a Montana története, 4000 márkás tőkével. Vannak nálunk gyorsabban fejlődő cégek, de azért a mi tempónk sem mondható lassúnak.

— A legsebesebben a forgalmazott termékek száma növekedik. Ez számos finanszírozási és képzési problémát vet fel. Belső fejlesztéseket gerjeszt?

— Sokat költünk oktatásra. Van olyan hónap, hogy 20-22 oktatónapot töltenek el kollégáink Nyugat-Európában, Edinburgtól Münchenig. Termékeinket három kategóriába sorolhatjuk. Az elsőbe azok tartoznak, amelyek bevezetett termékek — ilyenek a Compaq gépei. A második csoportba azokat a produktumokat sorolom, amelyeket el lehet adni, de intenzív, átgondolt marketingmunkával kell elmagyarázni a vevőnek, mit is tudnak. Ilyen a Banyan Vines, amely a hazánkban egyelőre nem ismert WAN egyik világszínvonalú megoldása. A harmadik csoportban olyan termékek találhatók, amelyekről bebizonyosodott, hogy nem érdemes velük foglalkozni. Vagy azért, mert nincs piacuk, vagy azért, mert lehetetlen a szállítóval együttműködni — ilyen a Poquet. Az általunk képviselt produktumok értékesítését nem egyforma erővel támogatjuk, vannak prioritások. Az utóbbi hónapokban a rétegződés emberi és üzleti feszültségeket okozott cégünkön belül. Mostanra kialakult az egyes termékek közötti hierarchia.

— Úgy tudom, hogy a Montana marketingre és promócióra legtöbbször költi a cégek között található. Azt is hallani, hogy ez a cég

a marketingben erős, szakmailag kevésbé.

— A Montana sajátossága, hogy Münchenből jött Budapestre. Egy nyugati környezethez szokott, nyugati kultúrájú menedzser teremtett lényegét tekintve teljesen magyar céget. Igyekeztünk mindent eltanulni a nyugati vállalkozásoktól, nem csupán a technológiai ismereteket vagy a pénzügyi tervezést, hanem azt is, hogy a marketing igen fontos az eladási folyamatban, megalapozza a jövő sikereit. Amikor ki kellett választanunk a public relations cégünket, akkor a Compaq tanácsára hallgatva az Ogilvy & Mather mellett döntöttünk. Aktív marketingtevékenységünk tudatos vállalt amerikai technológiát alkalmaz és cégünk érdekeit szolgálja.

Arra a szóbeszédre pedig, hogy jól öltözött kereskedőknek vannak, de buták a mémóciák, azt válaszolhatom, hogy nem egy nyugati fejlesztési projektben vesznek részt munkatársaink. Az általuk létrehozott szellemi értékeket beépítik a termékekbe — erről szóltam korábban a LaserMasterrel kapcsolatban is. Szerintem műszaki felkészültségünk kiállja az élvonalban lévő hazai cégekkel való összehasonlítást. A külföldi oktatóközpontokban tanuló kollégáink általában kiemelkedő eredményeket érnek el a tanfolyamokon, amit itt a tárgyalóban kiakasztott bizonyítványok és oklevelek is ékesen igazolnak. Mester Sándor

Norton nem ismer lehetlent!

Ha már megtörtént a baj: Norton Utilities 6.0

Symantec — 1991. július

Peter Norton — a PC-s számítástechnika egyik legnagyobb guruja — nemcsak a fejlesztőkre, szakemberekre gondolt, amikor elkészítette a szakma legsokoldalúbb segédprogram gyűjteményét. Az amatőr, avatlan felhasználó számára is gyakran a végső mentő, amikor már mindenki keresztet vetett az adataira, a NUS-tel pillanatok alatt vissza lehet állítani az elvesztett hirt információkat. Leglényegesebb szolgáltatásai: hibás,

törölt állományok visszahozása, problémák megelőzése, gép sebességének növelése, adatbiztonság és egyéb hasznos segédprogramok. A kisebb — önállóan is használható programokat egy nagy, szabadon bővíthető és módosítható menü fogja közre, a NORTON.EXE. A programok jelszóval is védhetők — pl. csak a rendszergazda férhet hozzájuk egérral is vezérelhető. Részlet:

- **NORTON DISK DOCTOR II:** alapos virágáramot veti alá floppy lemezeket és hardisket, minden egyes információt ellenőriz fizikailag és logikailag is egyenként. Ha hibát vagy rendellenességet észlel, elkészíti a diagnózist és az alkalmas gyógymód megjelölésével "felírja a receptet".
- **DISK EDITOR:** külön bináris, hexa és ASCII lemezeditor, blokkfunkciók, boot-sektor, FAT, directory és partíció tábla editor támogatás.
- **DISK TOOLS:** normál adatlemez indítólemezre alakítja át, a DOS RECOVER parancsból az

- **gk kikészítési, sérült, bizonytalan lemezt úgy formázál újra, hogy a rajta lévő információk megmaradnak, a legfontosabb adatmentésekről mentést készít, baj esetén az visszahívható (például boot-vírus miatti rendszerbeomlás esetén).**
- **FILE FIX:** fizikailag sérült DBF, Lotus vagy Symphony állományokból visszanyeri a még olvasható adatokat, kijavítja a meghibásodott fejléceket.
- **FILE SAVE:** rendszeres program, használat esetén 100 %-os biztonsággal visszahozható bármilyen törölt állomány eredeti tartalmára.
- **UNERASE:** törölt állományok, alkönyvtárak visszahívása.
- **INFORMAT:** vélemény megformázott disk adatainak helyreállítása!
- **CALIBRATE:** merevlemezek optimális sebességviszonyainak mérését, beállítását, az adatátviteli fizikai gyorsítását

- **NORTON DISK CACHE:** az adatátviteli logikai gyorsítás a lemez hozzáférések számának csökkentésével.
- **SPEED DISK:** szoftveresen állományok újraszervezése a merevlemezeken, ez is jelentősen gyorsítja!
- **DISK MONITOR:** a rendszer alapműveleteihez való hozzáférést mutatja meg, kitérve véd a vírusok támadásai ellen.
- **DISKREET:** jelszóval védett új, titkosított meghajtót alakít ki.
- **WIPEINFO:** úgy töröl, hogy még saját maga sem tudja visszahívni az elválasztott adatait (lökétes, nyomatlan törlés).
- **BATCH ENHANCER:** ezona, mentésvezérlés, párhuzamos, ablakos, időeltolások, hanghatásokkal felvezérelt FAT kiegészítések igényes felhasználóknak.
- **NORTON CONTROL CENTER:** a gép alapparamétereinek kényelmes beállítása
- **FILEFIND:** gyors fájl- és szöveg-visszakérés

- **NORTON CHANGE DIRECTORY:** gyors, szemléletes alkönyvtárlisták rémutatással, csakos névmegadási lehetőséggel, fábra.
- **SAFE FORMAT:** gyors és biztonságos lemez formázás
- **SYSTEM INFORMATION:** szerszámú hardverteszt

- **DISK Editor:** cylinder-diagnosztika, memóriatartalom megjelenítése
- **Norton Cache** — egyszerűbb letöltés és MS Windows 3.0-val kompatibilis
- az Erase Protect, Disk Monitor és Norton Cache programok automatikusan felülírják a 640 K feletti Upper Memory területre
- **System Information:** részletesen elemzi az extend és EMS felhasználást
- **Safe Format:** a 2.88 MB-os kapacitójú floppy-formátum támogatása
- a 4.5-ös vezérlő legjobb parancsok szolgáltatásai újra visszakerültek a csomagba: DS, FA, FL, FD, LP, EB
- látványos ikonok Windows-hoz

- új parancsfeldolgozó shell, a DOS COMMAND.COM lecserélésére: N2DOS.COM, mely 3 K-t (Upper Memory esetén kevesebb mint 1 K) memóriát foglal, on-line helpje van, a BAT állományok futását mintegy 100-szorosára gyorsítja, elsőrendű parancsok editor és command-history, rugalmas dzsokerekterhasználat, pl.: DIR *A*, egy sorban egyszerre több parancs is kiadható, a parancsokhoz fájllista kapcsolható, a SELECT pedig elegáns menüből kínálja fel az állományneveket. Kibővíthető ALIAS kezelés (parancsoknominál), EGA, VGA kártya és hálózatos üzemeltetés támogatása. Új parancsok: COLOR, DESCRIBE, ESET (Edit SET), EXCEPT, FREE, GLOBAL, HISTORY, LIST, LOG, MEMORY, MOVE, NHELP, PUSHD, POPD és DIRS, SETDOS, TIMER, INPUT, NKEY, IIF/THEN/ELSE, KEYSTACK stb...

Újdonságok az 5.0-hoz képest

- MS-DOS 5.0 támogatása: task-switching, deletion-tracking, LO-ADHI
- jelentősen megnövelt sebességű Speed Disk
- Norton Change Directory (NCD) már teljes fasttrack-ot is képes másolni, elmozdítani vagy törölni

- Disk Editor: cylinder-diagnosztika, memóriatartalom megjelenítése
- Norton Cache — egyszerűbb letöltés és MS Windows 3.0-val kompatibilis
- az Erase Protect, Disk Monitor és Norton Cache programok automatikusan felülírják a 640 K feletti Upper Memory területre
- System Information: részletesen elemzi az extend és EMS felhasználást
- Safe Format: a 2.88 MB-os kapacitójú floppy-formátum támogatása
- a 4.5-ös vezérlő legjobb parancsok szolgáltatásai újra visszakerültek a csomagba: DS, FA, FL, FD, LP, EB
- látványos ikonok Windows-hoz

Ára: 22.000 Ft + ÁFA

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


CÉDRUS
INFORMATIKAI Rt.

AUTOCAD®

AZ ÖN TERVEI A MI SZOFTVERTECHNOLÓGIÁNK

Az AutoCAD több mint 500 000 regisztrált felhasználójával a világ legelterjedtebb CAD rendszere, melynek kifejlesztésénél végig azt tartottuk szem előtt, hogy Ön rugalmasabban, hatékonyabban és pontosabban dolgozhasson.

Az AutoCAD ma már sokkal több, mint egy rajzoló-program. Sebessége és könnyedsége hihetetlen előnyhöz juttatja Önt a manuális munkával szemben.

Mit tesz akkor, ha egy versenytárgyalásra két nap alatt hat különböző tervváltozatot kell elkészítenie? Hagyományos módszerrel valószínűleg hosszú órákat töltene a megegyező részletek többszöri megrajzolásával. Az AutoCAD Release 11 sokoldalú szerkesztőfunkciói lehetővé teszik, hogy korábbi tervek felhasználásával gyorsan elkészítse és azonos minőségben kirajoltassa a változatokat. Ezt nevezzük rugalmasságnak.



Az AutoCAD használatával a gyakran előforduló részletek megszerkesztéséhez elemkönyvtárakat hozhat létre, amelyeket hálózatban munkatársaival is megoszthat.

Az ismétlődő szerkesztési feladatok elvégzésére saját rutinokat, új parancsokat is készíthet. Ezt pedig hatékonyságnak nevezzük.

Úgy gondoljuk, hogy a legjobb tervezőrendszer az, ami hatékonyságával és rugalmasságával felszabadítja a mérnök alkotóerejét.

Ez a már világszabványként elfogadott CAD rendszer az Autodesk közel tízéves fejlesztésének eredménye, melynek októberben megjelenő magyar nyelvű verziójával egy nagy lépést tettünk Ön felé.

A következő lépés
az Ön nagy lehetősége.

Release 11 Egy páratlan AutoCAD verzió

Az AutoCAD magyarországi forgalmazói:

Bit&S/Oktatrend (176-2778), Controll (133-1359), Fabi (252-3444/126),

InnovaCAD (122-1623), SwissCAD (186-9748)

Kérjük, hogy a részletes információs csomagért a következő címre írjon:
Autodesk Ltd./Hungary, 1922 Budapest, Postafiók 212

Humansoft

Szerződés a Dell-lel

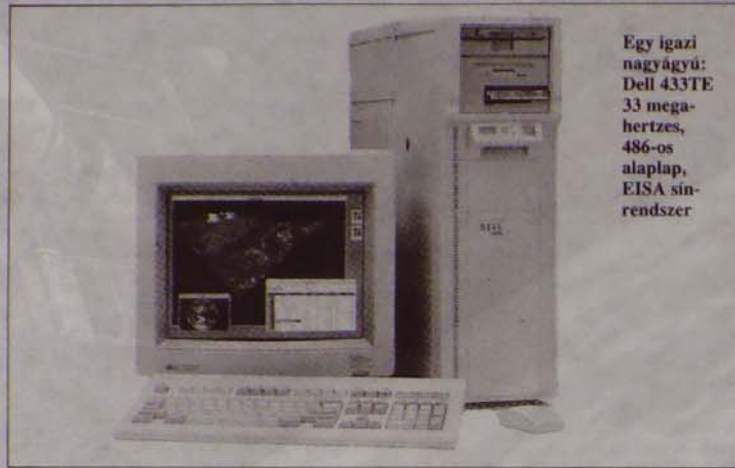
Milyen hosszú és kanyargós út vezet a hálózati kártyáktól a Dell márkájú számítógépekig? Ha a Humansoft Kft. példáját nézzük, akkor mintegy kétévnyi, s az esetleges kitérők nem feltétlenül hátráltatják a cél elérését.

— Milyen elgondolásokkal vágott neki a vállalkozásnak, és milyen eredményeket ért el a Humansoft? — kérdeztem Illés Antal, ügyvezetőt.

— 1989 májusában jegyezték be a csak magánszemélyek által alapított céget. Munkatársaimmal együtt ezt megelőzően is számítástechnikával foglalkoztunk, így indulásunkkor inkább vállalkozói és kereskedelmi ismeretekből volt hiány. Az első „csonka” évben 43 millió forintot forgalmat produkáltunk, míg 1990-ben elértük a 140 millió forintot. Ez évi első féléves eredményünk meghaladta a 100 milliót, és még mindig húsznál kevesebben vagyunk.

— Mely területeken mozog otthonosan a Humansoft?

— Szeptemberben írtuk alá azt a további működésünket jelentősen meghatározó szerződést, amit a Dell céggel kötöttünk. VAR státuszban magyarországi forgalmazói lettünk a Dell termékeinek a telekommunikáció, a mérés- és adatfeldolgozás, a mikroprocesszoros fejlesztői eszközök, valamint a hálózati rendszerek és alkalmazások területén. Ezekben a tevékenység-



Egy igazi nagygépyű: Dell 433TE 33 megahertzes, 486-os alaplap, EISA sínrendszer

gi körökben — amelyekhez a szünetmentes áramforrások társulnak még — fejlesztői és gyártási tapasztalatokkal is rendelkezünk.

Fejlesztési próbák

Induláskor egyébként hálózati kártyák honosításával és gyártásával kezdtük. Nagyobb cégek beszállítói voltunk, míg ma-

gunk is be nem indítottuk a PC-k forgalmazását. Jelenleg mintegy havi 120 konfiguráció talál gazdára az általunk szerelt és karbantartott távol-keleti gépekből végfelhasználók és viszonteladók körében. Referenciahelyeink közé tartozik a Posta Számítástechnikai Intézet, a Pénzügyi és Számviteli Főiskola és a Volánbusz. Nagyobb kiépített hálózatunk működik a Bábolnai Mezőgazdasági Kombi-náltban. Jelenleg két hálózati rendszert forgalmazunk. A LANtasticot főleg kicsi,

könnyen kezelhető megoldásokhoz javasoljuk, míg a nagyobb, többkiszolgálós kiépítésekhez — sikeres vizsga után, hivatalos, bejegyzett dealerként — a Novell ajánljuk.

— Az ön által említett fejlesztés és gyártás a mai Magyarországon nem tartozik a preferált tevékenységek közé...

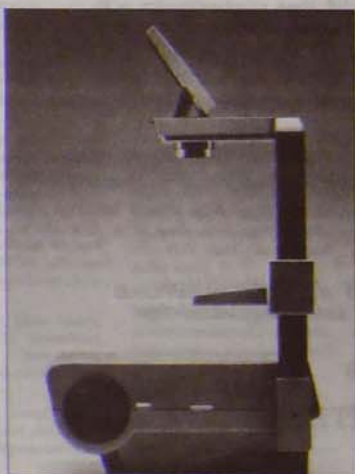
— Csatapunk nagyrészt mérnökökből áll. És bár a fejlesztés és gyártás valóban nem támogatott tevékenység, azért még lehet kifizetődő. A szünetmentes áramforrások például egyre keresettebbek, és egyre inkább hozzátartoznak a komplett rendszerekhez. Saját fejlesztéssel és gyártással például egyre keresettebbek, és egyre inkább hozzátartoznak a komplett rendszerekhez. Saját fejlesztéssel és gyártással például egyre keresettebbek, és egyre inkább hozzátartoznak a komplett rendszerekhez. Saját fejlesztéssel és gyártással például egyre keresettebbek, és egyre inkább hozzátartoznak a komplett rendszerekhez. Saját fejlesztéssel és gyártással például egyre keresettebbek, és egyre inkább hozzátartoznak a komplett rendszerekhez.

Az olcsó PC-k inkább elősegítik, mint kiváltják a mikroprocesszoros fejlesztéseket. Ezekhez kínáljuk az angol OEMA cég ECAL elnevezésű univerzális fejlesztőrendszerét. Egységes fejlesztői környezetet nyújt, biztosítva a programírási, -fordítási és -emulációs lehetőségeket. Érdekesége, hogy jelenleg 170-féle mikroprocesszorra használható, de maga a felhasználó is definiálhat új típusokat.

Nincs fejlesztés EPROM-égető nélkül mi az amerikai XELTEK céggel állunk kapcsolatban. Nem egyetlen modellt, hanem egy termékszálatot kínálunk az egyszerű, egy memória programozására szol-

A POLAROID Napfény Zoom írásvevítőjével világos nappal is tökéletesen éles, kitűnő képet vevít!

Részleteket nagyíthat ki: műszaki leírásokból, üzleti adatokból, diagramokból stb.



A Napfény Zoom írásvevítő: asztali, nagyító, alsó világítású

Ára: 105 240 forint + áfa

CÉDRUS INFORMATIKAI RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

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

Beszerezhető még a CÉDRUS Rt. jogosított viszonteladójánál. Országos listájukat az ALAPLAP című havi mikroszámítógépes magazinban megjelenő Polaroid-hirdetések rendszeresen közzélik.

IR

IntRam Szerviz- és Kereskedelmi Kft.

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

Ilyen még nem volt Magyarországon!

IntRam AT-286 nagy felbontású, színes EGA monitorral 65 000 forint + áfa

80286-16 CPU, 1 megabájt RAM (8 megabájtig bővíthető), 1x1,2 megabájtos hájlékonylemez-meghajtó, multi B/K kártya (2 soros/1 párhuzamos), EGA/VGA kombinált kártya, Baby AT-ház, 200 W-os tápegység, 101 gombos billentyűzet, 14 inches színes EGA monitor

IntRam EGA W (mint fent, de 40 megabájtos winchesterral) 79 900 forint + áfa

További akciós ajánlataink:

IntRam AT-286 mono W 65 000 forint + áfa

80286-16 CPU, 1 megabájt RAM (4 megabájtig bővíthető), 1x1,2 megabájtos hájlékonylemez-meghajtó, 1x40 megabájtos, AT-sínes winchester, AT-sínes multi B/K kártya (2 soros/1 párhuzamos), MCGP kártya, Baby AT-ház, 200 W-os tápegység, 101 gombos billentyűzet, 14 inches Hercules monitor

IntRam AT-286 VGA W 99 000 forint + áfa

80286-16 CPU, 1 megabájt RAM (4 megabájtig bővíthető), 1x1,2 megabájtos hájlékonylemez-meghajtó, 1x40 megabájtos, AT-sínes winchester, AT-sínes multi B/K kártya (2 soros/1 párhuzamos), VGA kártya, Baby AT-ház, 200 W-os tápegység, 101 gombos billentyűzet, 14 inches super VGA monitor

IntRam AT-386 VGA 179 000 forint + áfa

80386-25 CPU, 4 megabájt RAM (8 megabájtig bővíthető), 1x1,2 megabájtos hájlékonylemez-meghajtó, 1x80 megabájtos, AT-sínes winchester, AT-sínes multi B/K kártya (2 soros/1 párhuzamos) VGA kártya, torony AT-ház, 200 W-os tápegység, 101 gombos billentyűzet, 14 inches VGA monitor

IntRam GLT 216 LapTop 159 000 forint + áfa

80286 CPU, 1 megabájt RAM (2 megabájtig bővíthető), 1,44 megabájtos hájlékonylemez-meghajtó (opció: külső 1,2 megabájtos hájlékonylemez-meghajtó), 40 megabájtos cserélhető winchester (opció: 80 megabájtos és 120 megabájtos) soros/párhuzamos kártya, cserélhető, 3,5 órás akkumulátor, hálózati adapter és töltő, VGA felbontású, háttérvilágításos LCD képernyő

IntRam-GLT 920 LapTop 199 000 forint + áfa

80386SX-20 CPU, 2 megabájt RAM (5 megabájtig bővíthető), 1,44 megabájtos hájlékonylemez-meghajtó (opció: külső 1,2 megabájtos hájlékonylemez-meghajtó), 40 megabájtos cserélhető winchester (opció: 80 megabájtos és 120 megabájtos), soros/párhuzamos kártya, VGA felbontású, háttérvilágításos LCD képernyő, cserélhető 3,5 órás akkumulátor, hálózati adapter és töltő, hordtáska

A hordozható számítógépekhez 10 000 forintos ajándékot adunk!

Áraink 2 év garanciát tartalmaznak!

FIGYELEM!

Az IntRam-nál már kaphatók a 9 tús STAR ZA-200 és ZA-250 és a

24 tús STAR XB24-200 és XB24-250 szupersebességű nyomtatók!

Az IntRam nem vesz részt az idei Comptair-en, ehelyett a kiállításra szánt összeg kétszeresét adja vevőinek, árkedvezményként. Így az IntRam a csúcsmínőségű, professzionális számítógépeket a standard gépek áránál is olcsóbban adja, és ha elhozza ezt a hirdetést, vásárlás esetén külön ajándékot is adunk. Reméljük, ez a kedvezmény felkeltette érdeklődését és hozzá tudjuk segíteni, hogy megtalálja nálunk az Önnek legjobban megfelelő számítógépet. Természetesen az árlistánban nem szereplő, egyedi konfigurációkat is összeállítjuk. De bármilyen választ, egyben biztos lehet:

Nálunk a minőség mindig megéri az árat!

Ha ezt a hirdetést magával hozza, a vásárolt gép mellé egy doboz lemezt is adunk ajándékba!

HÁROMÉVESEK LETTÜNK!

Ebből az alkalomból meghívjuk egy szelet születésnapi tortára 1991. október 29-én 14 órára bemutatótermünkbe mindazokat,



akiket érdekelnek termékeink,

CAD/CAM/CAE szoftverek:

CADKEY 4	3D konstrukció
ROBOTRACE	3D robotpálya-tervező
DataCAD	3D építészet
POINT LINE	2D, 3D építészet, látványtervezés
OrCAD, PSpice	elektronika
eCAD Plus	elektrotechnika
COSMOS/M	végelem-analízis
Mastercam	3D CNC esztergálás, marás, huzalos szikra- forgácsolás, lemezmegmunkálás
PicturePower	képi adatbázis-kezelés

Hardverek:

SUN SPARC	workstation
ALR	PC-k
EIZO	grafikus monitorok, -kártyák
NTH	grafikus kártyák
ARTIST	grafikus eszközök
TRUEVISION	video-grafikus kártyák

MULTIPLUS PC-vitamincsalád

akiket meggyőznek referenciáink,

Felhasználók:

TUNGSRAM, ELZETT Sopron, KONTAVILL, Miskolci Egyetem, BME, Csepeli Kovácsológyár, Csepeli Készülék és Szerszámgyártó Rt., Paksi Atomerőmű;

Viszonteladók:

SZÁMALK CED, SZÜV COMPUTER-M, SZIMKER, NETREND, FLEXYS, COMTRANS, SOFTINVEST, MŰSZERTECHNIKA, INNOVA-CAD;

vagy akik egyszerűen barátaink.

akik igényt tartanak szolgáltatásainkra,

- családi ház és ajánlati-terv készítése
- kiállítási és színpadi látványtervezés
- bonyolult geometriájú alkatrészek CAM-technológiájával
- CAD/CAM/CAE rendszerek szaktanácsadása, oktatása

s akik kíváncsiak jelentős oktatási kedvezményeinkre

- 50-80%-os árengedmény
- CAD-iskola
- TEACHSOFT közép- és felsőfokú matematikaoktatás



MULTICAD STÚDIÓ Kft.
H-1089 Budapest, Elnök utca 1.
H-1426 Budapest, Postafülek 66.
Telefon: (36-1) 113-6217, 133-4760
Telefax: (36-1) 113-9537

Aki nem jut el hozzánk, annak is jut egy szelet MULTICAD STÚDIÓ-csemege. Három szoftverünket: **CADKEY, Mastercam, OrCAD** három hónapig csökkentett áron forgalmazzuk.

Von Holland Rt.

A Datapower szünetmentes
áramforrások egyike, a DP10-es

Egyre meredekebben

A Meredek utca budai viszonylatban is prominens környéknek számít; itt nyílt meg nemrég a Holland Rt. irodaháza. A ház előtti oszlopon márványtábla, rajta egy évszám: 1989.

— *Ez a Holland Rt. történetének kezdete?* — kérdeztem Tóth László elnökgazdát.

— Igen, a Cégbíróságon a Von Holland Kereskedelmi Részvénytársaságot 1989. május 1-jén jegyezték be. Némi pátozzal azt is mondhatnám, hogy a rendszerváltás napjaiban, a munka ünnepe. A társaság alaptőkéje 54 millió forint, a svájci fél részesedése negyvenkilenc százalék. Az alkalmazottak létszáma 30-35 fő, az 1990. évi forgalom meghaladta a 300 millió forintot.

— *Miért éppen Holland Rt. lett a nevük?*

— Nevünknek egyetlen apóója van. Ezzel is utalni szeretnénk volna a Philipshez fűződő szoros kapcsolatunkra. A világégen teljes termékcsaládját kínáljuk, a PC-ken túl különböző perifériákat — nyomtatókat, CD-ROM-meghajtókat, nagy teljesítményű és alacsony sugárzású monitorokat —, valamint nagyobb UNIX-alapú rendszereket. Forgalmazzuk a Philips kommersz — szórakoztató elektronikai, világítástechnikai, stb. — termékeit is.

— *Mire terjed ki az Rt. tevékenysége?*
— Lehet, hogy már elcsépelett kisse, de mégis azt kell mondanom, minőségi ter-

mékekkel képesek vagyunk berendezni egy komplett irodát. Ehhez képvisleti tevékenységünkön keresztül biztosítani tudunk Canon másolókat és telefaxokat, Philips számítástechnikai eszközöket, Philips — akár ISDN rendszerű — digitális telefonközpontokat, Philips diktafonokat, az AEG teljes írógépcsaládját, exklu-



zában tervezett épület éppúgy az eladási stratégia része, mint az országos csomagkúldő szolgálatunk — amely számítástechnikai termékeket, így monitorokat és hajlékonylemezeket is forgalmaz —, vagy a szakmában már jól ismert — és külső megrendelésre is dolgozó — Reklám Stúdió.

Idei forgalmunk várhatóan eléri az 500 millió forintot, ennek közel fele származik számítástechnikai cikkek értékesítéséből. Mi a lassú, de megalapozott fejlődésre voksolunk. Az országban jelenleg mintegy húsz viszonteladó forgalmazza termékeinket, számuk a közeljövőben nőni fog.

Dalicsek István

Biztos forrás

Zavarmentes áramellátás alatt nem csupán a ma már egyre ritkább teljes hálózati összeomlás kiküszöbölését értjük, hanem a feszültség- és frekvenciahullámzás vagy a rövid idejű áramkimaradások elhárítását, valamint a hálózaton jelentkező zavaró impulzusok kiszűrését is. A Holland Rt. a Silcon—Datapower statikus szünetmentes áramforrás családát ajánlja. A tizennégy modell egy- és háromfázisú kivételben a teljes teljesítményspektrumot átfogja beépített RS—232-es csatornán keresztüli adatfeldolgozási lehetőséggel.

Típuszám	Kimenő teljesítmény (KVA)	Felvett maximális teljesítmény (KVA)	Fázis száma	Hatásfok (százalék)	Teljesítményvesztés (KW)	Ár (ezer forint)
DP5	0,5	0,75	1	82	0,06	132
DP10	1	1,5	1	83	0,12	187
DP15	1,5	2,25	1	83,5	0,17	253
DP20	2	3	1	84	0,23	319
DP103	3	4,5	1	89	0,37	898
DP105	5	7,5	1	90	0,55	1267
DP110	10	15	1	92	0,87	1560
DP310	10	15	3	92	0,87	2473
DP315	15	22,5	3	93	1,3	2467
DP320	20	30	3	93,5	1,74	2955
DP330	30	45	3	93,8	2,25	3180
DP340	40	60	3	94	3,0	3900
DP360	60	90	3	94,5	3,83	4845
DP380	80	120	3	96	5,1	nincs adat

zív Svoboda irodabútorokat és Hoffmeister világítástechnikai berendezéseket. Ezekhez járulnak még olyan „kiegészítők”, mint a Verbatim—Kodak adathordozók vagy a Silcon—Datapower szünetmentes áramforrások. Ez a kör nevezhető az irodatechnikai üzletnek. Tevékenységéhez szorosan kapcsolódik a Holland Szerviz Kft., mely az Rt. többségi tulajdonosa. Fő feladata az értékesített számítástechnikai és irodatechnikai berendezések országos szervizellátása. Ugyancsak többségi tulajdonnal rendelkezik a Holland Rt. a Transsylvania Rt.-ben is, amely ingatlanbefektetésekkel foglalkozik.

— *Kétféves működés után egy palotát varázsoltak a Meredek utcába...*

— Ez az új irodaház üzleti politikánk szerves részét képezi, nem hivalkodás-képp építettük. A neves cégek termékeit kulturált körülmények között szeretnénk bemutatni az érdeklődőknek. Egy Philips számítógépet nem adhatunk el zacskóban egy pincéből. Ez a Makovecz Imre irodá-

Ajándék

Augusztus elején adta át Tóth László, a Holland Rt. elnök-gazdátja három cég (Szerencsejáték Rt., Új Magyarország, Holland Rt.) ajándékát — egy telefonközpontot a hozzá tartozó állomásokkal — *Kozma Imre* atyának, a Magyar Máltai Szeretetszolgálat vezetőjének. A negyedmillió forintot érő Philips Sopho digitális központ három fővonal és nyolc mellékállomás kezelésére képes, és extrákkal — például konferenciakapcsolás — is rendelkezik. Az ajándék a MMSZ új irodájába került — egyre égetőbb telefonfondjái megoldására.

A Holland Rt. elemzése a DP380-as szünetmentes áramforrás használatának gazdaságosságáról

Típus	Régi típusú szünetmentes tápegység	Napjainkban hagyományos szünetmentes tápegység	DP380
Leadott teljesítmény (KVA)	80	80	80
Összehatások (százalék)	60	80	96
Felvett teljesítmény (KVA)	133,33	100	85
Teljesítményvesztés (KVA)	53,33	20	5
Üzemeltetési költség egy napra (forint)	6016	2256	575
Üzemeltetési költség egy évre (forint)	2 195 840	823 440	209 875
Éves megtakarítás a régihez képest (forint)	—	1 372 400	1 985 965
Éves megtakarítás a hagyományokhoz képest (forint)	—	—	613 565

AT&T SYSTIMAX® PDS

Strukturált információátviteli rendszer

A SYSTIMAX® PDS egy nyílt és egységes épületkábelezési rendszer, amely az összes kommunikációs igényt kielégíti:

- Telefonhálózat
- Számítógéphálózat
- Telefax, grafikus terminál, nyomtatók képinformációja
- Belső konferencia és biztonsági rendszerek videojelei

A 100-nál több támogatott rendszerből néhány:

- PBX -analóg telefon
- digitális telefon
- ETHERNET
- TOKEN RING
- RS-232-C
- RS-422/423
- ISDN
- FDDI, TP-DDI
- IBM
- HP

100 Mbit/s csavart érpáron!

AT&T általi regisztráció, 5 év garancia

A SYSTIMAX® PDS alkalmazásával csak egyszer kell kábelezni!



1121 Budapest, Konkoly Thege u. 29-33.
Telefon: 169-9088 • Telefax: 155-1097



UNIX-köpeny a DOS-kabáton

Mit tesz az, aki — ilyen vagy olyan okból — kinötte a ruhátartót? Amennyiben sok pénze van, kicserélheti az egészét. S ha egy-két darab nagyon a szívéhez nőtt, és szeretné megtartani? Vagy a teljes cseréhez nincs pénze? Akkor olyan új darabokat keres, amelyekhez válogathat a régiókból. S a művészet az, ha a végeredmény egységes képet mutat. Cikkünk egy olyan „ruhadarabról” szól, amely a számítástechnikai rendszerek átöltöztetését segíti.

Nem kevés magyar cég építette ki számítástechnikai rendszerét ARCnet-alapú PC-s hálózattal. Legyen ez bármennyire jó és megbízható hálózat, s legyenek megoly ügyesek is a programozók, a feladatok növekedésével (mert a számítástechnikusok által megoldandó feladatok elválaszthatatlan tulajdonsága a szigorúan monoton növekedés) kiderül, hogy az egész mégis csak a DOS operációs rendszeren alapul. S annak korlátai előbb-utóbb megjelennek. Rádadásul — „szegény embert még az ág is húzza” — a DOS az új, nagy teljesítményű processzorok adottságait sem igen képes kihasználni.

Mit lehet ilyenkor tenni? Természetesen különböző megoldási változatok tömkelege készíthető. Azonban mindegyikben szerepel egy sor, amely döntő jelentőségű és mégsem számítástechnikai vonatkozású: ez az ár. A felhasználók jelenlegi helyzetében a kérdés az, hogyan lehet a legolcsóbban egy, a DOS-nál fejlettebb operációs rendszeren alapuló rendszert a legkisebb zökkenőkkel létrehozni.

Az esetek döntő részében marad az egyre nagyobb teljesítményű PC-s platform. Jelen pillanatban többfelhasználós, többfeladatos környezet kialakítására — az OS/2 minden előnye ellenére — a UNIX látszik a legjobb megoldásnak. Elegendő venni hozzá — ha még nincs — egy megfelelő kiépítésű 386-ost (CW-SZT, 91/19.), s terminálként felhasználhatók a korábbi gépek is. Mindezek után már csak a következő kérdésekre kell választ találni:

— Miért szükséges egyszerű soros terminálra lebutítani egy egyébként használható 286-os AT-t? (Ezáltal terheli a központi gépet, kihatásnátlanul hagyni a merevlemez kapacitását stb.).

— Mi legyen az ARCnet kártyákkal?
— A már megszokott alkalmazásokat hogyan lehetne átvinni, s ezáltal biztosítani a feldolgozás folytonosságát?

Nos, az összes eddig felvetett problémára egyetlen szóval válaszolhatunk: XEUS. A XEUS egy UNIX-alapú intelligens terminálrendszer, amely olyan szoftverkörnyezetet teremt, amely a PC-alapú rendszereket sokkal hatékonyabbá teszi, mint a különálló vagy hálózatra kapcsolt MS-DOS alatt működő gépek. A XEUS rendszer egy UNIX-ot futtató központi gépből és az azt körülvevő IBM PC-kompatibilis MS-DOS alatt működő terminálokból áll. A gépek ARCnet hálózaton keresztül kommunikálnak, amely kielégítő átviteli sebességet nyújt a központi gép és a terminálok közötti adatforgalomban. A rendszer célja, hogy integrálja a DOS-t a UNIX-hoz, megtartva annak előnyös tulajdonságait.

Ennek érdekében a terminálokon futó DOS programok számára lehetővé teszi, hogy — megfelelő védelem mellett — elérjék a UNIX állományrendszert, intelligens terminálként használja a PC-t, tehermentesítve a központi gépet — így növelhető a kiszolgálható terminálok száma; biztosítja, hogy UNIX alól is elérhetőek legyenek a PC szolgáltatásai — a UNIX alkalmazásokhoz DOS-szerű felhasználói felület társulhat; a megfelelő alkalmazások fejlesztéséhez DOS és UNIX alatti függvény-

könyvtárral rendelkezik, melyek támogatják az elosztott feldolgozást.

Állományok transzformációja

A DOS alkalmazások kompatibilitásának biztosítása érdekében a XEUS rendszer a gazdagép állományrendszerét a felhasználó fél DOS-szerűvé transzformálja, ezáltal biztosítva, hogy a DOS alkalmazások számára a UNIX állományok elérhetővé váljanak. Ez a konverzió a DOS rendszerhívások szintjén történik. Minden rendszerhívás, amely állományokhoz fordulna, egy XEUS meghajtóprogram keresztül a gazdagéphez fordul. Ezek a hívások a XEUS „daemon”-hoz érkeznek, amely végrehajtja a megfelelő műveleteket,

majd az eredményt visszaküldi a terminálra. Így a rendszerhívás a megfelelő értéket adja vissza a hívó rutinnak.

Ez a folyamat a programok számára láthatatlan, és az ARCnet hálózatnak köszönhetően kielégítő sebességű. A felhasználó csupán annyit vesz észre, hogy a UNIX gazdagép háttértárat mint szokványos DOS vezérlőt látja. Ezáltal lehetővé válik számára, hogy ezekre az állományokra is a szokványos DOS parancsokat alkalmazza — így például a Copyval másolhat vagy a Norton Commander segítségével mozoghat a távoli állományrendszerben. Természetesen a korábban kiosztott hozzáférési jogok továbbra is érvényesek, a daemon biztosítja, hogy ne lehessen a „UNIX login” módé kerülni.

A UNIX és a DOS állományrendszer kü-

lönbözik egymástól. Ahhoz, hogy egy DOS-felhasználó számára hozzáférhetővé váljanak bizonyos UNIX állományok, konverziókra, esetenként megkötésekre van szükség. Így például különbség van az állománynevek felépítésében, hosszában, valamint a kis- és nagybetűk kezelésében is. Hiszen amikor a DOS alatti állományok nevei nyolc karakterből és egy három karakteres kiterjesztésből állnak, s a választja el őket, addig a UNIX-os állományok maximum tizennégy karakteres nevei gyakorlatilag bármely karaktert bárhol tartalmazhatnak. S ellentétben a DOS-szal, a UNIX megkülönbözteti a kis- és nagybetűket. Teljesen nyilvánvaló, hogy a különbségek áthidalására olyan konverziók szükségesek, amelyek mindkét irányban működnek. Ez mind az állományok neveire, mind tartalmára (szöveges állományok transzformációja) igaz.

Azáltal, hogy a terminálok DOS üzemmódban is elérik a központi gép (UNIX-os) állományait, adódik a lehetőség, hogy a XEUS-t mint helyi DOS-alapú hálózatot használjuk. (Bár a cél pontosan ennek kiváltása volt.) Az-

PC-BÉRTM a tökéletes BÉRSZÁMFEJTŐ program!
TÖBB MINT 200 REFERENCIAHELY!
Teljeskörű bérszámfejtés, adóvégelszámolás, SZTK, személyzet-munkaügy, teljesítménybérezés.

PC Szoftver

ArchITECH.PC építészeti CAD magyarul! 3 dimenziós modellezés, külső, belső perspektíva, vetett árnyék, fényforrások, költségbeclés. 275.000,-Ft+áfa

MEGÉRTÉS szótárprogram! Óriási segítség fordítóknak! Együtt használhatja megszokott szövegszerkesztőjével! Nem kell begépelnie a szót, mégis megtalálja! Sőt, a jelentését is bemásolja a fordításba! 24.000,-Ft+áfa

TimeTrak erőforráskezelő! Az élet minden területén használható, ahol valakinek, vagy valamiknek az időbeosztását kell adminisztrálni. 24.000,-Ft+áfa
MS-DOS 5.0 7.700,-Ft **MS-WINDOWS 3.0** 13.900,-Ft+áfa

PC Szoftver

COMPUTER ASSOCIATES **Compete!** 12 dimenziós táblázatkezelő!
WINDOWS alatt. Modellezés és grafikus megjelenítés. A PC MAGAZINE szerint:
AZ 1990. ÉV LEGJOBB SZOFTVERE!

Mindazoknak, akiknek többre van szükségük, mint amit az Excel, Lotus 1-2-3 és a Qattro Pro nyújtani tud. ! 98.000,-Ft+áfa

PC Szoftver

COMPUTER ASSOCIATES **SuperProject** project menedzser.

Hogy betarthassa határidőit és ne lépje túl költségvetését... Hogy lássa hol áll és hová tart... Hogy optimálisan használhassa ki forrásait, ütemezhesse projekteit...
PERT, Gantt és CPM hálótérvezési módszerek. ! 49.000,-Ft+áfa

PC Szoftver

COMPUTER ASSOCIATES **SuperCalc5** a holnap táblázatkezelője
a ma számítógépén! 3 dimenziós grafika. Lotus 1-2-3 konverzió makró, és fájl szinten. ! 18.000,-Ft+áfa

PC Szoftver

COMPUTER ASSOCIATES adatbáziskezelők és grafikus szoftverek:

IDMS/PC 980.000,-Ft+áfa **DATA/COM/PC** 980.000,-Ft+áfa
SuperDB 2 relációs! Dbase III interfésszel 49.000,-Ft+áfa
CricketPresents CricketGraph SuperChart SuperImage

PC Szoftver

COMPUTER ASSOCIATES eddig eladott PC-s szoftvereinek száma meghaladja
a **3 milliót!** Hivatalos disztribútora a:

Tel: 202 0973, 201 8361
201 2011 / 671,658
Cím: 1027 Bp. Fő u. 68.
bemutató: 621-es szoba

PC Szoftver

Találkozzunk a COMFAIR-en! (okt. 15-19. BNV, F. pav. 101/10)

zal persze tisztában kell lennünk, hogy ebben az esetben ekevással szeretnénk sarkányozni. Ez az üzemmód nem használja ki a XEUS intelligens terminálok egyéb támogatását, és a teljesítmény — mivel a rendszer nem erre az alkalmazásra optimalizált — csökken. A XEUS telepíthető már meglévő Novell hálózatra is, ebben az esetben a terminálokról egy időben elérhető a Novell kiszolgáló és a UNIX gazdagép is.

Még egy lényeges kérdés merül fel az állományrendszerrel kapcsolatban, ez pedig a DOS alatti programok futtatása. A már korábban tárgyalt — rendszerhívások szintjén lezajló — transzformáció biztosítja, hogy DOS futtatható állományok tárolhatók a UNIX-os állományrendszerben, és onnan indíthatók is. Ez a lehetőség csökkenti a terminálokkal szemben támasztandó hardverkövetelményeket, és biztosítja a helyi lemezegységek jobb kihasználtságát. A XEUS szolgáltatja a DOS rendszerhívási felület leképezését a UNIX állományok számára. Ennek következtében minden olyan DOS-alapú program futtatható a UNIX állományrendszer-

ből, illetve dolgozhat erre, amely a szabványos DOS rendszerhívási felületen kezeli az állományokat. Az olyan programok viszont, amelyek a BIOS-on keresztül vagy közvetlenül érik el az állományokat, a távoli UNIX drive-on nem használhatók. (Ilyen például a közkezdelt PC Tools.) Persze ezek a programok a terminál DOS üzemmódjában a helyi meghajtón épp olyan jól működnek, mint eddig.

A XEUS és az intelligens terminálok

Egy központi gép—terminál architektúra kiépítésére számtalan megoldás kínálkozik, a soros vonalaktól a nagy sebességű hálózati csatlakozásokig. A XEUS alapja a mikro-számítógépes hálózatok terén — viszonylag olcsó volta miatt — népszerű ARCnet csatlakozás. Az általa biztosított átviteli sebesség kielégíti ezen alkalmazások követelményeit. Másrészt az esetlegesen még növelhető átviteli sebességből adódó teljesítménytöbbletnél meghatározóbb, hogy az input/output műveleteket a központi

gépről a terminálokra helyezi a XEUS. Így a gazdagépnél nem kell arra vesztegetni az idejét, hogy a valamelyik terminálon történő billentyűleütést feldolgozza. A terminálok egyes karakterek helyett teljes sorozatot küldenek a központi gép felé, így jelentős gépidő takarítható meg, ami növeli a kiszolgálható terminálok számát.

Persze egy terminál esetében nemcsak billentyűzet, hanem képernyőkezelést is biztosítani kell. A megjelenítéshez szükséges teljes adatmennyiség hálózaton való továbbítása nem tartozik a hatékony módszerek közé. Ezért a XEUS rendszerben a valódi munka a terminálokon folyik. A XEUS terminálemulátor fogadja az érkező hívásokat, értelmezi őket, és végrehajtja a megfelelő utasításokat. A rendszer UNIX-oldali könyvtára tartalmaz képernyőkezelést segítő függvényeket, így használatukkal a központi gép jól tehermentesíthető. Mindezeken túl, ezzel egy időben ismerős DOS-szerű felhasználói felületet teremt.

Egy 286-os AT azonban nem intelligens terminál, hanem számítógép. Ezáltal olyan le-

Névjegy

XEUS Intelligens terminárendszer

Fejlesztő: KFKI Számítástechnikai Rt. XEUS Rendszeréptítő Iroda

Hardverigény: Intel 80386- vagy Intel 80486-alapú IBM PC/AT-kompatibilis központi gép, legalább 2 megabájt RAM és 40 megabájt merevlemez kapacitással. Egy rendszerben a gazdagépek maximális száma: 16.

Szoftverigény: SCO UNIX System V. 3.x; AT&T UNIX System V. 3.x operációs rendszer.

Terminálok típusa: IBM PC-kompatibilis számítógép minimálisan 512 kilobájtnyi RAM-területtel és egy hajlékonylemez meghajtóval. Egy rendszerben maximálisan 240 terminál lehet. A terminálok operációs rendszere: MS-DOS 3.30 vagy későbbi változat.

Alapára: 80 ezer forint + áfa.

hetőségeket nyújt, ami a gazdagép további terheléscsökkentésére ad módot. A XEUS megengedi, hogy bizonyos programrészek, programok a terminálokra kihelyezve fussanak. Ezek DOS alatt írt és fordított programok, amelyek a XEUS rendszer DOS-oldali könyvtári függvényeivel összeszerkeszthetők. Ez a könyvtár teljes felhasználói felület kialakítását biztosítja ablak, menü és adatbeviteli funkciókkal.

A UNIX-oldali könyvtár tartalmaz olyan függvényeket, amelyek egyes programrészek terminálra való letöltésére szolgálnak. Ezek elvégzik a szükséges szinkronizálást és paraméterátadást.

A felhasználó, aki nem akar a függöny mögé kukucskálni, mindezekből igen keveset lát. Ő a XEUS terminálemulátoron keresztül dolgozik, amely minden ANSI szekenciát felismer (pozicionálás a képernyőn, színek stb.), amit egy XENIX konzol képes feldolgozni. Sőt a terminálemuláció minőségére jellemző, hogy a PC-billentyűzetről is produkál olyan speciális kódokat, amelyek megegyeznek a konzol által előállítottakkal. Ezáltal nagyon sok olyan (természetesen nem grafikus) UNIX alkalmazás futtatható a terminálról, amelyek egyébként csak a konzolról lennének indíthatók.

A terminál előtt ülő felhasználó számára tetszőlegesen programozott billentyűkombinációval elérheti a rendszermenüt, amely a következő választéket nyújtja:

— DOS rendszer — a terminál hagyományos DOS alatt működő gépként használható úgy, hogy a UNIX gazdagép háttértára normál merevlemezként elérhető.

— Terminálparaméterek — részben a UNIX, részben a XEUS állítható paramétereinek (üzenetek nyelve, naplózás stb.) változtatására szolgál.

— UNIX host váltás — amennyiben több gazdagép van a rendszerben, a felhasználó kiválaszthatja, melyiken akar dolgozni.

— Visszatérés a UNIX-bóz — a rendszer alapállapotában a munka tovább folytatható.

— Kilépés — a XEUS-ból való kilépésre szolgál.

Mire jó?

Az eddigiek alapján joggal merül fel a kérdés, kinek és mire jó a XEUS. Ha röviden kellene válaszolnunk, akkor azt mondanánk, hogy a fájdalommentességre törekvőknek. Azoknak, akik minden tekintetben a lehető legkevesebb kényelmetlenség és beruházás árán szeretnének áttérni a DOS-ról a UNIX-ra, megmaradva a PC-s hardveralapon. A XEUS egyszerű váltást tesz lehetővé, s a terminálemulátor különleges jellemzőinek köszönhetően ez még teljesítménynövekedéssel is együtt jár. A gyakorlott programozók pedig saját alkalmazásaikban tetszőlegesen házasíthatják a DOS és a UNIX előnyeit.

Dalicsek István

SZÜV LEPORELLÓ NYOMDA

1145 Budapest, Szugló u. 9-15.

Kereskedelmi Osztály:

Telefon: 183-3794, 163-1029

Telefax: 163-1674

Kiváló minőségű számítógépes
nyomtatópapírok teljes skálája
a legnagyobb gyártótól!

LEPORELLÓ

ÜZLET

1145 Budapest, Szugló utca 14.
Telefon: 183-6728, 251-6666/404

Partneri kapcsolat



A COMPAREX – a BASF és a Siemens közös vállalata – a közepes és nagy számítógéprendszerek területén Európa legnagyobb PCM* szállítója.

A sokéves know-how, a kompatibilis nagyszámítógépek és perifériák attraktív választéka tették a COMPAREX-et az európai vezetés és üzleti élet teljesítőképés, megbízható partnerévé.

Speciálitásunk a felhasználóorientált megoldás teljes kompatibilitás és az illesztés nagyfokú rugalmassága mellett.

Beszélgjen velünk – Önnek is korlátlanul rendelkezésére állnak tapasztalataink.

COMPAREX – az európai megoldás.

* PCM – Plug Compatible Manufacturer



BASF Hungaria Kft.
Budapest
Seregély u. 1-5
1034
Telefon: 1 80-55 11

COMPAREX

A BASF and Siemens Company

PENTIX

GYORS – MEGBÍZHATÓ

A BYTE májusi száma szerint a világ legjobb 486-os számítógépei a MYLEX fódarabokból építkeztek. A MYLEX magyarországi disztribútora a PENTACOMP Kft., így számítógépei is a világ élvonalába tartoznak, amit a szeptemberi Computer Panoráma tesztje is igazol.

Jellemzőik:

- MYLEX központi egység és winchester cache-vezérlő
- színes grafikus terminálrendszer a DIGIBOARD-tól
- helyi (LAN) és nagy távolságú (WAN) UNIX-hálózatok
- UNIX operációs rendszerhez optimalizált.

DATAFLEX 3.0: MBASE+ tulajdonosok kedvezményes upgrade!

Szeretettel várunk minden érdeklődőt a **COMPFAIR '91**-en október 15–19. között, az **A pavilon 102/5**-ös standunkon.



PENTACOMP

PENTACOMP Kft.

1115 Budapest, Halmi út 35. Telefon/Telefax: 182-0385

KFKI COMTRADE KFT.

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KERESKEDELMELI KFT.

Egy kipróbált, de mégis új szín a palettán

- TOSHIBA LAPTOPOK ÉS OPCÍÓK, 12-féle konfiguráció 83 700 forinttól
- DICONIX, SEIKOSHA, TOSHIBA hordozható nyomtatók
- SHARP 6220 NOTEBOOK 80286 CPU, VGA, 20 megabájtos winchesterrel, raktárról
- IBM-KOMPATIBILIS PC-K 64 kB és 32 kB cache memóriával is
- EPSON ÉS STAR NYOMTATÓK
- ROLAND RAJZGÉPEK
- NUMONICS DIGITALIZÁLÓK
- BELL + HOWELL archiváló berendezések (mikrofilm és optikai disk)

Cím: KFKI COMTRADE Kft.

1118 Budapest XI., Brassó utca 169-179. D. épület IV/14

Telefon/Telefax: 186-0624 Telefon: 186-1593, 185-1356, 185-1366 Telefax: 185-2171

NEXT

COMPFAIR-ajánlat!

Az egyszerűtől

(AT 286/12-16, 1 megabájt RAM,
1,2 megabájtos hajlékonylemez-meghajtó,
40 megabájtos winchester, 14 inches egyszínű
monitor) **58 000 forint**

a legbonyolultabb hálózatiig

(NOVELL, VINES, UNIX),

a pénzügyi-főkönyvi rendszertől

(vásári akció)

49 000 forint

a komplex áruforgalmi rendszerig

a minőség megtartása mellett.

A NEXT-től a COMPFAIR-en is!!!

A pavilon 208/3

NEXT

NEXT Alkalmazástechnikai Kiszövetkezet
Központ, bemutatóterem: 1111 Budapest, Kende u. 3.
Telefon: 161-1622, 162-0409 Telefax: 185-1591

Agro-Industria

INNOVÁCIÓS KFT.

1051 Budapesti, Kaszáróúti u. 1-3.
Telefon: 180-5567, 180-5565, 180-5276
Telefax: 22-7337

ORSZÁGOS PC SZERVIZHÁLÓZAT!

IBM-kompatibilis PC-k, házi számítógépek szakszerű, gyors javítása! • Hálózatkiállítás, bővítések, illesztések, gépösszeszerelés. • Gyártók és forgalmazók garanciális kötelezettségeit átvállaljuk. • Színes televíziók és videomagnók javítása, valamint fénymásológépek és pénztárgépek szervizelése.

Bárhol az ország területén 48 órán belül megjelenünk a hiba elhárítására!

AGRO-INDUSTRIA ORSZÁGOS SZÁMÍTÓGÉP SZERVIZHÁLÓZAT

Videki szervizhálózat az alábbi városokban:

MISKOLC 3530, Sarolta u. 18.
Telefon: 06-46-44-048
DEBRECEN 4032,
Kosztolányi D. u. 19.
Telefon: 06-52-11-799

GYŐR 9024, Babits M. u. 8/B
Telefon: 06-96-24-843
SZEGED 6722, Moszkvai krt. 32.
Telefon: 06-62-25-448
SZÉKESFEHÉRVÁR 8000,
Jancsár u. 39
Telefon: 06-22-21-104

NAGYKANIZSA 8800,
Eötvös tér 21.
Telefon: 09-93-14-355
ZALAEGERSZEG 8900,
Bíró M. u. 14/A
Telefon: 06-92-13-789

Berendezéseink megbízható működése érdekében **LEGYEN AZ ÜGYFELÜNKI!**



COMPUTER

PERIFÉRIA

ULTRA Kft.

INDUL A VÁLLALKOZÁSA?

Ajánljuk Önnek
1, 2, 3 bejövő fővonalai
telefonrendszereinket.

**Már 24000 forinttól kaphatók,
1 év garanciával.**

INDUL A VÁLLALKOZÁSA!

1071 Budapest,
Péterdy u. 30.
Telefon:
122-3034,
121-3588

Telefax:
142-3308



Mire elérnék a Compaq rekordjait, a Compaq már továbblépett.

A legjobb első éves vállalat Amerikában. A legjobb második éves vállalat Amerikában. A Fortune Magazin 500-as listáján szerepel. Az amerikai ipar történetében leggyorsabban érte el az 1.000.000.000 USD forgalmat. Több mint 60 országban vannak dealerei. 9 hónap alatt dob piacra egy-egy új terméket. Szinte hihetetlen, hogy ezek egy vállalat eredményei. Pedig igaz.

Ez a COMPAQ.

Hogyan tudja ezt elérni egy cég, amely mindössze 9 éve alakult?

A COMPAQ a kezdetekkor magas követelményeket állított maga elé, és ettől a mai napig nem tért el. A legújabb technológiát úgy alkalmazza, hogy mindig azt tartja szem előtt: mi az, amit a felhasználók várnak tőle. Ennek érdekében minden esetben meghallgatja, és

figyelembe veszi a véleményüket. Szoros együttműködést folytat a hardver és szoftver gyártókkal. Követi az ipari szabványok fejlődését, és ezek keretei között éri el az egyre jobb minőséget és egyre nagyobb teljesítményt. Milyen tehát egy COMPAQ számítógép? Szinte legendás kompatibilitásával egyetlen számítógép sem veheti fel a versenyt.

A COMPAQ gépeken programok ezrei futnak minden módosítás nélkül. A COMPAQ fejlődését azzal méri, hogy milyen mértékben tudja felgyorsítani a technológiát anélkül, hogy Ön lemaradjon. A COMPAQ számítógépekre fejlődőképes technológiát telepíthet, amely teljesen kompatibilis minden korábban üzembe helyezett szoftver és hardver elemmel, illetve bővítéssel.

A COMPAQ tehát vigyáz az Ön beruházásai-

ra. Az ipari szabvány kártyaaljzatokon keresztül sok új kiegészítő funkcióval bővítheti rendszerét, így teljesen igényei szerint konfigurálhatja.

Ha Ön nem engedheti meg magának, hogy hibázzon, csak egy választása van: COMPAQ. Ezt igazolja, hogy a világon hosszú évek óta a Compaq felhasználói a legelégedettebbek, és a szakemberek a COMPAQ-nak ítélik a legjobb minőségnek járó elismerést.



COMPAQ

A COMPAQ hivatalos magyarországi dealerei:

Microsystem Rt.
1122 Budapest
Városmajor u. 74.
Tel: 156-5366

Montana Kft.
1054 Budapest
Steindl Imre u. 6.
Tel: 111-3035

Ring Kft.
1112 Budapest
Hegyalja u. 102.
Tel: 186-8020

Rolitron Rt.
1023 Budapest
Felhévizi u. 3-5.
Tel: 188-2329

Swisscad Kft.
1119 Budapest
Keveháza u. 15-17.
Tel: 186-9538

COMPAQ

a számítógépek királya

A számítógépek között
olyan magas rang,
amit csak keresztneven illik
szólítani

A vezetékneve egyébként:

SUMMATECHKözpont:
9023 Győr, Csaba utca 26.
Tel./fax: (96)19-331, 18-915Bemutatóterem:
9022 Győr, Molnár F. utca 3.
Tel.: (96)10-797

COMPAQ 91

10%-tól 30%
ig
Árkedvezmény!
A pavilon 306/6

COMPAQ 91

Nálunk az Ön órábère 200 000,- Ftis lehet, ha 5 percet szentel ajánlatunk elolvasására,
és máshol nem vásárol drágábban.**PÉLDÁUL:**

SUMMATECH AT 286-12 (1 MB RAM)	55.900,-
SUMMATECH AT 386-25 (1 MB RAM)	89.900,-
SUMMATECH AT 386-33 (1 MB RAM)	99.900,-
SUMMATECH AT 486-33 (2 MB RAM)	169.000,-

A fenti számítógépek árai a következő konfigurációban értendők:
1.2 MB Floppy drive, 40 MB AT-BUS Winchester, S/P port, Hercules
kompatibilis MGP kártya, Mono 14" monitor, 101 gombos billentyűzet.
(Az árak ÁFA nélkül értendők.)

BLISS FŐKÖNYV '92 software:

a pénztárkönyv-vezetéstől a teljeskörű kettős könyvelésig.
A program már 100 (azaz száz) Ft-tól megvásárolható!
Kiegészítő modulok féláron a COMPAIR ideje alatt!
Standunkon ("A" pavilon 306/6) folyamatos bemutatók.



COMPAIR 91

ÚJDONSÁGOK:

Tasztatúra-computer és
egy egészen kicsi számítógép.
(Az árát ki sem írjuk.)



COMPAIR 91

Egyéb irodatechnikai és telekommunikációs eszközök (telefonok, telefonközpontok,
telefaxok, fénymásolók és kalkulálók) valamint számítógép-perifériák egy helyről:

Központ: 9023, Győr, Csaba u. 26.

Tel./fax: (96) 19-331, 18-915

Bemutatóterem: 9022 Győr,
Molnár F. u. 3. Tel: (96) 10-797**SUMMATECH**

Kirendeltségek, képviseletek:

Nagykanizsa: (93) 14-012

Szeged: (62) 28-650

Veszprém: (80) 26-944

NOVOTRADE**SAMSUNG számítógép-monitorok
vizonteladóknak!**

Az alábbi monitorokat ajánljuk raktárról:

MA 2671 12 inches egyszínű monitor (papírfehér)	7 400 forint
MA 4675 14 inches egyszínű monitor (borostyán)	9 200 forint
ML 4671 14 inches egyszínű VGA monitor (papírfehér)	11 300 forint
CEA 4551 14 inches színes EGA monitor	25 700 forint
CT 4581 14 inches színes VGA syncmaster monitor (max. 800x600)	36 000 forint
CK 4646 14 inches CGA monitor	15 500 forint
MU 9511 20 inches egyszínű Dual Page monitor (1280x1024)	46 800 forint
+ vezérlő (512 kilobájtos, 4 szürke árnyalat)	33 000 forint

A feltüntetett árak a 25%-os áfa nélkül értendők!

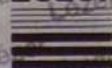
**A NOVOTRADE a SAMSUNG számítógép-monitorok
kizárólagos hazai forgalmazója.**

Érdeklődni lehet: Zala Viktor termékmenedzsernél
NOVOTRADE Rt., 1133 Budapest, Pannónia u. 59-61.
Telefon: 153-0022/398-as mellék Telefax: 111-1211
vagy a COMPAIR kiállításon, az A pavilon 213/18-as kiállítóhelyén.

MEGHÍVÓ

a
COMPAIR
kiállításra

BNV
A pavilon
301/1-es stand
október 15-19-ig

Lézer**Lézer Elektronik Kft.**

1037 Budapest, Laborc utca 2.
Telefon: 180-4698, 180-4674, 180-5675, 180-5676 (telefax)

SMP

Meghívjuk Önt és munkatársait a

COMPFAIR '91

Nemzetközi Számítástechnikai
Szakképzésre és Vásárra

1991. október 15-19. naponta 10-18 óra között
Budapesti Nemzetközi Vásárközpont
A pavilon 104-es számú stand

A kiállításon bemutatjuk az alábbi termékeinket:

- mágneses adathordozók,
- számítástechnikai tartozékok,
- számítógépek (DELL),
- szünetmentes áramforrások (EMERSON),
- hitelkártya-rendszerek (DATACARD),
- hordozható kézi számítógépek (IBS RADIX),
- beléptető rendszerek (CARDKEY),
- adathordozó tárolására tűzbiztos páncélszekrények (ROSENGREENS),
- éjszakai széfek (TANN),
- pénzsámláló (MUSASHI).

SMP Europa Ltd.,

SMP Számítástechnikai Kft., SMP PC-Szerviz Kft.

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

A CSEND HANGJAI már az irodákban is...

Canon

Bubble Jet nyomtatók

Canon BJ 10e 43.860,- Ft

- A4 méret, 100 cps, 360 dpi, 37 kB puffer
- letölthető fontkészletek több betűtípusra
- normál papírra és írásvetítő fóliára nyomtat
- a festékkazetta 700.000 karakter élettartamú
- mérete 310 x 216 x 48 mm, 1.8 kg
- akkumulátorral is működik

Canon BJ 300 84.320,- Ft

Canon BJ 330 96.100,- Ft

- 80/136 karakteres lapméret, 300 cps, 360 dpi
- normál papírra és írásvetítő fóliára nyomtat
- IBM Proprinter és EPSON LQ emulációk

Canon

Lézernyomtatók
reklámáron!

Canon LBP 4 95.000,- Ft

- percnként 4 lap, A4-B5 lapméret
- 50 lapos lapadagoló, boríték-adagolás
- 9 skálázható font, 15 CaPSL karakterkészlet
- 512 kB memória, mely 2.5 MB-ig bővíthető
- Centronics, RS-232, videó bemenetek
- mérete 350 x 405 x 204 mm, kb. 10 kg

Canon LBP 8 III 169.900,- Ft

EP-L tonerkészlet (HP és Canon típusokhoz) 8.050,- Ft

EP-S tonerkészlet 8.650,- Ft

Az árak nem tartalmazzák a forgalmi adót!

Megvásárolható, vagy megrendelhető bemutatótérünkben:

Budapest VI. ker., Andrássy út 15. Tel.: 122-2446

és a GALAX Kft. üzletében:

Budapest XI. ker., Bocskai út 54. Tel.: 166-7557

Trading Consultants

1061 Budapest, Andrássy út 15. Tel./Fax: 122-2446

ATINA

LATINA COMPUTERS & ELECTRONICS

KERESKEDELMIS ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.

TAJVANI-MAGYAR VEGYESVÁLLALAT

H-1089 Budapest VIII., Reguly Antal u. 8.

Telefon/Telefax: 36-1/133-1839 Telefax: 36-1/175-4342 Telex: 22-7077, 22-3125

**KÉRJÜK, KERESSEN FEL MINKET A COMPFAIR '91 IDEJE
ALATT, AZ F PAVILON 102/5-ÖS STANDJÁN!**

EGY FANTASZTIKUS AJÁNLAT!

AT 286 VGA-KIÉPÍTÉS

VISZONTELADÓI ÁR

75 000 forint + áfa

VÉGFELHASZNÁLÓI ÁR

82 000 forint + áfa

- 80286-16, 1 MB RAM
- MATE B/K (2s/1p/g/FDD-HDD)
- 1,2 MB-os FDD
- 40 MB-os HDD

- VGA kártya (1024x768)
- Baby-ház
- 101 gombos billentyűzet (membrán)
- VGA monitor (1024x768)

1 ÉV GARANCIA TELEPHELYÜNKÖN!

ALKATRÉSZAINK

Baby-ház	5 300 forint + áfa	AT-7364 szalagos kalkulátor	8 200 forint + áfa
minitorony	7 900 forint + áfa	AT-701 szalagos kalkulátor	5 100 forint + áfa
101 gombos billentyűzet (SMK)	2 800 forint + áfa	SD-920 12 számjegyes kalkulátor	990 forint + áfa
101 gombos billentyűzet (membrán)	2 300 forint + áfa	D-10 10 számjegyes kalkulátor	700 forint + áfa
HYUNDAI HDP-920 nyomtató (132 karakteres)	25 000 forint + áfa		

..ÉS MÉG SOK MÁSI!

LATINA INTERNATIONAL CO., LTD.

12FL., NO.152. SUNG CHIANG ROAD, TAIPEI, TAIWAN, R.O.C.

Nagy mennyiségű komplett számítógépek, számítógép-alkatrészek, monitorok, nyomtatók, Laptop, Novell szoftver, kalkulátorok állnak megrendelőink rendelkezésére budapesti vám-szabadterületi raktárunkból.

GYORS SZÁLLÍTÁS, BUDAPESTI SZERVIZ!

KÉRJÜK, MEGRENDELÉSEIKKEL KERESSENEK FEL BUDAPESTI IRODÁNKBAN!

(Kelvin Chin, Torontáli Ferenc, Udvari János)

Kereskedelmi szoftverek IBM PC-re KESZŐ!

Ismerjen meg bennünket!

Kínálatunkból:	Above DOS Utilities	12 000 forint
	Clipper 5.01 teljes	70 000 forint
	LAN Assist Plus	40 000 forint
	Norton Antivirus 1.5	15 000 forint
	Norton Antivirus 6.0	18 000 forint
	Norton Antivirus 6.0 Upgrade	11 000 forint
	PC Tools 7.0	16 000 forint
	PC Tools 7.0 Upgrade	10 000 forint
	PC Tools 7.0 + Antivirus	20 000 forint
	Turbo EMS 6.0	14 000 forint

Budapest, Székesfehérvár, Győr, Miskolc, Debrecen, Szolnok, Szeged, Pécs, Zalacszerzeg városában, illetve ezek 25 km sugarú körzetében vásárlóinknak kérésére 24 órán belül díjtalanul házhoz szállítjuk a listánkban található termékeket. Nem hiszi? Próbálja ki!

KESZŐ.

Személyesen Zuglóban (1145 Budapest), a Bácskai u. 3/B U/4. szám alatt találhat meg bennünket.
Telefon/Telefax: 252-9148

Tartsa Ön is az újat a nemzetközi PC-s világ pulzusán!

**TISZTELETTLETT MEGHÍVJUK ÖNT
a COMPFAIR '91 kiállításra!**

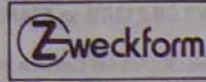


Iroda: Budapest II., Frankl Leó u. 26. I/3.
Postacím: 1325 Budapest, Pf. 168
Telefon: 116-2287, 116-9450
Telefax: 142-7453, 116-9450 Telex: 22-7842



MICOM ET MPA

MICALL



Tesztelek

Szeretettel várjuk az A pavilon 213/20-as standján!

A TRITON P.T.T. Rt.

az 1991. október 15–19. között tartandó
COMPFAIR-en
az elmúlt évekhez hasonlóan részt vesz
távközlési termékeivel.

ÚJ! ÚJ! a TRITON-nál ÚJ! ÚJ!

MANNESMANN TALLY NYOMTATÓK

Néhány COMPFAIR-ajánlat Európa legnagyobb
nyomtatógépgyártója több mint 30 modelljéből:

MT 81 – 80 oszlop, 130/28 jel/mp 13 950 forint
Opció: Commodore I/F is

MT 82 – 80 oszlop, 24 tűs, 160 jel/mp 37 800 forint
360x360 dpi, inkl. 1x lapadagoló

MT 131/9 – 136 oszlop, 250/125 jel/mp 47 150 forint
inkl. leporelló, egyes lap- és kártonkezelés

Opciók:

1x lapadagoló 10 400 forint kazetta 2 250 forint

2x lapadagoló 19 100 forint elülső lapbehúzó 2 490 forint

sorszám szerinti

lerakó 3 250 forint

98 970 forint

MT 904 lézernyomtató, 4 lap/perc

HP LaserJet Series IIP (PCL 4.5)

inkl. párhuzamos és soros interfész, 14 jelszám

Opció: PostScript is

Kérjük, tekintse meg a

MANNESMANN TALLY nyomtatóbemutatót,
az A pavilon 306/1-es standon!

SCO 
THE SANTA CRUZ OPERATION

UNIX™/XENIX™

rendszerek PC/AT számítógépeken.

SCO UNIX, Open Desktop™,

X Window rendszerek kialakítása,

DOS programok futtatása UNIX-környezetben.

Hálózatok kialakítása:

TCP/IP, NFS, LAN Manager

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

Ha SCO – akkor ARECO!

SZERETTEL VÁRJUK AZ ÉRDEKLŐDŐKET A COMPFAIR '91 KIÁLLÍTÁSON,
AZ A PAVILON 213/20-as STANDJÁN!



Budapest II., Frankel László utca 26.
Postacím: 1325 Budapest, Postafiók 168
Telefon: 116-9450, 116-2287
Telefax: 142-7453, 116-9450



INFORMATÉKA Kft.

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

Telefon: 132-2582, 131-1986

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



ALBACOMP Számítástechnikai Kiszervezet

Székesfehérvár, Hosszúsétány 4-6., Postafiók 161

Telefon: (22)15-414 Telefax: (22)27-532 Telex: 29-200

Vidéki boltjaink címe:

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

7624 PÉCS, Béri Balogh Ádám utca 3.

Az ALBACOMP

az **UP SELECT** gyártmányú
szünetmentes tápegységek kizárólagos
hazai forgalmazója.

Valamennyi általunk forgalmazott
tápegységre 1 év, az alkalmazott
akkumulátorokra 3 év garanciát biztosítunk.

Áraink:

USE 35	350 W-os kváziszinuszos	19 500 forint
USE 50	500 W-os kváziszinuszos	24 900 forint
UST 400	550 W-os kváziszinuszos	28 000 forint
3000 W-os online,	szinuszos	320 000 forint
5000 W-os online,	szinuszos	530 000 forint

Áthidalási idő átlag 10–15 perc
teljes terhelésnél,
meghibásodás garantáltan 2% alatt.

Teljes körű szerviz és alkatrészellátás!

NOVELL UPS monitorcsatlakozási lehetőség.

Viszonteladók és forgalmazók jelentkezését is
várjuk!

Az **UST 400** Magyarországon
a legnagyobb számban működő

szünetmentes tápegység,

az **UP SELECT** tápegységek

megbízhatóan működnek az egyszerű

PC-környezetben, NOVELL hálózatokban

és VAX/megamini-környezetben.

Több mint 10000 referencia!

Látogasson meg bennünket a **COMPFAIR '91**
kiállításon, az **F pavilon 205/1** standján.

- Ha kezelhetetlenül nagy hálózatát rendbe akarja tenni.....
- Ha sok kis hálózatot össze akar kötni.....
- Ha távoli számítógéppel akar kommunikálni.....
- Ha nyílt hálózatokhoz akar kapcsolódni.....
- Ha hálózatát egy központi helyről akarja menedzselni.....

..... használja a

3Com adatkommunikációs rendszereket

- 3Com tanuló **Bridge** helyi vagy távolsági
- 3 Com többprotokollos **Router** helyi vagy távolsági **TCP/IP, OSI, X.25, XNS**
- 3Com grafikus hálózatmenedzselő software **Hub, Bridge, Brouter, terminal sever** távoli menedzselés

Bemutatóterem: 1075 Budapest, Király u. 1/D. Tel: 122-1623 Fax: 122-5099

MŰSZERTECHNIKA

...azoknak akik komolyan gondolják!



NEM ÉRDEMES ÍGY(?) BELEBONYOLÓDNI

SZÁMÍTÓGÉP- HÁLÓZATOK

PRIMUS-NET
Ipari és Számítástechnikai Kft.
1119 Budapest, Nándorfejérvári út 22. fszt. 1.
Telefon/Telefax: 182-6501



Kanadai-Magyar Elektronikai Kft.
H-1149 Budapest, Angol u. 24/B
Telefon/Telefax: (36-1)183-2229

Kedvezményes áraink a COMP-FAIR ideje alatt történő vásárlásra, illetve előleggel történő megrendelésre vonatkoznak.

Minden érdeklődőt szeretettel várunk az A pavilon 306-os standján!

XELTEK

UNIPRO
univerzális
programozó

~~53900~~ 49 900 forint
4000 Ft megtakarítás

XELTEK

SUPERPRO
nyitott struktúrájú
univerzális programozó

~~84900~~ 79 900 forint
5000 Ft megtakarítás

ECAL

Univerzális
nyitott struktúrájú
fejlesztőrendszer

~~120000~~ 117 000 forint
6000 Ft megtakarítás

DEC és KOMPATIBILIS RENDSZEREK

A legolcsóbb áron

DEC EXABYTE
EMULEX CDC
FUJITSU DILOG
CMD M4 DATA

Teljes rendszerek és kiegészítések. Engedélyezettetés, installálás, javítás.



KERORG

2030 Erd. Kossuth L u 67
Telefon/Fax: (06) 23-45-664
Radiótelefon: (06) 60-10-400

BEKÉREZÉS

WINCHESTER CENTRUM KÖRT KFT

1119 Budapest, Fehérvári út 55.
Telefon: 161-1211, 186-5477
Telefax: 161-1211

- WINCHESTERJAVÍTÁS
- WINCHESTERÉRTÉKESÍTÉS
- ÚJ ÉS FELÚJÍTOTT WINCHESTEREK
- CSERÉLHETŐ WINCHESTEREK
- ADATMENTÉS (meghibásodott winchesterekről)
- PC-ÉRTÉKESÍTÉS, -JAVÍTÁS
- WINCHESTERVEZÉRLŐ KÁRTYÁK

WESTERN DIGITAL SERVICE - HUNGARY

AKCIÓ!

59900 + 9900 = 44900 forint

EZ NEM TÉVEDÉS, HANEM A

NOVOTRADE

ŐSZI MEGLEPETÉSE!

dBASE IV 1.1
angol nyelvű verzió
+
dBASE IV 1.1
magyar nyelvű verzió

44 900 forint

A dBASE IV EGYÉB VÁLTOZATAIRA IS
HASONLÓ SZENZÁCIÓS ÁRAT KÍNÁLUNK.

Bővebb felvilágosítás:

NOVOTRADE Rt.

Budapest XIII., Pannónia u. 59-61.
Telefon: 153-0022 • Telefax: 111-1211

ALR!

KÖZVETLEN GYÁRI KAPCSOLAT - BIZTOS GARANCIA

Tájékoztatjuk a számítástechnika iránt
érelklődőket, hogy
1991. szeptember 1-től az ALR kinevezte a
TRACOSA (Belgium) céget a
magyar, román, csehszlovák, szovjet piacokon
"Az Egyedüli Hivatalos Disztributorának"-nak.
(The Only One Authorised Distributor)

További felvilágosítás:

traco
Magyarország Kft.

1044 Budapest, Váci út 18/ ALR III. em. (Struktura Irodaház)
Telefon: 111-1023, 111-7651

A minőséget csak egyszer kell megfizetni.

KÖVETKEZŐ DESIGN

**Az emberek mindig a legjobbat keresik.
Mi ebben segítünk Önnek.**



LaserJet IIP	125 000 forint
LaserJet III	199 000 forint
ScanJet Plus scanner (A/4)	133 600 forint
Marstek kézi scannerek	
M-105 100-400 dpi, PaintBrush Plus software	14 900 forint
M-800 100-800 dpi, PaintBrush Plus software	28 500 forint
Marstek egerek	
M-22 250-1250 dpi	2 750 forint
M-93 420-2100 dpi, PaintBrush Plus software	6 500 forint
Sumo 600 megabájtosra cserélhető, újraírható optikaillemez-meghajtó	299 000 forint

**Kulcsrakész NOVELL és D-LINK hálózatok, a rendszertervtől az átadásig.
AppleTalk interface LaserJet IIP, IIP és III típusú nyomtatókhoz.
Laptop és notebook számítógépek ARCnet-Ethernet hálózatba kötéséhez Pocket
Lan adapterek NOVELL-, LanSmart-, UNIX- stb. meghajtókkal.
Az árak az áfát nem tartalmazzák.**

A garancia a HP termékekre még mindig 1 + 2 év!

Digital

**HEWLETT-PACKARD
HIVATALOS DEALER**

6723 Szeged, Csongrádi sgt. 83.

Telefon: (62)56-530,
24-720
56-913

Telefax: (62)56-765 Telex: 82-742

Bemutatóterem: 1027 Budapest II.,
Frankel Leó u. 9.

Telefon: (1)135-1507, rádiótelefon:
(60)187-83



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 disztribútora

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

NE DÖNTSÖN NÉLKÜLÜNK!



COMPUTER

PERIFÉRIA ULTRA Kft.

386SX-20 MHz NOTEBOOK 189 000 forint + áfa
2 MB RAM, 60 MB HDD, VGA (640x480) LCD

386SX-20 MHz NOTEBOOK 169 000 forint + áfa
2 MB RAM, 40 MB HDD, VGA (640x480) LCD

386SX-16 LAPTOP 124 800 forint + áfa
1 MB RAM, 40 MB HDD, VGA (640x480) LCD

286-12 LAPTOP 92 000 forint + áfa
1 MB RAM, 40 MB HDD, CGA (640x400) LCD

Termékeinkre 1 év garanciát vállalunk.

1071 Budapest,
Péterdy u. 30.

Telefon:
122-3034,
121-3588

Telefax:
142-3308

Member of the GETZ Corporation, USA
Budapest VIII., Gyulai Pál u. 13.
Telefon: 138-3519 Telefax: 118-2161, 118-6229

**SZOLID ÁRAK
KEDVEZMÉNYES KONSTRUKCIÓK**

HARDVERT AZ IC -TŐL!

XT M/B + 540 kB	6 500 forint	RS-232C 4 port	6 000 forint
AT 286-12 EMS	7 000 forint	RS-422C 4 port	9 900 forint
AT 286-16 EMS	7 500 forint	RS-232C 8 port	11 000 forint
AT 286-12 + 1 MB RAM	12 000 forint	IEEE-488 card	14 000 forint
AT 286-16 + 1 MB RAM	13 300 forint		
286-12 all in one (mono)	15 530 forint		
286-12 all in one VGA	25 000 forint		
AT 386SX-16	29 000 forint		
AT 386SX-20	35 000 forint		
AT 386-25	49 000 forint		
AT 386-25 + 1 MB RAM	55 000 forint		
AT 386-25 + 64 kB cache	58 000 forint		
AT 386-33 + 64 kB cache	76 000 forint		
AT 386-33 + 64 kB cache + 2 MB RAM	89 000 forint		
AT 486-25 + 128 kB cache + 4 MB RAM	150 000 forint		
AT 486-25 + 256 kB cache + 4 MB RAM	199 000 forint		
XT IDE	1 500 forint		
XT IDE + FDD (all type)	2 500 forint		
AT IDE + FDD	2 100 forint		
AT IDE + FDD + s/p	2 580 forint		
MCGP (dual sync)	1 400 forint		
VGA, 16 bites, 256 kB-os	4 900 forint		
VGA, 16 bites, 512 kB-os	7 500 forint		
VGA, 16 bites, 1 MB-os	9 900 forint		
VGA Paradox, 1 MB-os	11 000 forint		
FDD, 1.2 MB-os	6 200 forint		
FDD, 1.44 MB-os	6 100 forint		
HDD ST-157A/ST-351A/X	18 000 forint		
HDD ST-1102A	36 000 forint		
HDD ST-1142A	41 000 forint		
HDD ST-4182N	59 000 forint		
HDD ST-4350N	138 000 forint		
HDD Quantum 51 MB-os	25 000 forint		
HDD Quantum 105 MB-os	50 000 forint		
HDD Quantum 200 MB-os	99 000 forint		
ARCnet, 8 bites	4 200 forint		
ARCnet, 16 bites	7 200 forint		
WD8003	11 300 forint		
NE-1000	10 200 forint		
NE-2000	11 800 forint		
FAX-kártya	28 900 forint		
Nyomtatókábel	340 forint		
3.5 inches HDD-karret + csillag	340 forint		
256 kB-9 S/P	4 200 forint		
1 MB-9 S/P/S/M	4 256 forint		
44256 DIP	1 800 forint		
1 MB DIP	1 800 forint		
20 MHz-es	150 000 forint		
40 MHz-es	180 000 forint		
100 MHz-es	180 000 forint		
DIGITÁLIS MULTIMÉTEREK	2 800 forinttól		

Kiszolgálás raktárról. Áraink készletfogytására vonatkoznak, és az áfát nem tartalmazzák.

Graphisoft

Kettős szerepben



Szigeti András



Bojár Gábor

Bojár Gáborral, a cég elnökével és Szigeti Andrásal, az Apple-disztribúció főnökével az utóbbi esztendő tapasztalatairól beszélgettünk, de először a régmúlt-nak számító nyolcvanas évekbe tévedtünk.

— A tavaly szeptemberben az Apple-lel megkötött disztribútori szerződéstől keltezhető a magyarországi Apple-piac, vagy korábról?

B. G.: Hazánkban jóval előbb tűntek fel az Apple gépei: nálunk a szürke import mindig is virágzott. Piaci részesedés formájában nem lehetett kifejezni a csomagtartóban behozott Macintosh rendszerek elterjedtségét, de az Alma nem volt ismeretlen itthon. Ez számunkra előnyösnek bizonyult, mert nem olyan területen kellett megjelenünk, ahol maga a márkanev is ismeretlen. Hátrányos viszont még ma is az, hogy a szürke csatornák tovább működnek. Mi egy jól strukturált, kezelhető piacot szeretnénk felépíteni. Jó volna, ha minden vevőhöz megfelelő hardver- és szoftvertámogatással kerülnének el a gépek.

— Becslése szerint a Graphisoft disztribútori szerződése előtt hány Apple gép érkezett Magyarországra?

B. G.: Pár száz. Célunk az, hogy hazánkban is elérjük azt a piaci részesedést, amit az Apple elért Európában vagy a nagyvilágban. Az Apple 1990-es részesedése a világon 8 százalékos volt, az ideai remélhetőleg 12 lesz, és az 1992-est 15 százalékra tervezik. Ez persze egyáltalán, a részesedés országoként erősen ingadozik. Egyébként a növekedés elsősorban az olcsó gépek iránti kereslet fennállásának köszönhető.

Környezeti főlény

— Magyarországon mire használták a Macintoshokat?

B. G.: Szinte kizárólag DTP-re, néhány fejlesztésre, és nagyon kevesen álta-

lános irodatechnikai alkalmazásra. Ez elsősorban a gépek ára miatt alakult így, és csak másodsorban az inkompatibilitás miatt. Az utóbbi tíz év kereskedelempolitikája Magyarországon nem kedvezett az Apple-nek. Komplet számítógépek behozatalára sokáig nem adtak engedélyt, alkatrészenként lehetett csak importálni. Az összeszerelésre felépült egy külön üzletág. Az Apple gépekkel nem lehetett ezt megtenni. Így aztán nem csoda, hogy MS-DOS PC-alapú környezet alakult ki. Az Apple kultúra hiányára jellemző, hogy még ma is elhangzik az a kérdés, vajon a Macen is futnak-e a PC-re írt programok. Mégis optimisták vagyunk, mert az Apple forradalmian új, szoftverben, hardverben technológiai főlényt képvisel, és a magyar felhasználók szívesen váltanak új gépre.

— Miben nyilvánul meg ez a főlény?

B. G.: A gép már 1987-ben 32 bites volt. Az MS-DOS ma is kompatibilis azzal a rendszerrel, amit eredetileg 8 bite terveztek. A 8088-as processzorú gépre tervezett operációs rendszer továbbfejlesztései futnak ma is. Ez előnyös, hiszen hatalmas a szoftverbázis, ugyanakkor vitathatatlanul korlát is.

Sz. A.: A Macintosh rendszere a hardvertől az alkalmazásokig szerves egységet képez. A felhasználó más rendszereknél sokkal barátságosabb felhasználói felülettel találkozik. Független felmérések szerint a Macintosh rendszer használatának elsajátításához 40 százalékkal kevesebb idő kell, mint a DOS-alapú PC-k esetében, ezért a betanulás költségei sokkal kisebbek. Ma ez nálunk még nem annyira fontos szempont. A grafika és a hálózat is a Mac alapszolgáltatásai közé tartozik, ezt más számítógéprendszerek esetében külön hardvereszközök és szoftverek beszerzésével kell megoldani.

B. G.: Az Apple nem parancsokat, hanem közérthető grafikus szimbólumokat alkalmaz, amiből az is következik, hogy a gép kezeléséhez szükséges szakismeret egy kategóriával alacsonyabb, így sokkal szélesebb kör tud rajta dolgozni. A piacbővítésnek ez az egyetlen módja.

Egy esztendeje jelentették be a Graphisoft Kft. és az Apple képviselői Budapesten, hogy a nemzetközi hírű magyar szoftverfejlesztő cég kapta meg az Apple gépeinek disztribúciós jogát hazánkban. Azóta kettős szerepet játszik a Graphisoft: belefogott a hardverkereskedésbe, ugyanakkor folytatja programjai tökéletesítését és termékeinek értékesítését — leginkább külföldön.

Nem azzal kell teret nyerni, hogy gyorsabb processzort, nagyobb memóriát teszünk a gépbe, hanem az alkalmazók számára kell bővíteni. Az Apple erre tette a hangsúlyt.

Graphi-sztori

1982. Főállású munkatársakkal megalakul a Graphisoft Gmk. Első nagyobb megbízását a Paks Atomerőműtől kapja, egy csőhálózat-tervező programot kell előállítani. Ágota néven elkészül az első általános 3D-s tervezőprogram.

1983-84. Egy müncheni vásáron való sikeres részvétel után a cég felveszi a kapcsolatot az Apple-lel, amely támogatja a fejlesztést.

1984. Az Apple Lisára elkészül az ArchiCAD első változata.

1985. Megkezdődik a Graphisoft nagykereskedői világhálózatának kiépítése. Ma 27 országban van disztribútora.

Az Apple új gépén, a Macintoshon is megjelenik az ArchiCAD.

1986. A gmk mellett megalakul a kisszövetkezet is.

1987. Kapcsolatfelvétel az Apple-lel a magyarországi Apple disztribútori szerződés megkötésére. A tárgyalások megszakadnak a COCOM-előírások miatt.

1988. Megkezdődik a működését az első tisztán Graphisoft érdekeltségű külföldi vállalkozás, a Graphisoft GmbH.

1989. Megalakul a Graphisoft amerikai leányvállalata. Az ArchiCAD a Macintoshra írt építészprogramok közül Európában vezető részesedést szerez.

1990. Megalakul a Graphisoft Kft. Szeptemberben az Apple Európa és a Graphisoft közös sajtóközleményben jelentik be a disztribúciós szerződés megkötését.

1991. Az ArchiCAD összesen 7000 darabos eladásával a Macintoshra írt építészeti programok között vezető részesedést szerez Svájcban, ahol a topCAD a legnépszerűbb, a Graphisoft a második (az Autodesk után) a személyi számítógépen futó CAD-programok piacán.

Sz. A.: Az a sok ezer alkalmazás, amely a Macintoshra készült, egymással sokkal jobban kompatibilis, mint az MS-DOS-világ szoftverei. Ha valaki el-sajátította egy Mac programnak a kezelését, számára a második, a harmadik, többedik megtanulása már töredék időbe telik. Ebből következik, hogy átlagosan másfélszer annyi programot futtatnak a Macintosh-tulajdonosok, mint a DOS-világ felhasználói, és a programok egymással sokkal könnyebben kommunikálnak. Ez egyébként az Apple egységesített fejlesztői támogatásából ered.

B. G.: Optimisták vagyunk, mert tudjuk, hogy a magyar felhasználó általában technikailag képzettebb, mint egy átlagos nyugati alkalmazó. Az iparág újdonságai iránti érdeklődés is nagyobb itt. Nálunk többen olvassák a Számítástechnikát, mint a nyugati Computerworldöket. A magyar felhasználó ugyanakkor kevésbé konzervatív, kevésbé érdekli, hogy az 1980-ban megírt programmal kompatibilis-e az új, vagy nem. A technológiai többletért vállalja a korábbi eredményei átvitelével járó fáradságot.

Szoftveresre bízták a hardvert

— Miért választotta az Apple éppen a Graphisoftot?

B. G.: Az Apple számára világos volt, hogy a Graphisoft többszörösen érdekelt a Mac-kultúra elterjesztésében. Tulajdonképpen ezért választott minket, és nem nálunk sokkal nagyobb hardverterjesztői gyakorlattal bíró cégeket. Nem volt magától értetődő döntés szoftverfejlesztő cégre bízni a hardverárusítást — még a nyolcéves együttműködésünk ellenére sem. Mi nem abból akarunk hasznot húzni, hogy a gépeken keresztül egyenként 15-20 százalékot. Az Apple disztribúciótól azt várjuk, hogy használja fedezze a költségeket és a befektetések kamatait. Az igazi profitot számunkra a magyaror-

szági Apple-kultúra kifejlődése hozza majd. Szerencsére nincsenek gondjaink: az ArchiCAD-dal nagy üzletet csináltunk, 7000 darabot adtunk el az 5000 dolláros programból.

— *Hazánkban hány ArchiCAD és topCAD kelt el?*

B. G.: Nem sok. A Magyarországon eladott ArchiCAD-ek száma húsz-harminc közötti. Kevesebb, mint Görögországban. Az összes eladásainkhoz képest nagyon kevés, sok soha sem lesz, talán eléri egyszer az egy-kétszázat. Am ez a néhány száz magyar vevő nekünk sokkal, de sokkal fontosabb, mint ugyanennyi görög, portugál vagy olasz. Ők ugyanis itt vannak, részt vehetnek a fejlesztésben. Eddig ez közvetetten történt, földrajzilag és nyelviileg egyaránt távolabbról érkezett a felhasználói visszajelzés. A fejlett magyar piac segítségével tovább javíthatunk a programon. Számunkra nem az a fontos, hogy sok példányt adjunk el itthon, hanem az, hogy legyen száz profi felhasználónk, akik rendszeresen dolgoznak a programmal.

Fontos kérdés az utánpótlás. A Graphisoft állandóan fejlődik, létszámát illetően is. Folyamatosan veszünk fel fiatal programozókat, többnyire az egyetemről. Sokba kerül az, ha itt munkaidőben kell betanítani őket a Macintosh technológiára.

Az almáskertből is lopnak

A DOS-világban — különösen Európa hozzánk közelebb eső tájékain — nagy károkat okoz a szoftverkalózkodás. Az Apple a legutóbbi bostoni MacWorld Expón hadat üzent a kalózkodóknak (CW-SZT, 91/39., *Hadiüzenet*).

Bojár Gábor így látja az illegális másolás problémáját:

— Nekünk is sok gondot okozott a kalózkodás elleni védekezés. Az amerikai piacon való megjelenésünkkel nehézségeink voltak: európai fő piacainkon és általában Európában elfogadták az általunk alkalmazott hardverkulcsos védelmet. A kulcs védelmi struktúráját egyébként minden új verziónál cseréljük. Ennek ellenére feltörték programjainkat — nem olyan nagy baj ez, hiszen eddigi tapasztalataink szerint később mindenki kéri a legalizálást. Amnesztiát viszont soha sem hirdettünk, mert úgy látjuk, ez bátorítja a szoftverkalózkodókat. Amerikában a programokat jogi eszközökkel kell védeni. Ott ugyanis egy komoly felhasználó 64-tíz programmal dolgozik, és beleőrülne az állandó hardverkulcs-cserébe. Az Újvilágban jobban tisztelték a szerzői jogot. Sajnos az utóbbi időben romlanak az erkölcsek arafelé is: egyre több dealer üdvözi, hogy a termékünk védelemmel van ellátva. A szoftverkalózkodás problémáját akkor lehet majd véglegesen megoldani, ha a hardvergyártók is segítenek. Ha akad hardvergyártó, amely egy jó védelem-megoldással maga mellé állítja a szoftvereket, akkor a többi kénytelen lesz követni.

Nagyon fontos, hogy az egyetemi, netán a középiskolai oktatásba bekerüljön a Macintosh.

— *Az Apple az oktatási intézményeknek kedvezményt ad. Ez hazánkban is így van?*

Sz. A.: Természetesen. 30 százalék az engedmény a nagygépekre és 10 százalék a kisgépekre.

— *Egyetemistáknak is jár ez a kedvezmény? Vannak országok, ahol ők is engedményvel vehetnek Macintoshot.*

B. G.: Az Apple-től azt a tanácsot kaptuk, és ezt meg is fogadtuk, hogy egyelőre csak az intézményeknek adjunk árkedvezményt.

Fekete lyuk?

— *Egy szoftverfejlesztő cég számára fekete lyuk a hardverértékesítés. Ön is így látja?*

B. G.: Nem egészen. Valóban kockázatot vállaltunk, de visszatérek arra, hogy miként akarunk ebből pénzt csinálni. A Macintosh-világban rangot szerzett a magyar szoftver. Szeretnénk az innovatív magyar szoftverfejlesztői gárdát — amelynek egy része most munkanélküli — bevezetni az Apple világába. Ezzel sokkal nagyobb haszonra tehetünk szert, mint a gépek forgalmazásával.

— *Mikor indult be az Apple-eladás Magyarországon?*

Sz. A.: A tavaly szeptemberi szerződés aláírás után, november végén, december elején adtuk el az első gépeket. Hozzávetőleg háromszáz rendszert adtunk el eddig.

B. G.: Tehát ez alatt a fél év alatt az éves IBM-kompatibilis PC-eladások egy százalékát értük el. Nagy vitába keveredtünk az Apple-lal. Az volt a kérdés, hogy addig, amíg nincs meg a teljes mértékben lokalizált — magyarított — rendszer, addig ne is áruljunk gépet. Az árusítás megkezdésének késleltetése, elhalasztása viszont a szürke importnak kedvezett volna. Ezért kompromisszum született: árulhatunk, de nagy zajt ne csapjunk. Komolyabb kampányt csak a lokalizált rendszer megjelenésekor indíthatunk.

— *Mi okozta, hogy ilyen kevés gépet tudtak csak eladni?*

Sz. A.: Ez az eredmény megfelel az Apple elképzeléseinek és a mi előzetes elvárásainknak. Közben tovább folytatódott a szürke import. Sajnos nagyon kevés cég tekinti a legnagyobb értéknek a bizalmat, a hosszú távú kapcsolatot. Sokan választanak — csupán a kedvezőbb ár miatt — német vagy osztrák partnert.

Magyar Alma

— *Hány dealere van most a magyarországi Apple-nek?*

B. G.: A dealerek száma az eredeti héthez képest negyvel bővült (lásd CW-SZT, 91/31. *Táncrend II.*). Új viszonteladónk a ReMac Computer, amely a Desktop Reproductionra szakosodott, valamint a szegei EuroCal, a MultiMedia és a Benefit Kft., amely a CAD alkalmazások felé indult, továbbá az adatbázis-kezelő rendszerek megvalósítását vállaló MT Informatik. Az alacsony kategóriájú gépek megjelenéséhez kidolgozott új értékesítési politika módosítható, és valószínűleg módosítani is fogja a dealerhálózat összetételét. Ezeket a gépeket az eddigieknél

sokkal szélesebb körben kell árulni. Így módon az elvárások is alacsonyabbak lesznek.

— *Hol tart a honosítás ügye?*

Sz. A.: Pillanatnyilag teszteljük azt a rendszert, amelyet az Apple-lal kötött megállapodásunk szerint félig lokalizálhatunk. Ez 7.0-s elemekkel kiegészített 6.07-es rendszer lesz, 6.08 néven fog megjelenni. A billentyűzetet Írországból tesztelik. A magyar rendszert a három rendszerfont, valamint a Times, a Helvetica és a Courier egészíti ki. Az üzenetek teljes egészében, a kézikönyvek pedig kivonatosan kerülnek magyarításra. Az összes kézikönyv pedig a 7.0-s rendszerhez kerül majd a dobozokba. Ezenkívül az alkalmazások közül magyarított lesz a FileMaker, a Nisus — amely egy, a MacWrite-nál nagyobb tudású szövegszerkesztő —, a Letra DesignStudio és valamelyik táblázatkezelő.

— *Mikor jelenik meg a 7.0 magyarított változata?*

Sz. A.: Elkezdtük a munkát, a termék valószínűleg jövő tavaszra jelenik meg. Ez azonban a 7.01 lesz. A két rendszer között csak az a különbség, hogy a 7.01 az ősszel és tavasszal megjelenő új géptípusok kezelésére is alkalmas lesz.

Mac kontra Windows

— *Térjünk át a hardverről a szoftverre. Gondoltak-e arra, hogy a szoftvereiket átdolgozzák Windows környezetre is?*

B. G.: A piac — a külsőségekből ítélve

— úgy véli, hogy az Apple rendszere és a Windows azonos. Ez a Windows alatti fejlesztés mellett szólna, ellenérv viszont az, hogy már késő. Hatalmas késésben vagyunk. Amikor először megvizsgáltuk a Windowst, láttuk, hogy egyszerűen rossz, láttuk, hogy egyáltalán nem ugyanaz, min a Mac. A piac ezt sajnos nem így látja, so elvárja, hogy a Macintoshon sikeres programok PC-n is megjelenjenek. Amikor pedig kiderül, hogy nem készül ilyen termék, akkor az emberek úgy vélik, valami baj van. Az ArchiCAD nagy program, és mivel mi szigorúan betartottuk az Apple fejlesztési előírásait, ezért a forráskód más rendszerre nagyon nehezen adaptálható, csak a know-how-t lehetne áttenni a Windows környezetre. Ez viszont másfél éves fejlesztőmunkát igényelne. Ha már ma volna egy windowsos programunk, bizonyára könnyebb lenne. Nem biztos, hogy abból adnánk el többet, de lehet, hogy segítené a Macintosh-eladásokat.

— *Ön szerint mi a jövő platformja?*

B. G.: Most még nem lehet tudni, hogy mi lesz a következő sikeres platform. Az operációs rendszerrel illetően sem tudjuk, melyiké a jövő.

— *A Graphisoft szándékszik-e újabb termékekkel megjelenni a piacon?*

B. G.: Igen. A szolgáltatások körét kívánjuk bővíteni. Ezek a programok az ArchiCAD és a topCAD köré épülnek. Ilyen például az ArchiCAD-nél az épület körüli topológiai tervezőprogram, a topCAD-nél pedig a pénz- és értékpapír-hamisítást nehezítő mikrorajzolat-tervező szoftver. Új — a CAD-en kívüli — piacra azonban nem kívánunk betörni.

Mester Sándor, Révész Gábor



Digit MO
DIGITMODUL® Kft

Ismét valami új!

Az Önök igényeit figyelembe véve profilunkat a következő keresett termékekkel bővítettük:

- GOLDSTAR műholdvevő rendszerek,
- SHARP fénymásolók és azok tartozékai,
- MICROSOFT szoftverek

Természetesen...

Továbbra is rendelkezésükre állunk a személyi számítógépek, részegységek, kellekek és tartozékok egyedülállóan széles választékával, magas színvonalú szolgáltatásainkkal és kedvező árainkkal!

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

A csúcstechnológia hősei

A *Computerworld* díjat alapított a társadalmi szempontból legjelentősebb számítástechnikai fejlesztések elismerésére. A *Smithsonian-díjjal* azokat a vállalatokat jutalmazzák, amelyek számítógépes alkalmazásaikkal jobba teszik a világot. Az alábbiakban a díjra felterjesztett — de azzal nem jutalmazott —, kiemelkedő képességű rendszerek közül ismertetünk tizet.

Üzleti élet és ezzel kapcsolatos szolgáltatások

McGraw—Hill, Inc.

Számos példát sorolhatnánk arra, hogy olyan egyetemi jegyzetet kellett megvásárolnunk annak idején, amelyet aztán csak ritkán lapoztunk fel. Vagy épp ellenkezőleg: egy kijelölt cikkért egy egész könyvtárat kellett átkutatnunk. Aki átesett mindezen, bizonyára méltányolni fogja a McGraw—Hill Primis programját. Ezzel az egyes elektronikus kiadói rendszerrel ugyanis testre szabott tankönyvek készíthetők. A megrendelők maguk határozhatják meg, hogy egy kiadvány mely fejezeteit kéri, illetve mely szövegrészekre nem tartanak igényt. Ily módon az egyetemi oktatók a változó tanmenet ellenére is friss tananyaggal tudják ellátni hallgatóikat.

Egy 4 gigabájtos Adobe PostScript-alapú adatbázisból 1990 óta készítenek a Primisszel nyomtatott és bekötött „könyveket”, amelyek a McGraw—Hill és más kiadók anyagait tartalmazzák. Szakértők szerint az egyedi összeállítású jegyzetek sokkal jobban használhatók, mivel a lényegre koncentrálnak, ráadásul időt és pénzt takarítanak meg a hallgatóknak. Két különböző kiadványból összeszerkesztett 10 fejezetnyi szöveg például mindössze 15 dollárba kerül, szemben a két teljes tankönyvről (Amerikában) fizetendő 80 dollárral.

Létét a gyors átfutást lehetővé tevő, nagy sebességű PostScript-nyomtatók megjelenésének köszönheti a Primis. A kiadványok egy 92 oldal/perc teljesítményű Ektaprint 1392 Model 24 típusú lézernyomtatón készülnek. A Kodak által kifejlesztett adatbázis és szoftver a Sun UNIX-alapú, Sparc 4/390-es munkaállomásán fut.

Széles körű alkalmazását azonban még korlátozza néhány tényező. Az adatbázis még ma kevés anyagot tartalmaz a politikai tudományok, a marketing, a könyv-
vizsgálat, valamint a matematika területé-

ről, és az újságcikkekkel is csak keveset vettek még állományba. Egyelőre a rendszer nem képes feldolgozni a színes és a tónusos fényképeket, és nem tudni, hogy a szerzői jogokkal kapcsolatos bizonytalanságok nem riasztják-e el a szerzőket attól, hogy munkájukat mások ilyen módon is felhasználják.

Környezetvédelem, energia és mezőgazdaság

Island Institute

Egy harmadéves egyetemi hallgató feszülten figyeli a lakókörnyezetét ábrázoló képet egy számítógép képernyőjén. Hirten oldalba böki barátját, és felkiált: „Nézd csak, a 25-ös képpont az én házam!” Egy másik városban a Maine állam déli partvidékéről készült képeket tanulmányozza egy ökológus, a térségben található mocsaras területek pusztulásának okait kutatva. Mindketten műholdfelvételeket szemlélnek egy Apple Macintoshon, amelyen a Földrajzi Információs és Elemző Rendszer (angol rövidítése alapján GAIA) fut. A felhasználóbarát grafikus csatlóval ellátott szoftver ökológusok, kutatók és oktatók számára teszi lehetővé a műholdról érkező digitális adatok megtekintését és feldolgozását. Kifejlesztése a Maine állambeli Island Institute érdeme, amely intézet az államban található mintegy 3000 sziget ökológiai helyzetét kíséri figyelemmel.

A rendszer az amerikai és a francia műholdas szolgálatok által rendelkezésre bocsátott digitális adatokat használja. Segítségével a világ bármely részén levő, 4–40 000 négyzetkilométeres területek vizsgálhatók. Olyan folyamatok követhetők nyomon, mint a városok növekedése, az erdőirtás vagy a vadvízek pusztulása. A felhasználók felnagyíthatják a képeket, vektorgrafikákat helyezhetnek rájuk, amelyek például az országhatárokat vagy a folyók vízgyűjtő medencéjét ábrázolják, és az eltérő talajminőségű területekhez is különböző színeket rendelhetnek.

Mind ez ideig a műholdokról érkező digitális adatok csupán a kutatók szűk köré

számára voltak hozzáférhetőek, akik nagy- vagy miniszámítógépeiken mérlegeltek, bonyolult programokat futtattak. A GAIA-nak köszönhetően az egyszerű halandók is részesülhetnek az „égi áldásból”. A kutatótársadalom lelkesen fogadta az első olyan programot, amelynél — állításuk szerint — nem tart évekig pusztán annak a megértése, hogy a képek miképpen kezelhetők, elemezhetők. Az Apple már hat amerikai oktatási intézménynek adományozott Macintoshokat, hogy azok a GAIA programot népszerűsítse, felhívassák hallgatóik figyelmét az egyre súlyosbodó környezeti károkról.

Az egyébként 1500 dollárba kerülő szoftvert nem nyereségérdekelt intézmények körülbelül 500 dollárért vásárolhatják meg.

Oktatás és tudományos élet

Texasi Egyetem

Bár a régi szólás szerint a szerelem körül forog a világ, *Christopher Scotese* számára egy Macintosh is elegendő volt földgolyónk mozgásba lendítéséhez.

Scotese Terra Mobilis (Mozgó Föld) nevű szoftvere a Föld tektonikus táblái-

nak az elmúlt 600 millió év során bekövetkezett elmozdulásait szemlélteti. Az Egyesült Államok-szerte számos egyetemen és intézetben oktatási és kutatási eszközként használt program mozgó modellek és térképek segítségével ábrázolja bolygónk állandóan változó természetét. Hagyományos térképekkel és ábrákkal ezt képtelenség lenne bemutatni. A program folyamatos fejlesztését egy kutatócsoport, a Paleomap Project szponzorálja, melynek célja a Föld geológiájának, klímájának, óceánjainak, valamint tektonikus tábláinak fejlődését leíró digitális atlasz összeállítása.

Számos formában létezik a Terra Mobilis, a nagygepekre írt, fekete-fehér verziótól kezdve a legújabb, minden részletre kiterjedő árnyékolású, háromdimenziós, színes változatig. Macintoshon 1986 óta fut, és elkészült már a UNIX-alapú verzió mintapéldánya is.

Pénzügyek, biztosítás és ingatlanforgalmazás

**Niagara Fire Insurance Co.
— Continental Canada Insurance**

Gyenge jövedelmezősége miatt személyi biztosítási részlegének bezárását fontolgatta 1986-ban a New York-i Continental biztosítótársaság kanadai leányvállalata, a Continental Canada Insurance. A kézi információfeldolgozási módszerekkel való szakítás azonban egy 55 százalékkal kisebb rezsiköltségű, ámde 30 százalékkal több nyereséget termelő vállalat eredményezett, amelynek kárfelelőri 6-10-szer annyi ügyet intéznek el, mint más cégeknek dolgozó társaik.

Az IBM nagygéppel és egyszerű terminálokkal felszerelt Continental Canada ügynökei régebben csak ritkán vették igénybe a számítógépek szolgáltatásait. Az új részleg, a Niagara Fire Insurance megalapításakor egy Sun munkaállomásokra épülő adatfeldolgozó rendszert építettek ki. Üzembe állítottak egy szakértő rendszert is, amely a döntéshozó munkáját teszi sokkal hatékonyabbá.

Két év alatt, miközben egymillió dollárt áldoztak a korszerűsítésre, a Niagara Fire alaposan karcsúsította is szervezetét: az ügynökök számát 750-ről 150-re, a kiegészítő személyzet létszámát 140-ről 30-ra csökkenthette. Az irodákba telepített számítógépek segítségével immár a 150 ügynök végzi el a papírmunka nagy részét.

Számottevően lerövidült az új szerződések jóváhagyásának ideje. A cég mind a 11 kárfelelvője Sun munkaállomáson dolgozik, így naponta betöltheti az ügynököktől kapott friss adatokat. A szakértő rendszert annak eldöntésére használják, hogy a szerződések közül melyik nem kecskegát nyereséggel. Tapasztalataikat, döntésüket késedelem nélkül közlik az ügynökökkel, hogy azok a jövőben sokkal hatékonyabban tudják megítélni a jövedelmezőséget.

Kormányhivatalok és intézmények

Arkansas Állam Egészségügyi Minisztériuma

Minden hónapban több mint 60 000 nő és gyermek étkezéséhez járul hozzá az arkansasi egészségügyi minisztérium. Az

2. rész

akeió lebonyolítására létrehozott szervezet, a WIC számára mindez rengeteg papírmunkával jár. Korábban manuális ügyintézés folyt: a WIC egészségügyi szakemberei lejegyezték a kérelmező nevét, címét, valamint azt, hogy milyen élelmiszerekre tart igényt, és az információt postán továbbították a minisztériumba. Itt személyi adataik alapján a terhes nőktől az öt éves gyermekekig terjedő öt kategóriá válmelyikébe sorolták a kérelmezőket, majd a WIC-irodáknak kiállították számukra az élelmiszerjegyeket. A folyamat nemritkán két hónapig eltartott.

Egy számítógépes hálózatnak köszönhetően — melynek telepítése 1989-ben kezdődött, és nemrégiben fejeződött be — mára jelentősen lerövidült a kérelmek feldolgozásának ideje. A kérvényező adatait a minisztérium Wang munkálműsai táplálják be, amelyek egy nagyobb, Wang VS 7310-es géphez, valamint a VS 10100-es adatbázisához kapcsolódnak. Őt percbe sem telik, és a rendszer kinyomtatja a megfelelő élelmiszerjegyeket, attól függően, hogy gyermek, terhes nő vagy szoptató anya számára igényelték-e őket. A hálózat Arkansas állam mind a 111 WIC-rendelőintézetét magában foglalja.

Gyártás

USS Service Center

1987-ben a pittsburghi székhelyű ipari cég, a USS Service Center számos gyárának mindegyikében külön számítógépes rendszer működött, a helyi igényeknek legjobban megfelelő szoftverekkel és folyamati irányítási módszerekkel. A kisebb járulékos költséggel termelő külföldi acélgyártók és a hazai kislizemkek szorításában a cég kénytelen volt módosítani információs stratégiáját. Nem volt ugyanis értelme annak, hogy ugyanazt a problémát minden helyen másképpen oldják meg.

Három év alatt a USS egységes számítógépes irányításra tért át, kiválogatva és átveve a korábban alkalmazott különféle rendszerekből a leghatékonyabb elemeket. Az átszervezéssel a munkabérek és az üzemeltetési költségek terén 12 millió dollárt sikerült megtakarítaniuk.

Két IBM 3090-es nagygépre és az ezeket támogató Enterprise System/9000-esre épül a vállalat egységesített információs rendszere. Az intelligensnek éppen nem nevezhető eredeti terminálok helyi hálózatokba kötött munkaadókkal helyettesítették. Mielőtt teljes egészében megtörtént a hardvercseré, a fontosabb üzemeltetési és pénzügyi alkalmazási programokat is korszerűsítették, és vállalat-szerte rendszerbe állították. Arra törekedtek, hogy az egyes üzemek számítógépes környezetében minél több legyen a közös elem. Ha úgy ítélték meg, hogy valamelyik gyárukban bevált egy újítás, azt az új rendszerbe integrálták.

Az eredmény egy folyamatosan továbbfejleszthető, összefüggő információs rendszer, amely biztosítja az USS számára versenyképességének megőrzését.

Médiák, művészetek és szórakoztatás

11. Ázsiai Játékok

Habár a kínai kormány hagyományosan retteg attól, hogy magára vonja a nemzetközi tömegtájékoztatók figyelmét,

a tavaly ősszel Pekingben megrendezett 11. Ázsiai Játékokra érkező tudósítók kiszolgálására nagyméretű információs hálózatot hozott létre.

A méreteit tekintve csupán az olimpiai játékok által túlszárnyalt sportesemény számítógépes rendszerének tervezésével és kivitelezésével a Beijing Information Processing céget bízta meg Peking városa. A projekt összehozta Keletet a Nyugattal: nyugati gyártmányú nagyszámítógépekhez bérelt vonalakon több mint 700 kínai személyi számítógép kapcsolódott. Az Ázsiai Játékok rendezői osztott környezetet mellett döntöttek, első ízben szakítva a nemzetközi sporteseményeknél megszokott központosított információs rendszerrel. Az adatbázisokat és az alkalmazói szoftvereket futtató nagygépekhez nem a csak adatkezelésre és megjelenítésre használható terminálok, hanem intelligens munkaadóként működő PC-k csatlakoztak, amelyek tehermentesítették a központi gépeket, és jelentősen lecsökkentették a válaszadási időt.

A játékok két hete alatt a Straus Computer XA 2000-es folyamatosan üzemelő rendszere — melyeken a Beijing Information Processing szoftvere futott — gyűjtötték össze a PC-kbe betáplált eredményeket. A gépeket városszerte a stadionokban, a verseny pályák és úszómedencék mellett helyezték el. A már a helyszínen rendezett és tárolt adatokhoz személyi számítógépek segítségével férhettek hozzá a rendezők, a sportolók és a nézők, angol és kínai nyelven. Turisztikai és sportolók kapcsolatos bővebb információkat is lehetett hívni az adatbázisból. A helyi és nemzetközi hírszolgálatok a Xinhua Hírügynökségen keresztül szintén megkapták a versenyeredményeket.

Orvostudomány

Techmedica, Inc.

Egyedi kialakítású mesterséges csontok és ízületek tervezésével és készítésével foglalkozik a kaliforniai Techmedica, olyan páciensek részére, akik szerzetébeke valamilyen okból nem építhetők be az előre gyártott protézisek. Az 1981-ben alapított cég eddig több mint 10 000 mérték utáni protézist gyártott olyan, UNIX-alapú Sun munkaadókon futó CAD/CAM szoftver segítségével, amelyet a kereskedelemben kapható és saját fejlesztésű programokból gyártak össze. A tervezési folyamat igen kifinomult orvosi képfeldolgozó technológiára, a számítógépes tomográfiára, valamint csontszerkezetmodellezésre épül. A szoftver a rögzített képek alapján pontos tervrajzot készít. Orvosok és mémók konzultációja után a tervkódot a Techmedica szerszámgepihez továbbítják, amelyek elkészítik a kívánt eszközt.

Az évek során kétszázról egy-két emberóra csökkentették a tervezési időt. A gyorsaság pedig életbevágóan fontos. Ha régebben valakinek a lábszárcsontjában rökös daganatot fedeztek fel, nem lehetett elkerülni az amputációt. Ma két-három nap alatt elkészül a szükséges protézis, így sokkal jobban megőrizhető a beteg járóképessége. Embereleket is mentettek már meg a Techmedica eszközeivel. Igen ritka rendellenességgel, bordák nélkül született csecsemő mellkasába például olyan, a cég által kifejlesztett műbordákat ültettek, amelyek a gyermek növekedésével együtt táguznak.

Nem csupán emberekre korlátozódik a méretre szabott protézisek alkalmazása.



Amikor a calgari állatkert egyik védett havasi leopárdja csípőizületék hiányában nem tudott párnálni, az állatorvosok a Techmedicához fordultak segítségért. Az eredmény: hat aranyos leopárdkölyök.

Természettudományok

Project Center for Supercomputing

A koromban is megtalálható az a nemrégiben felfedezett molekula, amely a tudósok szerint szobahőmérsékleten, ellenállás (és így hőtermelés) nélkül vezeti az elektromos áramot. Korábban csupán az abszolút nulla fok körüli hőmérsékleten lehűtött anyagok esetében tapasztaltak szupravezetést. Gondoljunk csak a felfedezésben rejlő lehetőségekre: nagy sebességű, mágneses erőterrel hajtott vonatok, vagy olyan számítógépek, amelyek üzemeltetéséhez nincs szükség klímaberendezésre.

Ennek a hat atomból álló, futball-labda alakú szénmolekulának a tavalyi felfedezése nem lett volna lehetséges Jan Almhof és Hans Luthi munkássága nélkül. A zürichi Szuperszámítógép-alkalmazási Kutatóközpont (Project Center for Supercomputing) két munkatársa a rendkívül számításiigényes feladatok megoldására az eddigieknél gyorsabb, olcsóbb és a szuperszámítógépek képességeit jobban kihasználó módszert dolgoztak ki.

A közel gigabájtnyi méretű számítási problémák hagyományos eljárással történő feldolgozásakor a szuperszámítógépek egy bizonyos elv alapján darabolják fel az adatokat, későbbi felhasználásra kimentve a részeredményeket. Mivel tevékenységük állandóan fel kell függesztenniük annak érdekében, hogy az átmenetileg tárolt adatokat betöltsék, a folyamat rendkívül lassul. Így legfeljebb 10 atomot tartalmazó molekulák modellezhetőek, ami a legtöbb folyadékot és szilárd anyagot kizárja a vizsgálódásból. A teljes számokkal dolgozó új algoritmus kiküszöböli a holtidőket, ezért tetszőleges számú, hálózatba kötött szuperszámítógép összes processzorát lehet használni. A régi módszer egyetlen gépnek is csupán néhány CPU-ját tudta bevinni a munkába. A sebességnövekedés tekintélyes: egy számítási feladat, amelynek végrehajtása korábban napokat vett igénybe, most lefut az alatt az idő alatt, amíg a programozók ebédelnek.

Számus tudományág megoldatlan problémáira deríthet fényt a hét Cray szuper-

számítógépből álló hálózatban, 10 éven keresztül tökéletesített eljárás, mivel gigabájtnyi, sőt terabájtos nagyságrendű számítások elvégzésére nyújt lehetőséget. A gyógyszergyárak például képesek lesznek modellezni a csupán elméletben létező új gyógyszerek hatásmechanizmusát.

Közlekedés

Siemens Automotive

Húsz éven belül valószínűleg egyetlen gépkocsivezető sem fogja nélkülözni Siemens automotive által kifejlesztett Ali Scout valamely változatának szolgáltatásait. Ez a valós idejű, párbeszédes közlekedésirányító és útvonal-tanácsadó információs rendszer közli a vezetővel, hogy mely útvonalon érhetik el úticéljukat a leggyorsabban, a legbiztonságosabban és a legkevesebb üzemanyag felhasználásával. A járművekbe szerelt kisméretű, mikroprocesszor-alapú fedélzeti egységek infravörös fény útján kommunikálnak az utak mentén elhelyezett hírközlő állomásokkal, illetve ezeken keresztül a központi forgalomirányító számítógéppel.

Óriási jelentőségű újításról van szó, melynek elterjedése számos haszonnal járhat. A mérgező anyagokat szállító járművek esetében mód nyílik a sűrűn lakott területek és a veszélyes útszakaszok elkerülésére. Számottevően csökkenthető a zsúfoltság, ez pedig kisebb légszennyezéssel jár.

Egy nemrégiben közzétett tanulmány szerint az Ali-Scout fokozatos bevezetése az Egyesült Államokban 1995-ig 8–15 százalékkal csökkentené a kipufogógázok mennyiségét, az elkövetkező húsz évben pedig mintegy 270 000 tonnával kevesebb ártalmas vegyszer jutna a levegőbe. Ráadásul a zsúfoltságból és a gyorshajtasból eredő balesetek számának csökkenése miatt évente körülbelül 11 000-rel kevesebb ember vesztené életét.

Egyedül az üzemanyag-megtakarítás is bőven fedezné a fedélzeti egység megközelítőleg 500 dolláros árát. Formalmi torlódások következtében az Egyesült Államokban évente közel 8 milliárd liter benzint megy veszendőbe, és az előrelézéses évi 42 milliárd litert jósolnak az ezredfordulóra.

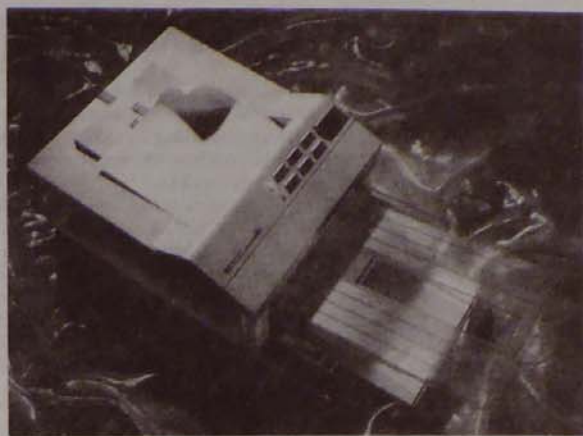
Eddig csupán egyetlen probléma merült fel a rendszerrel kapcsolatban: az Ali-Scoutot tesztelő berlini gépkocsivezetők kétségbeestek, amikor a próbatűz befejezésekor visszakértek tőlük az autójukba szerelt berendezést. (Computerworld)

Fegyverhordozó teljes vértetben

A személyi számítógépek Sancho Panzájának becézik sokan a HP LaserJet IIP-t. Ez az 1295 dollár katalógusú, mokány kis masina (amelyhez a kiskereskedelemben szerencsés esetben 800 dollár körüli áron is hozzá lehet jutni) élesen metszett szövegeket és rajzokat állít elő, úgy, hogy közben kényelmesen elfér az íróasztalunkon.

Most új, az eddigieknél is magasabb szintre emelte a Hewlett-Packard a „házi” nyomtatás minőségét. A LaserJet IIP nem foglal el nagyobb helyet, mint a IIP, de szolgáltatásokban sokkal többet nyújt. Gyorsabb a processzora, kétszer annyi az alapkiépítéshez járó RAM-kapacitás és hozzájutunk a LaserJet III teljes betűméretezési lehetőségéhez is — a IIP-nél mindössze 300 dollárral magasabb árárt.

Nyolc oldal/perc teljesítményű bátyjához hasonlóan a 4 ppm-s IIP-t is felruházták a HP PCL 5 nyomtatóleíró nyelvvel és az Intellifont nyomtatási rendszerrel. Egészen 999 pontig méretezhetjük a betűket, elforgathatjuk a szövegeket és grafikákat, megjeleníthetjük a szürke finomabb árnyalatait, és olyan különleges hatásokat is kialakíthatunk, mint például a fordított (fekete alapon fehér) nyomtatási kép. Ugyancsak el-



A HP LaserJet IIP kívülről ugyanúgy fest, mint a IIP, de egy LaserJet III-mal is versenyre kel

vezhetjük a HP úgynevezett Resolution Enhancement (felbontásjavító) technológiájának előnyeit, amelynek révén megszabadulhatunk a szövegek és görbék vonalszéleinek recéitől (bár a bittérképes grafikákra ez a technológia csekély hatással van).

Elődjének álomszuszezségán is igyekszik javítani a IIP. Noha ugyanazt az íróművet használja, mint a IIP, csaknem 30 százalékkal gyorsabb, köszönhetően 16 meghaztalt processzorának, 1 megabájt szabvány RAM-jának (amely 5 megabájt bővíthető), valamint szuper gyors párhuzamos ki- és bemenetnek, amely 55 kilobájt adatot fogad másodpercenként. (Csak összehasonlításképpen: a IIP másodpercenként

10 kilobájt fogadására képes.) Még tovább lehet fokozni a teljesítményt, ha a vektorgrafikákat olyan programokból nyomtatjuk ki, mint például a Harvard Graphics és a Freelance, amelyek támogatják a IIP továbbfejlesztett HP-GL/2 nyelvét.

Sajnos rokonainak hiányosságai is osztozik a IIP. Hasonlóan a LaserJet III-hoz, csupán két méretezhető betűfajta tartalmaz a CG Times és az Univers típusokat), mégpedig négy stílusban; ha ezeknél nagyobb választékra van szükségünk, betűkizetéseket vagy szoftverbetűcsomagokat kell beszerezni. Ugyancsak minimális alapszolgáltatást adnak a papírkezelés terén: a papíradagoló mindössze 70 oldalt tárol, és a 250 lapos tárolóért további 195 dollárt kell kifizetnünk.

Szerencsére a IIP megvásárlása nem jelenti egyszersmind azt is, hogy a korábbi típusokhoz beszerzett kiegészítőket ki kell dobnunk. A nyomtató használtni tudja a IIP vagy a III RAM-kártyáit és betűkizetéseit (beleértve a PostScript kezelteteket), valamint a IIP papírtartóját és festékkizetéseit. Ha alkalmazásunkban nincs IIP meghajtó, ne keseredjünk el: helyezzük üzembe a programot a IIP típusra, és így is hozzáférhetünk minden IIP szolgáltatáshoz.

Összegzésképp annyit megállapíthatunk, hogy a IIP-t nem nagyteljesítményű terhelésre vagy bonyolult dokumentumok előállítására tervezték, de méretezhető betű, gyorsasága és tiszta betűképe révén részleg mindazon felhasználók bizalmára, akik konkrét asztali lézernyomtatót keresnek. Noha a HP továbbra is piacon tartja a IIP-t, sőt összel egy PCL 5 kizetést is kibocsát hozzá, nem kétséges, a IIP megéri a plusz kiadást.

Pillanattfelvétel

HP LaserJet IIP

A HP legújabb személyi lézernyomtatója elődjéhez, a IIP-hez hasonlóan kicsi és viszonylag olcsó, de rendelkezik a LaserJet III betűcsomag- és grafikakezelő képességeivel.

Legfontosabb vonások:

- Kis helyfoglalás
 - Felbontásjavító technológia a simább, élesebb metszésű szövegek és görbék nyomtatásához
 - PCL 5 nyelv a betű méretezéséhez, a szöveg elforgatásához és különleges hatások eléréséhez
 - 16 meghaztalt processzor, valamint gyors, párhuzamos ki- és bemenet.
 - 1 megabájt RAM és 8 (2x4) méretezhető betűkép
- Gyártó: Hewlett-Packard, 19310 Pruvidge Ave., Cupertino, CA 95014, USA.
Ára: 1595 dollár

GIS · TÉRINFORMATIKA ÚJ GENERÁCIÓ · GREEN LINE

KOMPLETT VÁROSIRÁNYÍTÁS

- teleknyilvántartás
- közművek
- közlekedés
- épület-, építmény-, lakásnyilvántartás
- környezetvédelem

INTEGRÁLT KÖZMŰRENDSZEREK GÁZ · VÍZ · ELEKTROMOS · CSATORNA · TÁVKÖZLÉS

- Műszaki nyilvántartás
- digitális térkép
 - műszaki rajzok
 - hossz- és keresztmetszvények
 - fogyasztók
 - meghibásodások
- Állészköz-nyilvántartás
- hálózati szimuláció
 - havi-modellzés
 - helyszíni javítás támogatása

Nagyerejű adatbázis-kezelés
Felhasználóbarát, ablakorientált
Nyitott adatszerkezet
Hálózati működés

Mi sikerre visszük az Ön elképzelését!



GEOVIEW SYSTEMS Kft.
1132 Budapest, Victor H. u. 32.
Telefon: 149-5086
129-7487
Telefax: 129-7487

A COMFAIR '91 kiállításon,
az A épület 113/4-es standon
1991. október 15-19-ig.

HálátLAN 7.0

Hamarosan a zsebükbe kell nyúlniuk a hálózati felügyelőknek, ha LAN-jukat a System 7.0-val kompatibilissá akarják tenni. Számos rendszergazda jelenleg is nagy gondban van, hiszen a Novell NetWare és a Sitka Tops LAN korábbi változatai nem teljesen kompatibilisak a System 7.0-val.

A NetWare 2.15 felhasználói a System 7.0 alias lehetőségénél és a lezárt állományoknál felmerülő problémákra panaszkodnak. Az alias segítségével a Mac-felhasználók állományokat nyithatnak meg és adatokat érhetnek el a hálózaton keresztül anélkül, hogy tudnák az állomány pontos helyét.

Azok a NetWare 2.15-felhasználók, akik a Macintosh VAP-ját (érték-növelő feldolgozás) futtatják, hálózaton keresztül nem tudják alkalmazni az alias lehetőséget. Másoknak az állományok lezárásával volt gondjuk, hiszen a System 6.x által lezárt állományok a 7.0 felhasználói számára a NetWare 2.15-ön keresztül lezáratlannak tűnnek.

Az International Business Software's Data Club virtuális serverének felhasználói szintén hasonló hibát találtak a rendszer alias lehetőségében. Továbbá képtelenek voltak a hálózaton keresztül más Mac-állományokat megosztani, habár a System 7.0 beépített állománymegosztással dicsekszik.

A Sitka képviselői szerint a cég MacTops hálózatát nem is lehet helyesen telepíteni a rendszer alatt. A Sitka és az IBS az új rendszerrel kompatibilis program kiadását tervezi.

A hálózatok hasonlítani az asztali alkalmazásokra, mivel ezeket is fel kell újítani, hogy kompatibilisak legyenek a desktop operációs rendszerek új változataival — véli Steve Nelson, a Novell Macintosh termékosztályának kereskedelmi igazgatója.

Robert Wahnoutka, az AppleTalk termékmenedzsere szerint néhány esetben éppen az incompatibilitás az oka annak, hogy a LAN-forgalmazók nem az AppleTalk és a Filling Protocol legújabb változatát használják.

DEC hálózati nyomtató

Lényeges akadályt távolított el a hatékony hálózati nyomtatás útjából a Digital Equipment: a nyomtatócsatlót. Új hálózati nyomtatóját, a 20 oldal/perc teljesítményű Turbo PrintServer 20 Network Printert úgy tervezték, hogy havonta akár 70 ezer oldal kinyomtatására is alkalmas legyen. A berendezés a lapok mindkét oldalára tud nyomtatni.

A rendkívüli teljesítményű titka a nyomtatóba beépített hálózati intelligenciában, valamint a TCP/IP, illetve DECnet csatlók használatában rejlik. Mindkét hálózati protokoll sokkal nagyobb sávszélességet biztosít, mint a szabványos párhuzamos vagy soros ki- és bemenetek, és ez lényegesen megnöveli az oldalírások és karakter sorok átvitelének sebességét. A beépített intelligencia adatkapcsolatot tart az íróművel, ezáltal felgyorsítja a nyomtatás folyamatát.

Tartalmazza a nyomtató a PostScriptet, továbbá több fordítót a különféle nyomtatók emulációjához. A gép használható UNIX, ULTRIX és VAX/VMS hálózatban, de támogatja a DECnet és TCP/IP Ethernet hálózatokat is. A DEC Pathwork hálózati szoftvere a DOS, OS/2 és Mac operációs rendszerek alatt egyaránt fut. Ára 19 495 dollár — ez az összeg a kliens- és erőforrásgépek kiszolgálásához szükséges DECnet és TCP/IP jogokat is magában foglalja.

Nemzetközi szervezet az adatbiztonságért

Biztonsági szakértők csoportja egy olyan nemzetközi testület létrehozásán fáradozik, amely a számítógépes és hálózati biztonsági szabványok fejlesztését és alkalmazását koordinálná.

Az International Information Security Foundation (IISF) az Egyesült Államokban és más országokban működő hálózati és rendszerbiztonsági csoportokkal összehangoltan működne olyan szabványok kialakításában, amelyeket a gyártók beépíthetnének számítógépeikbe és kommunikációs termékeikbe.

Központi adatbankot hoznának létre a számítógépes bűntettek és vírusok nyilvántartására, és gyorssegélyszolgálatot

tartanának fenn, amely biztonsági ügyekben szaktanácsokkal segítené a felhasználókat.

A csoport támogatná egy olyan kutatóprogram beindítását is, amely az adatbiztonságot növelő új eszközöket és technikákat fejlesztené ki, különös tekintettel az osztott hálózati környezetekre.

Adattitkosítás, felhasználói hozzáférési jogok és ellenőrzés — többek között ezekre a témakörökre terjednének ki az IISF által kidolgozandó szabványok, melyek összefoglaló neve Generally Accepted System Security Principles (Általánosan elfogadott rendszerbiztonsági alapelvek — GSSP). Az IISF irányítaná azok-

nak az eljárásoknak és irányelveknek a kidolgozását, amelyeket a vállalatok követhetnek saját biztonsági programjain fejlesztésénél. Az irányelvek közé tartozna a jelszókezelés, a rendszer- és alkalmazás-hozzáférés és a rendszert újraépítő eljárások kérdésköre.

Az IISF felállításán dolgozó munkacsoport 40-50 biztonsági szakemberből áll, akik között felhasználók éppúgy vannak, mint a gyártó cégek, valamint a kormányhivatalok képviselői.

Remélhetőleg az ősz közepére elkészülnek azzal a tervvel, amely felvázolja az IISF felépítését, gazdasági és adminisztrációs működését, illetve feladatait.

Akarja-e Ön megismerni az I. Országos Programozói Bajnokság győztesének fejlesztő-eszközeit?

Vásároljon egy Demo változatot, mellyel korlátozott méretű rendszer készíthető!



Demo változat:

MS-DOS: 980 forint SCO UNIX: 980 forint VAX/VMS: 12900 forint

A MAGIC magyarországi kizárólagos jogú disztribútora a

MEDORG Rt.: 1389 Budapest 62., Pf. 150

Budapest XIII., Váci u. 48/E-F.

Postai utánvétellel megrendelhető

Telefon: 129-4281

Dealerek: ONYX Szoftverház Kft., Budapest DUNA-SOFT Kft., Dunaújváros

ANT^{LD}

Advanced Network Technologies LTD.
Hungarian-Swedish Joint Venture
1399 Budapest 62., P.O.Box: 701/349 HUNGARY

AJÁNLATUNKBÓL:

Olcso AT/386/486 rendszerek
MAXTOR háttértárak

SyQuest cserélhető 44/88 megabájtos winchesterek
Canon tintasugaras nyomtatók (360 dpi lézermínőségű nyomtatás)
Hibajavító modemek 2400/9600 baud

LAPTOP és NOTEBOOK számítógépek 286/386SX/386 processzorral

PEACOCK professzionális számítógépek
Black TRINITRON képcsővel, tetszőleges kiépítésben
*** egyedülálló 3 év garanciával! ***

Számítógépek akár féláron, az IRIDIUM alapítvány segítségével.

Számítógépes hálózatok tervezése, telepítése Novell/UNIX-
környezetben igen kedvező áron, amerikai anyagokkal, professzionális
kivitelezéssel,
*** 5 év garanciával! ***

Szoftvervédelmi rendszerek többféle passzív (csak lekérdezhető),
valamint AKTÍV (programfutás közben módosítható tartalmú)
védődugókkal, igen kedvező áron!

Vírusvédelmi rendszerek! A hardvervédelmi rendszerek biztonsága
szoftveráron! Garantáljuk a problémamentes munkát!

Keressen fel bennünket a COMPAIR '91 ideje alatt az A pavilon 113/1-es standján,
vagy a vásár után az irodánkban:

Budapest VIII., József körút 70. I/5. Telefon/Telefax: (36-1)133-1670

Számítógépes vírusokkal kapcsolatban a fenti címen, telefonszámon, vagy a
Budapesti Műszaki Egyetem V2/216, Leitold Ferenc, Telefon: 166-4011/2752

Ne feledje: mi mindössze minőséget ajánlunk!
Kérje részletes tájékoztatónkat!

PLANTRADE

MAGYAR-ANGOL KFT.

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

Számítástechnika

star
the ComputerPrinter

AZTECH
COMPUTERS
DEALER

WESTERN DIGITAL

OUTPUT
TECHNOLOGY
CORPORATION

MICROTEK

Quantum

NOVELL

Átviteltechnika Irodatechnika

AKAR ÖN gyorsan, kényelmesen, egyharmad idő alatt felhasználó programokat készíteni?

AKAR ÖN olyan alkalmazásfejlesztő rendszert, melyben a szükséges alkalmazói programrendszert mi az Ön igényeire szabottan igen rövid idő alatt leszállítjuk, s nem követel különös szakértelmet az Ön által esetleg elvégezni kívánt utólagos módosítás, kiegészítés?

Mindezt egy 4. generációs, többfelhasználós hálózati relációs adatbázis-kezelőre alapozva, menüvezérelt program- és adatkezeléssel.

Ismerkedjen meg a

CONZEPT16 rendszerrel!

Jelenleg IBM PC/XT/AT/386 gépekre, tetszőleges hálózatra MS-DOS, OS/2, XENIX, SCO UNIX rendszerek alá.

Tervezett az MS-WINDOWS, AT&T UNIX System V R4, AS/400, IBM nagygépen futó változat. Így teljes integrált rendszerek hozhatók létre. Fejlesztés akár egyetlen IBM XT-n.

Jelenleg ajánlott alkalmazások:

- Pénzügyi könyvelő rendszer
- Eladás- és ügyfélnyilvántartó rendszer
- Kórházi információs rendszer

MŰSZERTECHNIKA

...azoknak, akik komolyan gondolják!

Központ:
1108 Bp, Venyige u. 3.
Tel.: 147-6590
Fax: 157-0418
Levél cím: 1475 Bp. Pf. 225

HARDVER SZOFTVER IRODATECHNIKA

a **MODUSZ** Rt.

Vállalkozási Irodájától
Telefon: 133-4745

1089 Budapest, Golgota u. 6.
vagy a

Compair '91 kiállításon, az A pavilon 107/12-es standján.

Cansys

Informatikai Kft.

1077 Budapest, Wesselényi utca 13. Telefon: 142-0934, 122-0952

AT 286-16/21 Mhz 1 MB RAM, 1,2 Floppy, MULTI I/O (2s/2p/1g FDC+HDC), BABY ház + tápegység + LED kijelző, 101 gombos klaviatúra	34 050 forint + áfa
Monochrome 14" monitor + MCGP vezérlő	10 350 forint + áfa
VGA 1024x768 monitor + 800x600 vezérlő	33 200 forint + áfa
VGA 1024x768 monitor + vezérlő	35 900 forint + áfa
40 megabájtos Kyocera KC-40GA winchester	19 000 forint + áfa
MODEM + FAX kártya	27 200 forint + áfa
ARCNET kártya 8 bit	
STAR	4 800 forint + áfa
8 portos aktív HUB	13 000 forint + áfa
Serial mouse (3 gombos)	2 800 forint + áfa

Fizetési kedvezmények! 12 hónap GARANCIA! AZONNALI szállítás!
Takarékszövetkezeti HITEL! Viszonteladónak nagy kedvezmény!
AKCIÓRAINK KESZPENZFIZETES ESETÉRE!

POWER

SUPPLY SERVICE

H-1116 BUDAPEST, Karcag u. 28.
Tel: 181-2104/28; Fax: 181-183-3960; Telex: 22-6833

A szünetmentes áramellátás területén szerzett többéves gyakorlatunk alapján vállalkozunk arra, hogy az Önök HÁLÓZATI ADATVÉDELMEZET megoldjuk.

AMIT A SZÜNETMENTESRŐL TUDNI KELL,

megtudja Ön a PSS Bt. UPS szakértőjétől.

4-féle típuscsaládból segítünk

- kiválasztani
- megtervezni
- üzembe helyezni

az Önnek legmegfelelőbb szünetmentes áramforrást.

SZOLGÁLTATÁSUNK DÍJTALANI

NAGY MEGBÍZHATÓSÁGÚ ONLINE SZÜNETMENTESEK MÉRSÉKELT ÁRON

Az első szünetmentes-

CSEREAKCIÓ

1991. október 31-ig

Bizonytalan működésű, elavult szünetmenteseket beszámítjuk, ha azt becsereéli az általunk forgalmazott nagy megbízhatóságú készülékre.

Teljesítménytartomány:
110 VA-tól 250 kVA-ig.

MTBF faktor:
30000 órától 50000 óráig.

H-1116 BUDAPEST, Karcag u. 28.
Telefon: 181-2104/28, 181-1720/108
Telefax: 185-3960 Telex: 22-6833

L'An Line Studio



**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.

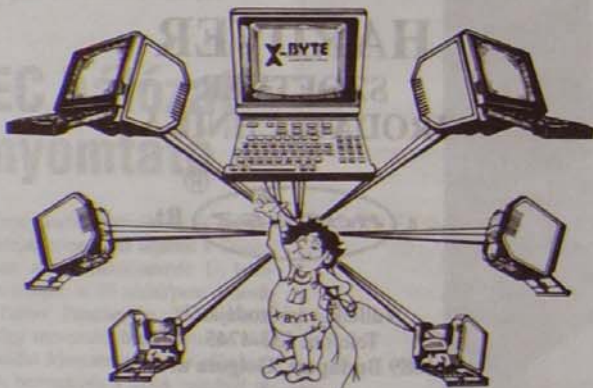
Bővebb információval szakembereink állnak rendelkezésére.

Keressen bennünket a COMFAIR '91 kiállításon, az F pavilonban!

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

Budapesti képviselet: Libra Comp Kft.

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



a jövő most kezdődik!

X-BYTE
SZÁMÍTÁSTECHNIKA

SZÁMÍTÓGÉP-HÁLÓZATOK



KIVÁLÓ MINŐSÉG - KÖZEPES ÁR

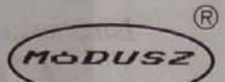
1138 Budapest, Népfürdő utca 17/E Telefon/Telefax: 173-1232 Telex: 22-3399

Látogasson meg bennünket a COMFAIR '91 kiállításon, az A pavilon 209/7-es standján!

TBÉR Komplex munkaügy, SZTK, bér, SZJA

- munkaügyi nyilvántartás, statisztikák
- teljes körű táppénzszámfejtés
- teljes körű elszámolás, számfejtés több hónapra előre, állományon kívüli elszámolás, főkönyvi feladás
- adóelszámolás, kisösszegű kifizetések, megbízások
- általános lekérdezés, tetszőleges listák generálása

COMFAIR '91, A pavilon 107/12-es stand
Minden igényt kielégítő üzembe helyezési lehetőségek!
Ötvennél több referenciabizonylat!
Mindez már 55000 forinttól!



1087 Budapest, Golgota u. 6.
Telefon/Telefax: 113-1924

**Di
COMET**

MINŐSÉG,
MEGBÍZHATÓSÁG!

P-CIM folyamatirányító szoftver PC-re

WÖHRLE IPARI PC

PCQT nagy megbízhatóságú PC,

ipari, military, irodai kivitelben

a PC-k után... HP3000

A COMFAIR-en, az A pavilon 109/6-os standján

3540 Miskolc,

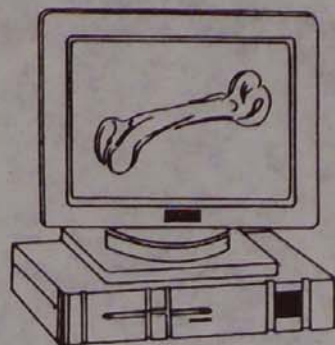
Herczeg F. u. 43.

Telefon: 46/56-841



Ez kutya jó!

CARRY-I



COMPAIR F/206

A CARRY-I számítógépek kizárólagos magyarországi disztribútora a MINOR Kft.

Cím: Budapest VII., Madách I. u. 2-6.

Tel./fax: 122-8208, fax: 122-4027

Bemutatóterem: Budapest VII., Szövetség u. 18

Tel./fax: 122-4687, fax: 141-5656

Dealereket keresünk!

OPTOTRANS

Az alig több, mint egy éve alakult OPTOTRANS Kft. az üvegszálalás hálózatok specialistájaként kezdte működését. E területen a Magyarországon még kevésbé ismert technika oktatását is felvállalták.

A fiatal kft. felkészült szakemberei nemcsak a LAN-okban használt multimódusú, hanem a távközlési monomódusú optikai kapcsolatok telepítését is végzik.

A kft. vezetésének meggyőződése, hogy a számítástechnika hazánkban is a hálózatokba szerveződés irányába tart. Ezért hálózati eszközök terén az angol BICC Data Networks rendszerintegrátoraként ma már teljes megoldást kínálnak az Ethernet hálózati igények kielégítésére. Tapasztalataik szerint egyre több helyen jelentkezik igény nemcsak helyi, hanem városi, sőt akár országos vagy nemzetközi hálózatokba történő bekapcsolódásra, ezért elsőként vették fel a kapcsolatot az amerikai CISCO cég magyarországi disztribútorával, az OPEN SYSTEMS Hungaryval a CISCO routerek forgalmazására.

Véleményük szerint a hálózatépítés költségeibe nem csak a megépítéskor jelentkező, hanem a későbbi költségeket – a hálózat leállása esetén felmerülő veszteségeket, a bővítés költségeit stb. – is be kell számítani, ezért már beruházáskor igen fontos a megbízhatóságot az árral legalább egyenrangú szempontként figyelembe venni.

OPTOTRANS Átviteltechnikai Kft.

2600 Vác, Széchenyi utca 23. Telefon: (27)12-122 Telefax: (27)13-062
2601 Vác, Postafiók 282

Ezért a kiváló szoftverek s számítógépek mellett a jó minőségű hálózati eszközöknek, illetve már a tervezés során tartalméket is tartalmazó hálózati topológia kialakításának is lényeges szerepe van abban, hogy a hálózat felhasználói hosszú távon elégedettek lehessenek, a beruházás megtérüljön.

Az üzembiztos működés elengedhetetlen feltétele a forgalom helyes szegmentálása, a megfelelő átviteli médium kiválasztása. A különböző adatvédelmi követelmények is jól átgondolt, strukturált hálózati topológia kialakítását teszik szükségessé. Az üzembiztonságot a fizikai szinten túl jelentősen befolyásolja a hálózat állapotáról, forgalmáról nyerhető, napra-órára kész információ.

A cég alapfilozófiája a nemzetközi ajánlásokhoz való maximális igazodás, az OSI szabványok szerinti csatlakozási felszínnek nyújtása, melynek maximálisan megfelel a BICC ISOLAN termékcsaládja. A számítógépek és rendszer-, illetve alkalmazói szoftverek területén partnerünk az ICL, amely kiváló minőségű gépein túl jelentős szoftvertámogatást nyújt a vásárlók igényeinek minél teljesebb kielégítése céljából.

A kft. már több nagyobb méretű hálózat sikeres telepítését tudhatja maga mögött. Jelenleg egyik fő vállalkozásuk az ország legbonyolultabb és legkiterjedtebb üvegszálalás LAN hálózatának kivitelezése az Eötvös Loránd Tudományegyetem részére.

AMT

ADVANCED
MATRIX
TECHNOLOGY

Amerikai csúcsnyomtatók a

minor Kft.-től

ACCEL 535 100 900 forinttól
– 480 cps, 24 tűs, 7 szín, 6 példányos nyomtatás, magyar karakterkészlet

AMT 5500 159 900 forinttól
– Az ACCEL 535 model rajzológép funkcióval kiegészítve, 16 szín

TRACEJET lézernyomtató 339 000 forinttól
– 1000 sor/perc, 300 dpi, 2-8 megabájt memória leprellős nyomtatás



SZKI Pixel Kft.



egyszerre két kiállításon várja tisztelt ügyfeleit:

A **COMPAIR-en 1991. október 15-től 19-ig** a BNV A pavilon 213/4-es (Recognita Rt.) standján és

a **KRIMINALINFO-n 1991. október 16-tól 19-ig** a XI. kerület Villányi út 11-13-ban.

Tekintse meg képfeldolgozó hardver- és szoftvertermékeinket!

Megkülönböztetett figyelemmel várjuk régi és új ügyfeleinket!

SZKI Pixel Kft.

1015 Budapest I., Donáti u. 35-45.
Telefon: 201-7182, 201-6525 Telefax: 201-7773

FLEXITON

– a **PAFEC Ltd.** hivatalos disztribútora
– a **HEWLETT-PACKARD** hivatalos értéknövelő viszonteladója
biztosítja Önnek és cégének a legfejlettebb

CAD és TÉRINFORMATIKAI
rendszereket
a legmegbízhatóbb munkaállomásokon

– HP 9000/700
– DEC DECstation 5000
– SUN SPARC 2, IPC
– IBM RS/6000

TÉRKÉP és MŰSZAKI DOKUMENTÁCIÓ
bevitelét
a legszélesebb körű szolgáltatásokkal

– üzembe helyezés, – oktatás, – karbantartás
– programcsomagok átalakítása felhasználói igény szerint
– „idegen” rendszerrel integrálása

igény esetén teljes rendszer (platform + alkalmazói rendszer + hálózat) szállítása.

FLEXITON Kft.

H-1088 Budapest, Krúdy u. 12.
Telefon: 134-2143 Telefax: 113-1283

FEJLESZTŐ KÖZPONT

H-1021 Budapest, Hótvölgyi út 54.
Telefon/Telefax: 176-1248

THE



Dell

ADVANTAGE

LEGYEN NYITOTT!

Óriási a különbség látszat és valóság között. Melyik információs technológiával foglalkozó cég mondhatja magáról: valóban „Nyitott”? A Digital által kínált valóság: olyan innovatív termékek és eszközök együttese, mely akár több gyártó által szállított, nyitott információs rendszeren belül is lehetővé teszi az alkalmazások hatékony integrálását.

A mi rendszerünk, a Network Application Support (NAS), ma már az Önök számára is gond nélkül hozzáférhető, ugyanúgy, mint más ipari szabványokon alapuló termékeink. De ez csak egy része a „The Open Advantage” előnyeinek.

A Digital olyan nyitott technológiák széles választékát nyújtja, amely

mögött saját és több ezer partnerünk nemzetközi tapasztalata áll.

Ha saját alkalmazását önállóan akarja



megtervezni, használja a COHESION-t, a mi NAS alapú rendszerünket, és akkor biztos lehet benne, hogy különböző forrásból származó eszközeit eredményesen integrálhatja. Ez a választás Önnek mindenképpen előnyt jelent.

És ha a szolgáltatások kerülnek szóba, mennyire lehetünk „Nyitottak”?

A válasz: 800 szállító több mint 8000 termékéhez nyújtunk szolgáltatást. Az egész világot átfogó hálózatok tucatjait szállítottuk a legjelentősebb vállalatok részére.

Vállaljuk különböző forrású eszközöket tartalmazó hálózatok tervezését, kivitelezését, üzembehelyezését és üzemeltetését.

A „The Open Advantage” több mint egyszerűen technológia!

Arra bátorítjuk munkatársainkat, hogy legyenek nyitott gondolkodásúak, álljanak ellen a konvencionális beidegződések-

nek. Bízunk abban, hogy így felszabadultabban dolgoznak, és ez ügyfeleink további előnyére szolgál. Amiben mi igazán különbözünk, az munkatársaink szakértelme és mentalitása. Győződjön meg erről egy személyes találkozás során.

Fedezze fel, hogy a „The Open Advantage” hányféle előnyt kínál Önnek!

Digital Equipment
(Magyarországi) Kft.

1119 BUDAPEST XI

Vahot u. 6.

Telefon: 166-6642

Telefax: 166-9428



digital™





ÜDVÖZLÖM!

Én egy asztali lézernyomtató vagyok; a nevem **Silentwriter2 S60P**.

Képes vagyok 6 lap kinyomtatására percenként, azaz egy 300 oldalas könyv előállítására 1 óra alatt.

Grafika? Ez egyszerűen nem okozhat gondot: 300x300 pont/inch felbontás és 2 megabájt memória birtokában a teljes oldalt betöltő kép nyomtatását is könnyedén el tudom végezni. Saját specialitásom a nagyobb méretű fekete foltok nyomtatása.

Egyéni tipográfiai igényei vannak? A PostScript nyelv lehetőségeivel és a 35 beépített, valamint a nagy számú letölthető betűtípus segítségével a legkülönlegesebb igényeknek is eleget tudok tenni.

El akar menni ebédelni? Ha a 200 lap kapacitású papíradagolómat megtölti, 40 percig magamra hagyhat!

Abszolút univerzális vagyok! Képes vagyok normál papír, boríték, fólia, etikett nyomtatására – ráadásul mindezt a legjobb minőségben!

Nyitott vagyok minden számítógép számára. Ezt csatlakozási lehetőségeim biztosítják: Centronics vagy RS-232C illesztés minden számítógépen található.

Kezelésem roppant egyszerű: a papír adagolásán kívül csak egyetlen egységet kell időnként cserélni bennem: az ún. EP kazettát, amely a festéken kívül az összes időnként elhasználódó alkatrészt tartalmazza.

Üzemeltetési költségeim meglepően alacsonyak: egy A/4-es, átlagos fedettségű oldal nyomtatása csak 2,66 forintba kerül!

Ezek után remélem, hogy szeretne alaposabban megismerkedni velem.

Erre alkalma nyílik a SZÁMALK SZAKÜZLET-ben, ahol akár meg is vásárolhat mindössze 248 900 forintért (+ áfa).

A minél korábbi vizontlátásra!

Silentwriter2 S60P



248 900 forint

A hidegháború valóban véget ért!

Először Magyarországon
a grafikus munkaállomás-technológia vezetője, a

Silicon Graphics



Silicon Graphics munkaállomások, továbbá
*animációs, CAD/CAM
és molekulamodellező programok*
bemutatója a COMPFair F pavilon 206/7-es
standján.

a Silicon Graphics hivatalos magyarországi forgalmazója

Creative Engineering Kft.

1112 Budapest, Barackos köz 2. Telefon/Telefax: 185-2892



ELENDER Műszaki Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

1037 Budapest, Zeyk D. u. 14.
Telefon: 168-7234 Telefax: 186-2157

Alaplap AT 286 12/16 MHz + 1 MB	10 900 forint	GM-6 egár	1 800 forint
Alaplap AT 286 16/21 MHz + 1 MB	12 500 forint	AT-sínes HDD/FDD, 1 soros/1 párhuzamos	2 500 forint
Alaplap AT 386 25 MHz + 2 MB	43 000 forint	Multi B/K, 1 soros/1 párhuzamos/1 játék	1 000 forint
Alaplap AT 386/CACHE 33 MHz + 2 MB	59 000 forint	RAM 1 MB SIM/SIP (80 ns)	4 700 forint
101 gombos billentyűzet	3 200 forint	ARCnet kártya (8 bites, star)	4 400 forint
Hajlékonylemez-meghajtó 1,2 MB-os	5 800 forint	Ethernet kártya (16 bites)	11 500 forint
Hajlékonylemez-meghajtó 1,44 MB-os	5 300 forint	Aktív HUB (8 port)	10 900 forint
Monitorvezérlő, MGPC	1 300 forint	Vezérlőkártya, AT-sínes HDD/FDD	1 500 forint
Monitorvezérlő, VGA 1024x768, 512 kB	6 900 forint	Szűnetmentes tápegység 550 W	29 900 forint
Monitorvezérlő, VGA 800x600, 256 kB	4 500 forint	Szűnetmentes tápegység 1000 W	51 000 forint
Monitor, 14 inches egyszínű VGA	11 900 forint	ST-157A winchester 40 MB, AT-sínes	16 900 forint
Monitor, 14 inches VGA, 1024x768	27 000 forint	ST-1102A winchester 89 MB, AT-sínes	27 500 forint
Monitor, 14 inches papírtéher	7 900 forint	ST-1144A winchester 129 MB, AT-sínes	34 900 forint

Áraink áfa nélküliek, 6 havi csereszavatosságot tartalmaznak.
Kivánságra tetszőleges konfigurációjú gépet állítunk össze.

SOHA VISSZA NEM TÉRŐ ALKALOM! COMPFair-AKCIÓ!

3M LEMEZEK REKLÁMÁRON A MOM GLOBIOS KFT.
A pavilon 107/3-4-es standján.

További ajánlatunk:

MONITORÁLLVÁNY 3-14 kg és 8-24 kg teherbírással.
Támasztólábbal, telefonasztallal és egyéb praktikus kiegészítővel.

FLOPPYTESTER

Vizonteladók jelentkezését is várjuk!



MOM GLOBIOS Kft.

1124 Budapest, Csörsz u. 35. Levélcím: 1399 Budapest, Pf. 701/413
Telefon: 156-4122/587 vagy 155-4730 Telefax: 155-9736 Telex: 22-4151

KFKI Számítástechnikai Csoport
IBIS Informatikai Kft.

Szeretettel meghívjuk Önt, hogy
látogasson meg bennünket a

COMPFAIR '91

kiállításon, az "A" pavilon 202/2-es standján
(október 15-től 18-ig).

- ☛ Információs rendszerek és
- ☛ Banki információs rendszerek fejlesztése
- ☛ Kriptográfiai alkalmazások
- ☛ BranchPower banki ügyféltéri rendszer
- ☛ ORACLE® adatbáziskezelő rendszer
- ☛ VAX/VMS üzemeltetést támogató programok
- ☛ Hálózat menedzsment

IBIS Informatikai Kft.
☎ 169-5874, Fax: 155-3376



MANNESMANN TALLY

Kedves COMPFAIR-látogatók!

A MANNESMANN TALLY Európa legnagyobb nyomtatógyártója. Több mint 30 modellt ajánl minden feladatra, MATRIX nyomtatótól a HORDOZHATÓ THERMOTRANSZFER nyomtatóig, a nagy teljesítményű SORNYOMTATÓ-tól LÉZERNYOMTATÓKON keresztül a SZINES nyomtatókig. Nyomatóit – az elmúlt évekhez hasonlóan – az 1991. október 15–19. közötti tartandó COMPFAIR-en több jelentős magyar cég kiállítja és üzem közben bemutatja.

KÉRJÜK, KERESSE FEL

A MANNESMANN TALLY NYOMTATÓBEMUTATÓNKAT!



MT 130/131 mátrixnyomtató
8-féle papírkezeléssel



MT 730/735 hordozható termotranszfer
nyomtató automatikus lapadagóival
LapTopokhoz és Notebookokhoz

Közelebbi információkkal szívesen áll rendelkezésére
magyarországi képviselőnk is.

Hungagent Rt.

1023 Budapest, Lajos u. 11–15. • Telefon: 188-6180

mannesmann technologie



Ha **RANK XEROX** akkor **voXer Kft.**

Ha **voXer Kft.**, akkor professzionális irodatechnika

AKCIÓ A COMPFAIR '91-EN!

Minden kedves ügyfelünk, aki a COMPFAIR '91
kiállítás alatt RX 5026 vagy RX 5030 típusú
másológépet rendel,

50000 példányhoz


ingyen kapja a festéket!

Találkozunk az F pavilon 105-ös standján!

Mi már 18 év tapasztalatából tudjuk, hogy megéri.

Cím: **voXer Kft.** a **RANK XEROX** Ltd. hivatalos dealere.

1113 Budapest, Bajmóci u. 11.
Telefon: 186-9204 Telefax: 186-8831 Telex: 22-6794

A  Digital Research már


ÖTRŐL A HATRA

jutott! A világon először:

6.0 DOS

EGYRE TÖBB TÖBBLET

Ára: 11.900.- Ft + ÁFA

 Digital Research

szoftverek jogosult disztribútortól.

 Számítástechnika
MIKROSZERVÍZ

1144 Budapest, Gvadányi u. 87.
Telefon: 252-4703, 183-3737

A **KYBERNOS[®]** **TERMELÉSIRÁNYÍTÁS**

bizonyította,

hogy az elméleti alapokra épített
professzionális rendszer

JOBB, mint az egyedi fejlesztés,

hogy a számítógépes helyi hálózat

OLCSÓBB, mint a központi nagy gép,

hogy a rendszer párhuzamos bevezetési
technikája

KEVESEBB MUNKÁVAL JÁR,

mint az ismert rendszerek modulonkénti
bevezetési módszerei

INFORIENT Rendszertechnikai Kft.

1015 Budapest, Toldy Ferenc utca 55.
Telefon: 201-7253

KISEBB, MINT HINNÉ!

- AT 286 - 12 MHz,
- 40-200 MByte winchester
- 1,44 MByte floppy
- 800 x 600-as monochrom, vagy
VGA monitor
- 30 x 47 cm alapterület
30 cm magasság

Charming-1

Ára:
129000
forinttól
+áfa



Számítástechnika
MIKROSZERVÍZ

1144 Budapest, Gvadányi u. 87.
Telefon: 25-22-888, 25-22-498
Pécs: (72) 33-000 Győr: (96) 10-388

ANT[®] LTD.

Advanced Network Technologies Ltd.
Hungarian-Swedish Joint Venture
1399 Budapest 62. P.O. box: 701/349 HUNGARY

Compfair-akció!

Maxtor[®]

Winchesterek rendkívüli áron

7040A

(40 megabájtos, 17 ms-os) **17500 forint**

7080A

(80 megabájtos, 17 ms-os) **24900 forint**

LXT 213A

(213 megabájtos, 15 ms-os) **54900 forint**

Viszonteladói
szerződéseket kötünk!

**Várunk mindenkit
a Compfair-en,
az A pavilon 115/1-es
standján!**



Az Omikron
Számítástechnikai Kisszövetkezet
szeretettel várja Önt a



COMPAIR 91
kiállításon,

az A pavilon 213/3-as standján
TANDON, EARTH, HEURIKON,
FISKARS, FINLUX, ODS
és más világcégek termékeivel.



Az Omikron SZKSZ fő profilja a kiváló minőségű, rendkívüli megbízhatóságú TANDON termékek hazai forgalmazása. A TANDON a személyi számítógépek széles skáláját gyártja, a 286/N típusú hálózati munkahelytől (Tandon Personal Workstation) az EISA 486-os toronygépig. Világszerte nagy kereslete van a Tandon Data Pack cserélhető, hordozható winchesternek. A TANDON mátrix- és lézernyomtatókkal és NOVELL NetWare hálózati szoftverekkel is bővítette termékínálatát.



A HEURIKON cég az USA harmadik legnagyobb VME gyártója. Cégünk a Heurikon teljes termékválasztékát forgalmazza. Ebben a választékban található nagy megbízhatóságú, csúcsteljesítményt nyújtó 32 bites rendszerek, Motorola 680X0 és Intel 960 RISC processzorcsaládok, OS-9, OS-9000, VxWORKS, LYNX real-time szoftverek és UNIX System V.3, CGI/GKS, X-WINDOW és INFORMIX fejlesztőszoftverek egyaránt.



A Fiskars Power Systems cég szünetmentes áramforrásai (UPS-ei) is a kiváló minőségű és különlegesen megbízható termékek körébe tartoznak. Minden típus, 0,4 kVA-tól 75 kVA-ig ON-LINE, szinuszos jelkimenetű. A Fiskars UPS-eket a NOVELL és a MEEI is bevizsgálta. A Fiskars cégnek világszerte szerződéses kapcsolatai vannak a nagy számítógépgyártó cégekkel (IBM, DEC stb.).



Különlegességek a LAN-piacon az ALLOY-EART és a KAIMEI cég által gyártott, billentyűzetbe integrált hálózati munkahely számítógépek. Az EARTHSTATION ARCnet vagy Ethernet hálózati adapterrel szerelt és hajlékonylemez-meghajtó nélküli gép, a SPACESTATION pedig egy – a hálózati adapter számára fentartott – szabad bővítőkartáyhellyel és egy 3,5 inches hajlékonylemez-meghajtóval ellátott, billentyűzet méretű munkahely.



A FINLUX – PLANAR gyártmányú elektroluminescens (EL) sík monitorok kis mérete és képminősége egyedülálló (CW-SZT, 90/43.). A megjelenítés mindennemű villódzástól, vibrálástól és káros sugárzástól mentes. 160 fokos látószögéből is jól olvasható, egy állítható karral használva az íróasztalon nem foglal helyet. Alkalmazása bankokban vagy más ügyfélszolgálatok pultoknál ideális.



Az Optical Data Systems és az Optical Cable Corp. cégek eszközeinek felhasználásával és a gyártók közvetlen támogatásával cégünk száloptika-alapú számítógépes hálózatok kiépítését és meglévő hálózatok ágainak optikai ággá való átalakítását is vállalja. Amerikai gyártó partnereink termékeivel a legújabb csúcstechnológiát kínáljuk megrendelőinknek, rendkívül kedvező áron.





UNIVERSAL ELEKTRONIK IMPORT Ges.m.b.H.
A-1050 Wien, Einsiedlerplatz 13
Telefon: (0222) 54 15 88-0, Fax: 55 57 17/39
Tlx.: 115011 eltro a, Telegramm: elektronik imp

IEEE 488 - IEEE 488.2

EGY RÉGI ÉS EGY ÚJ FEJEZET A MÉRÉSADATGYŰJTÉS ÉS A FOLYAMATIRÁNYÍTÁS TERÜLETÉN

- IEEE** - PC/XT/AT, MICRO CHANNEL, DEC, SUN, NeXT és MACINTOSH interfészek
- IEEE** - szoftverek
- IEEE** - nyomtató, rajzológép, soros konverterek
- IEEE** - Ethernet, LAN konverterek
- IEEE** - AD/DA konverterek
- IEEE** - sínanalizátor
- IEEE** - digitális multiméterek
oszcilloszkópok
funkciógenerátorok
RLZ-mérők stb.

Magyarországi irodánk:

1121 Budapest, Normafa út 1.
Telefon: 175-2003 Telefon/Telefax: 156-7993

**Látogasson meg minket a COMPAIR-en,
az A pavilon 308-as standján!**

**Egy cég, amely Önnek a legkorszerűbb
számítástechnikai berendezéseket kínálja!**



TUDORG

INFORMATIKAI ÉS SZERVEZÉSI VÁLLALAT

1089 Budapest, Bláthy Ottó u. 6-8.
Bemutatóterem: I. emelet 122-es szoba
Telefon: 134-3340/114-es, 143-as mellék
Telefax: 133-9117 Telex: 22-3792 heir h

KIS KÖNYVTÁRAT VARÁZSOLHAT
OTTHONÁBA, MUNKAHELYÉRE,
ÉS MINDEZ KÖNNYEN ELFÉR
A TENYERÉBEN!

CD-ROM információs lemezek,
egyéb magnetooptikai berendezések,
eredeti **IBM** számítógépes alkalmazásban!
(IBM PS/1, PS/2, AS/400, RISC/6000 típusok)



**LÁTOGASSON EL
STANDUNKRA
A COMPAIR '91-EN!**

A pavilon 207/1-es stand.

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

SEAGATE MEREVLEMEZEK

RAKTÁRKÉSZLETÜNKBŐL:

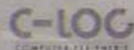
ST-157A


ST-1102A

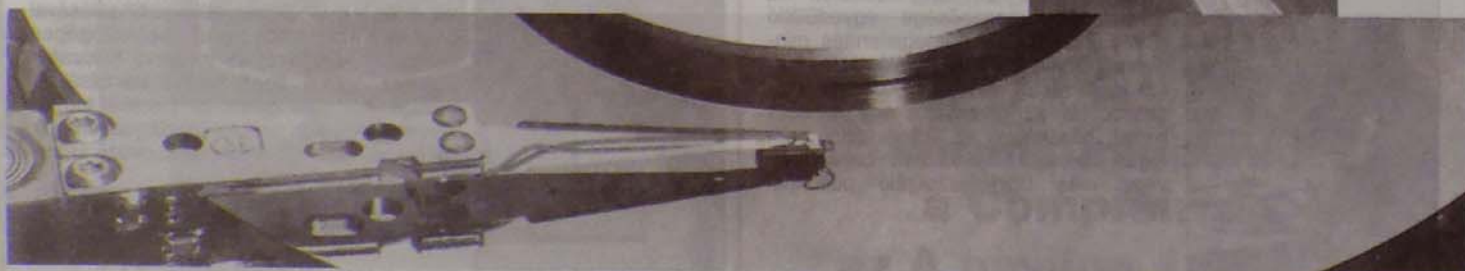
KÉSZPÉNZFIZETÉS ESETÉN KEDVEZMÉNYT ADUNK!

ST-1144A

A Perifex Kft. a Company of



a **Seagate** és az  bejegyzett márkajelzése a Seagate Technology, Inc. USA.



PERIFEX Kft.

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

PC-PROFI szaküzletünk HW & SW ajánlata Profiknak:

– **digitek 386/486** professzionális PC-k 159 000 forinttól (+ áfa)
(eredeti INTEL alaplap, 2/4/8 MB RAM
1,44 MB + 1,2 MB FDD, 40/80/100 MB (19 ms) WD HDD
Trident SVGA (1024x768/512 kB) + color multiscan monitor
MS sínes egér, magyar DOS 5.0 + WINDOWS 3.0)

– **TP 386SX-20** notebook PC-k (3 kg) 189 000 forinttól (+ áfa)
(INTEL 386SX-20 processzor, 2/5 MB RAM, 1,44 MB FDD, 40/60 MB (19 ms) HDD,
supertwist folyadékkristályos VGA (640x480) monitor + Ni-Cd akku (3 órás) és AC adapter
külső VGA- és billentyűzet-csatlakoztatási lehetőség, magyar DOS 5.0 + Norton Commander)

– **star LaserPrinter 8 III** 169 000 forint (+ áfa)
(HP LaserJet III-kompatibilis, 1 MB RAM, 8 lap/perc
REPEAT-O-TYPE saját kezelő ötször újratölthető tonerkészlet 5x3000 oldalhoz
magyar ékezetes fontkészletek: 7 fix méretű + 8 *IntelliFont*, *asálázhas*)

– **PharLap 286/386 DOS Extender** 49 900 forint (+ áfa)
(640 kB-nál nagyobb programok fejlesztése és futtatása DOS alatt)

– **WINDOWS szoftverek**

Hun-Fon (magyar fontok)	5 900 forint	Norton Desktop	14 000 forint
Borland C++	15 500 forint	MS-Visual Basic	17 900 forint
CoreDRAW	49 900 forint	Lotus 1-2-3	49 900 forint

*Mindezeket szívesen meg is mutatjuk a COMPAIR
A pavilonjának 213/1/a standján, ahol egyes termékeket akár 50%
engedménnyel is árusítunk, például:*

Norton Commander 3.0	7 000 forint
MS-Word 5.5 (magyar)	30 000 forint
<i>IntelliFont asálázhas</i> magyar ékezetes fontok	15 000 forint
REPEAT-O-TYPE tonerkészlet (HP LaserJet II-höz, IIP-hez, ötször újratölthető)	24 000 forint

Professzionális számítástechnika kedvező áron mindenkinek:

GIDATA Kft., 1112 Budapest, Neszélyi út 28.
Telefon/Telefax: 186-7430

ES-COM 1089 Budapest Nyitva:
Visi Imre u. 6. H-P 9.00-18.00
Tel: 133 1121 SZ 9.00-13.00
COMPUTER Fax: 113 1045

Fantasztikus scanner akció!

Marstek kézi scanner
most csak **7.200,-**

RECOGNITA PLUS Optikai karakterfelismerő **69.900,-**

MAGIC II
Program generátor

4. generációs relációs adatbáziskezelő

Magic II 4.20c Fejlesztő rendszer	139.900,-
Futtató rendszer	16.800,-
Dbase Convert felár	12.000,-

A Pavilon 213/21 *Áraink áfa nélkül értendők!*
Látogasson el hozzánk a Compair-en!

A SZÁMALK AFI Kft.

oktatási csoportja
ismét megrendezi nagy sikerű,
az információs rendszerek fejlesztésének
legmodernebb módszereivel és eszközeivel
foglalkozó tanfolyamsorozatát.

SSADM – egy hatékony és sikeres módszertan
információs rendszerek tervezéséhez
1991. október 28-tól november 1-jéig.

CASE – információs rendszerek tervezése szoftver
segítségével
1991. november 11–15-ig.

4GSW – információs rendszerek készítése negyedik
generációs szoftvereszközökkel
(Oracle, Ingres)
1991. november 25–29-ig.

Kívánságra részletes tematikát
küldünk.

Érdeklődni és jelentkezni
Pesthy Jánosnéknél lehet
a 166-8011/178-as telefonszámon.

Cím: 1119 Budapest, Vahot u. 6.
Telefax: 186-9758



ERRE JÁR?



JÓL JÁR!

1991. X. 15 – 1991. X. 19.
10%

PONTOR Kft.

**VÁSÁROLJON
KÖZVETLENÜL
A GYÁRTÓTÓL!**

EPSON FX-100, 1000, 1050...
nyomtatókhoz festékszalag-kazetta
Gr. 634/636 HD

299 forint

+ áfa

PONTOR Kft.

1088 Budapest, Mikszáth Kálmán tér 2. I/4.
Telefon: 117-9156 és 138-1694 Telefax: 118-9846

INFO LAND Nemzetközi Kereskedelmi és Fejlesztési Kft.
1125 Budapest, Virányos út 6/C Tel./Fax: 155-8560

Acer 

A COMPFAIR SZENZÁCIÓ!**ACERFRAME 3000MP50**

a világon elsőként egyszerre több - maximum négy - 50 MHz-es Intel 486DX processzort futtat (160 VAX MIPS)

ACERPOWER 486SX CHIPUP TECHNOLOGY

a világon elsőként lehetővé teszi, hogy csupán a processzor kicserélésével a számítógép még gyorsabbá váljon.

ACER 1200	25 MHz, 80486 CPU, EISA-sín
ACER 1170	25 MHz, 80486 CPU, ISA-sín
ACER 1133	33 MHz, 80386 CPU, 32 kB cache (PC Magazine Editor's Choice)
ACER 1125	25 MHz, 80386 CPU, 32 kB cache
ACER 1120	20 MHz, 80386 CPU
ACER 1120SX	20 MHz, 80386SX CPU, VGA
ACER 915V	16 MHz, 80286 CPU, VGA
ACER 915P	12 MHz, 80286 CPU, CGA
ACER 1100LX LAPTOP	16 MHz, 80386SX CPU, LCD VGA
ACER 1120NX NOTEBOOK	20 MHz, 80386SX CPU, LCD VGA

Az Acer berendezéseket olyan felhasználóknak ajánljuk, ahol a nagyfokú kompatibilitás és a különleges megbízhatóság a legfontosabb szempont. Tehát mindenkinek...

Online

ONLINE Számítástechnikai Szolgáltató Kft.

Telefon: 164-0220, 113-7081, 133-1156 Telefax: 113-5430

Postacím: 1399 Budapest, Pf. 701/308

Cégünk ajánlata: professzionális szoftver, teljes körű hardverszolgáltatással (az árak áfa nélküliek)

Szoftvereink:

- továbbfejlesztett, teljes körű devizaszámla-kezelő és valutarendszer (egygépes és hálózatos változat)
- egygépes, egyszerűsített valutarendszer
- kisebb pénzügyi és nyilvántartó szoftverek (pl. forintos banki műveletek, videokölcsönző nyilvántartási és információs rendszer)
- grafikatároló és -megjelenítő rendszer (pl. banki aláírásminták tömörített tárolásához integrált adatbázisban)

Eddigi felhasználóink:

Magyar Hitel Bank, Budapest Bank, Kereskedelmi Bank, OTP Bank, Takarékbank, Duna Bank, Ybl Bank

Hardver:

- NOVELL NetWare számára szerverek 95000 forinttól
- hálózati munkaállomás céljára, kis helyfoglalású billentyűzetbe integrált AT számítógépek 39900 forinttól
- árfolyam-, kamat- vagy információkijelző táblák, kívánságára számítógépes rendszerbe integrálva 186000 forinttól
- banki bizonylatnyomtatók 38000 forinttól

Hivatalos NOVELL forgalmazóként kínáljuk:

- a teljes NetWare-skálát és upgrade lehetőségeket (NetWare v2.2 már 59000 forinttól)
- csak nálunk: magyar nyelvű NetWare-kézikönyv (v2.0-tól a v3.11-ig) egyedi ár: 990 forint, viszonteladóknak 600 forinttól

**Várjuk érdeklődésüket a COMPFAIR '91 kiállításon,
az A pavilon 107/7-es számú standján vagy telefonon!**

MICRONETWORK

SYSTEMS (BUDAPEST) KFT.



TELEXRENDSZERTET

Számítógépes telexrendszer hálózatban is 49-149 ezer Ft

HA AZ IDEJE DRÁGA!

Bp.1026 Endrődi Sándor u. 44/a Telefon:176-4371 Telefax:176-4371

SUPRA



Egy intelligens Token Ring-megoldás

8/16 bites ISA-sín,
EISA,
MicroChannel,

A Madge Network Ltd. intelligens Token Ring-kártyái csak 0,5 kilobájtot használnak a PC memóriájából.

Supra Kft.

1025 Budapest, Pityang u. 1/A • Telefon: 116-2729, 116-2731

Számítógép alkatrészek kitűnő minőségben, fantasztikus áron

Alaplapok

processzor	chipset	BIOS	RAM	cache	opciók (RAM/cache)	ár(Ft)
80286-16	HEADLAND	AMI	1 Mb	-	0.5-4Mb	13.529
80286-20	Intel Topcat	AMI	1 Mb	-	0.5-4Mb	16.870
80386sx-20	Intel Topcat	AMI	2 Mb	-	0.5-20Mb	31.005
80386sx-25	Intel Topcat	AMI	2 Mb	-	0.5-20Mb	32.637
80386-25	Intel Topcat	AMI	2 Mb	-	1-40 Mb	42.430
80386-33	OPTI	AMI	2 Mb	64K	1-64 Mb/64-256K	51.740
80386-40	OPTI	AMI	2 Mb	128K	1-64 Mb/64-256K	66.840
80486sx-20	OPTI	AMI	4 Mb	-	1-64 Mb	86.930
80486-33	OPTI	AMI	4 Mb	256k	1-64 Mb/64-512K	125.720

Kiegészítők

MCGP	1.738 Ft	IDE HDD/FDD + I/O	2.194 Ft
VGA Trident 8900 256K	7.711 Ft	387-33 koproc.	27.000 Ft
VGA Trident 8900 512K	8.712 Ft	101 gombos billentyűzet	3.123 Ft
VGA Trident 8900 1Mb	11.280 Ft	1.2 Mb Fdd	5.940 Ft
normál ház	6.133 Ft	minitorony ház	8.836 Ft

Monitorok

14" mono monitor	8.567 Ft	14" color VGA (1024*768)	30.569 Ft
------------------	----------	--------------------------	-----------

Winchesterek

ST 157A 40Mb AT BUS	17.336 Ft	ST 1102A 80Mb AT BUS	27.280 Ft
ST 1144A 120 Mb AT BUS	33.984 Ft	ST 2383A 330Mb AT BUS	105.000 Ft

Egy példa árainkból:

80386-33 64K cache, 2Mb RAM, 1,44Mb Fdd, 40Mb Hdd, mono monitor, normál ház 106.715 Ft

Reklámár!

80386sx-25, 2Mb RAM, 1,44Mb Fdd, 40Mb Hdd, mono monitor, normál ház 75.900 Ft

18 hónap csereszavatosság!

Áraink az ÁFA-t nem tartalmazzák.
Szállítási határidő 3-4 hét. Fizetés: 60% előleg, 40% átvételkor.
Bizonyos részegységek raktárról.



WESTIMP Technológiai és Management Kft.

1024 Budapest Mártírok útja 27. Tel: 115-6265 Fax: 201-4564

A PERIFÉRIA A JÖVŐ SZÁMÍTÁSTECHNIKÁJÁT KÍNÁLJA ÖNNEK!

NOTEBOOK

386SX



NOTEBOOK

386SX

386SX-20 MHz

2 megabájt RAM, 1,44 MB FDD,
LCD VGA képernyő,

60 megabájtos HDD-vel

189 000 forint + áfa

40 megabájtos HDD-vel

169 000 forint + áfa

20 megabájtos HDD-vel

149 000 forint + áfa

1 év garancia

1071 Budapest, Peterdy 30. Telefon: 142-3308



ASPECT

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Budapest XIII.,
Hegedűs Gy. u. 7.
Telefon: 111-0080

MINŐSÉGI COMPUTER TERMÉKEK!

Computer tartozékok:

3M floppy disk 5,25" DS/DD	560 Ft
3M floppy disk 5,25" DS/DD	930 Ft
3M floppy disk 3,5" DS/DD	940 Ft
3M floppy disk 3,5" DS/HD	1 600 Ft
Tasztatúra 101 gombos, angol	2 950 Ft
Tasztatúra 101 gombos, orosz (cirill)	3 000 Ft
GM 6 Mouse	1 800 Ft
GM 6000 Mouse	3 500 Ft
Mouse Microsoft komp.	1 500 Ft
1-2 párh. Printer Switching Box	2 100 Ft
1-4 párh. Printer Switching Box	3 400 Ft
Printer kábel - 1,8 M, 25 eres	400 Ft

R & M AT számítógép 386-33 MHz + 64 k Cache + 2 MB RAM	102 800 Ft
R & M AT számítógép 486-33 MHz + 256 K Cache + 2 MB RAM a fenti konfigurációval	152 500 Ft
VGA felár (1024 X 768 felbontással)	
- monitor 14" + kártya 512 kB RAM	25 500 Ft

Nyomtatók:

STAR A4-es 9 tus nyomtató NX-1001 (LC-20)	18 000 Ft
STAR A3-as 24 tus nyomtató NX-2415 (LC-2415)	43 000 Ft
EPSON LX-800 nyomtató	18 000 Ft

Komplett gépek:

R & M AT számítógép 286-12/16 MHz 1 MB RAM, 40 MB winchester AT BUS, 1,2 vagy 1,44 MB floppydrive + kontrollér + I/O; baby ház + 200 W táp, 101 gombos tasztatúra; monochrom 14" monitor + MGP kártya	54 900 Ft
R & M AT számítógép 286-16/20 MHz 1 MB RAM	56 400 Ft
R & M AT számítógép 386-20 SX 1 MB	77 200 Ft

Winchesterek:

Winchester KALOK 20 MB-40 ms, 3,5"	12 000 Ft
Winchester ST 251-1 MFM 40 MB-26 ms	22 100 Ft
Winchester ST 157 A AT BUS 44 MB-26 ms	16 600 Ft
Winchester ST 1144 AT BUS 140 MB	35 990 Ft
Winchester ST 1102 AT BUS 80 MB	27 800 Ft
Winchester beépítő keret 5,25"	600 Ft
Maxtor 7080 A 80 MB	28 500 Ft
ST 351 A 1" 44 MB 28 ms	16 900 Ft

Áraink nagykereskedelmi árak, ÁFA-t nem tartalmaznak!



MENTRADE Kft.

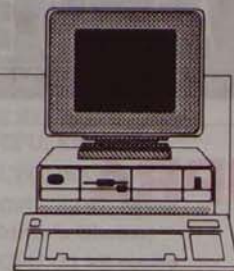


1118 Budapest, Brassó u.135. Tel./fax: 185-0260, tel.: 185-3669

A SIKERES VÁLLALKOZÁS TITKA:

1.) MINI AT286-12MHz számítógép

MINI ház + 45W tápegység * WS 12 MHz alaplapp
(Landmark 16 MHz) * 1 MB memória * FDD/HDD vezérlő
2 soros, 1 párhuzamos vonal * 40 MB winchester (IDE) 3.5"
1.44 MB floppy meghajtó 3.5" * MGP kártya * 101 gombos
billentyűzet * MS-DOS 4.01



43,250.-Ft

+

2.) PHILIPS 14" MONOCHROME MONITOR 9,850.-Ft

+

3.) 3 db Mikro-Volán Elektronika ügyviteli szoftver 0.-Ft

- számlakészítő program / első lépésben 50 számla készítéséig /
- likvid program / első lépésben 500 tételes pénzügyi nyilvántartásra /
- főkönyvi program / mérlegkészítésre, első lépésben 500 tétel fogadására /

+

+

+

4.)	PHILIPS NMS-1433 9 tús * 80 oszlopos * FX-850 kompatibilis nyomtató: 25,900.-Ft	vagy	PHILIPS NMS-1453 24 tús * 80 oszlopos * LQ-850 kompatibilis nyomtató: 34,900.-Ft	vagy	PHILIPS NMS-1467 24 tús * 136 oszlopos * LQ-1050 kompatibilis nyomtató: 49,950.-Ft
-----	--	------	---	------	---

79,000.-Ft

88,000.-Ft

99,000.-Ft

Áraink a 25%-os ÁFA-t nem tartalmazzák, azonban 1 év garanciával értendők!
Szállítás raktárról, azonnal!

1.), 2.), 3.), 4.) pontban meghatározott termékek az adott árakban csak együtt vásárolhatók meg, a számlázás azonban tételenként történik!



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP

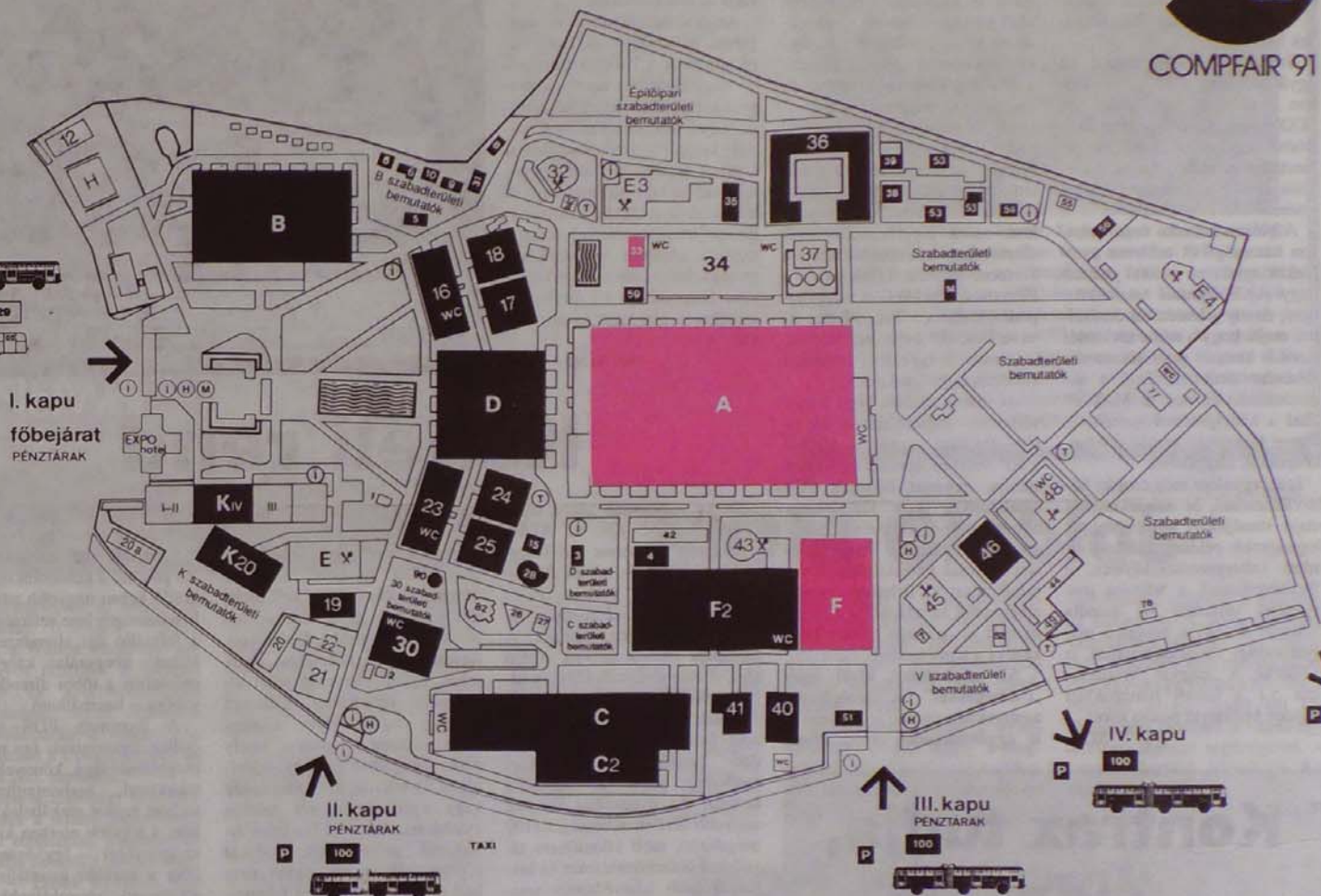
COMPPAIR '91 MELLÉKLETE

1991 OKTÓBER 10.

1991. október 15–19.



COMPPAIR 91



Allegro F/203/3
 Artaker F/103
 Cansys Kft. A/302/5
 Computer Periféria A/201
 Controll Rt. A/202/1
 EC-CO A
 Euro-Cal A/213/12
 FAN A/111/8
 Freesoft A/306/4
 GO-BY (nem állít ki)

Holland Rt. A/106/5
 HRP A/205/1, 2
 Humansoft A/306
 Hun Comp F/102/4
 IBM A/203/2
 Intram (nem állít ki)
 KFKI A/202
 Kontrax A/106/4
 Macroda Kft. A/308/AS
 Magister A/110/3
 Megamicro A/311/2

Megastar F/101/1
 Memolux A/105/2
 Mentrade A/213/10
 Microsystem A/205/5
 Mikropo Ksz A/303/4
 MOM Globios A/107/3-4
 Montana A/108/5
 Műszertechnika A/212/9,
 33-as pavilon
 Netcom A/208/1
 P&D Soft A/308
 Perifex A/106/6

Pixel A/308/10
 Plantrade A/201/3
 Profound (nem állít ki)
 Qwerty A/201/8
 R Comp A/210/2
 Rolicad (nem állít ki)
 Rolitron A/107
 Swisscad A/305
 Sysland Kft. (nem állít ki)
 SZKI Recognita A/213/4
 Volán Elektronika (nem állít ki)
 Walton F/205

Látogasson el az IDG Lapkiadó Kft. standjára!

A pavilon 308/9

Műszertechnika

Távlatok

„Természetesen a cégünkől megszokott számítástechnikai kínálatot fogadjuk a látogatókat” — nyilatkozta Szilágyi Zolt, a Műszertechnika Rt. marketingmenedzsere, amikor az rt. Compfair '91-en megjelenő termékcsoportjairól kérdeztük. Az MT család tagjai, a Siemens gépek és a perifériák, közöttük a Fujitsu nyomtatók teljesessége a számítástechnikai berendezések listáját.

Számítógépes adatátvitel az egyik kulcszó a 33-as pavilonban az idei bemutatóon. A 3COM-mal szoros együttműködésben egy működő hálózat illusztrálja majd, hogy az rt. felkészült az efféle rendszerek telepítésére.

A Műszertechnika és az Ericsson házaságából született gyermekek egyike az rt. által gyártott nagy AXE digitális telefonközpont, amely jelenlétével érzékelteti majd, hogy a cég a távközlés terén is komoly piaci részesedés elérésére törekszik. Ezek a berendezések lesznek a MATÁV által a közeljövőben szerelt új, illetve felújításra kerülő telefonközpontok alappillérei.

Igaz, egyelőre még csupán bétaváltozatban, de megtekinthető majd standjukon a világ egyik legnagyobb példányszámú eladott szövegszerkesztőjének, a WordPerfectnek a teljesen magyarított változata — mondta Szilágyi úr, aki a program magyarországi disztribúciójának is a főnöke. A „magyar” WordPerfect 5.1 a közeli hónapokban minden bizonnyal piacra kerül.

M. S.

Kontrax tudja, de nem mondja

Az irodatechnika és a távközlés terén tevékenykedő két Kontrax részvénytársaság közös standján az 1987-ben alapított cég eddig forgalmazott termékeinek teljes skálája fogadja a látogatókat. A Canon és Rex Rotary márkájú másológépek, Canon távmásolók, Canon és Kontrax védjegyű elektronikus írógépek, valamint az irodabútorok az irodai berendezések és felszerelések iránt érdeklődő látogatókat vonzzák majd. Kontrax márkájú telefonkészülékek, a cég által forgalmazott Ericsson és Nokia védjegyű kis, közepes és nagy telefonalközpontok képviselik majd a távközlést a standon.

Tinkolódznak a kontraxosok. Emérik Gábor, a Kontrax Irodatechnika Rt. ügyvezető igazgatója lapunknak elmondta, hogy a Kontrax a CW-SZT e számának megjelenését követő napon, október 11-én sajtótájékoztatót tart. Ekkor jelentik be a cég vezetői, hogy új területen is fellépnek, mégpedig teljes megoldással — minden bizonnyal meglepetést okozva nem csupán a szakmai köröknek, de a Compfair '91 látogatóinak is. M. S.

Ünnepi bemutató

Controll

Tízéves a Controll. Az „A” pavilon 202/a standján is megemlékeznek majd erről, ennek jegyében készülnek a kiállításra.

— Mit láthatunk a jubileumi bemutatóon? — kérdeztük Kolesár András marketingigazgatót.

— Természetesen erős számítástechnikát, hiszen ma is ez a fő profilunk, ám emellett korszerű telekommunikációt és irodatechnikát is kínálunk. Egy évtized alatt jelentősen bővült — és változott is — a választékunk, egy közös jellemző azonban állandó: a minőség. Ebben nem tettünk és nem teszünk engedelményeket.

Mi is felismertük, tudomásul vettük, hogy a jövő a nyílt rendszereké, s ez markánsan megmutatkozik kínálatunkban. Igazodunk a UNIX-alapú szabványokhoz, ennek jegyében kötöttünk disztribútori szerződéseket a Proteon, az Allied Telesis és a Fibronics cégekkel. A megállapodás keretében Token-Ring, illetve Ethernet helyi hálózatokat, valamint üvegszál technikat kínálunk ügyfeleinknek.

Az már köztudott, hogy közös vállalatot alapítottunk a Hewlett-Packard céggel. A HP&C a HP 9000-es sorozat egységeit ajánlja, egyúttal bővítjük PC-kínálatunkat is a HP Vectra 386-os, 486-os típusaival, valamint perifériáival. Természetesen nemcsak kereskedőként veszünk részt az üzletben, hanem elvégezzük az adaptálást és a telepítést is, jelentős értéket hozzáadva a termékekhez.

Az említeteken kívül igazi „csomagokkal” is szolgálunk, amelyekhez szintén a HP-vel való együttműködés révén jutunk

hozzá. Partnerünk élen jár a színes technika PC-világba való bevezetésében. Egyedülálló termékei a színes, tintasugaras, 300 dpi-s DeskJet nyomtató, amely tizenhat millió színt képes kezelni, valamint az A/4-es scanner. Meglepetésnek számunk egy különleges plotter bemutatóját — még nem dönt el, hogy a Controll vagy a HP&C standján várja az érdeklődőket.

Az irodatechnikában is szolgálunk újdonságokkal. Ezek közé tartoznak a Brother írógépek — négy típus —, amelyek magyar karakterkészlettel felszerelve várják a vásárlókat. A Controll komplett irodaberendezést kínál, a foteltól a számítógépig mindenféle berendezési tárgy és irodaeszköz szállítását vállaljuk. Ehhez természetesen hozzátartozik a telefónia is. Adatkommunikációra is használható digitális központokat és telefonkészülékeket ajánlunk vásárlóinknak.

Sz. Szalay Péter



Kábeli rend

Ez év májusában kötött szerződést a LIAS Kft. az AT&T (American Telephone and Telegraph) céggel a Systemax Premium Distribution System (PDS) kábelezési rendszer forgalmazására, VAR jogosultsággal. A Systemax PDS a csavart érpáru réz-, illetve üvegszál kábelek alkalmazásával épületen belüli és épületek közötti hang- (telefon), adat- (számítógép-hálózat) és videó- (konferencia, biztonsági rendszer) jelek továbbítására szolgál. Az üvegszál kábelek nagyobb átviteli sebességet (100 megabit/s), több kilométeres távolságú összeköttetéseket és biztonságosabb adatvédelmet tesznek lehetővé. A rendszer legfontosabb jellemzői a nyitottság, a rugalmasság és a modularitás.

Nyitottságon azt értjük, hogy megfelel a nemzetközi szabványoknak — például az IEEE 802.3 és 802.5 (10 megabit/secundum Ethernet és 4, illetve 16 megabit/másodperces Token-Ring) vagy az FDDI (Fiber Distributed Data Interface) előírásoknak. A különböző típusú segédesszközök (adapterek, aszinkron és szinkron vonali illesztők, multiplexerek stb.) pedig lehetővé teszik, hogy a Systemax PDS széles körben alkalmazható legyen a leginkább elterjedt számítástechnikai számítógép-hálózati, telefon- és vagyonyvédelmi rendszerekben.

A rugalmasság jelentése: elmentében a korábbi gyakorlatnál, amikor is különböző típusú kábeleket és csatlakozókat használtak a különböző típusú információk továbbítására — például

sodrott érpárt a telefonvonalakhoz és koaxiális kábelt a számítógép-hálózatokhoz — a Systemax PDS rendszer általános megoldást kínál. Nem kell többé külön telefon- és számítógép-hálózati összeköttetést kialakítani, ugyanazokat a kábeleket, aljzatokat, egyéb elemeket lehet alkalmazni mindenhol. Célszerű egy-egy munkahelyre azonnal dupla aljzatot telepíteni, amely aztán szolgálhat egy-egy számítógép és telefon, két számítógép vagy éppenséggel két telefon csatlakoztatására is. Ha tehát átrendezik az épületet, irodákat költöztetnek át stb., akkor nem kell új kábelesatomákat fektetni, az átrendezés néhány átkötéssel megoldható az áttekinthető kábelrendezésben.

Moduláris felépítése lehetővé teszi a rendszer fokozatos kiépí-

tését vagy utólagos bővítését, megengedi a réz- és fénykábelek egy rendszerbe integrálását is. Ha például a későbbiekben a felszálló ágban nagyobb adatátviteli sebességre lesz szükség, akkor a felszálló ági alrendszer átalakítható üvegszál kábelezésre, miközben a többi alrendszer továbbra is használható.

A Systemax PDS rendszer csillag topológiájú, így nagyobb megbízhatóságú, könnyebben áttekinthető, karbantartható. A sodrott érpáru rézkábelek egyébként a legtöbb esetben kielégítik az igényeket — így, összehasonlítva a korábbi koaxiális kábel alkalmazó megoldásokkal —, kedvező áron építhető ki a rendszer. Ha az igények később úgy alakulnak, üvegszál összeköttetések is megvalósíthatók.

Takács Gitta

Száz megabit

A legutóbbi ANSI X3T9.5 Fiber Distributed Data Interface (FDDI) bizottsági ülésen ismertették az AT&T új fejlesztési eredményeit. A Systemax PDS 1061/2061 típusú helyi hálózati kábelei alkalmasak a 100 Mbps sebességű adatátvitelre. Az AT&T Bell Laboratórium tesztjei alapján ezek a nagy teljesítményű, árnyékolatlan csavart érpáru kábelek képesek kezelni a TP-DDI-hez (Twisted Pair Distributed Data Interface) ajánlott sebességet.

Ajánlások is készültek a sodrott érpáru kábelek csillagtopológiai és áthallási követelményeire, amelyek a 100 méteres távolságú TP-DDI alkalmazásokhoz szükségesek. A jelenlegi mérések a 1061-es kábelre több mint 17 decibel jel/zaj viszonyt mutatnak 100 méter távolságon.

Az AT&T folytatja a munkát az ANSI FDDI Twisted Pair Study Group szakembereivel, és számos eszközzel, akik vizsgálják, értékelik az AT&T 1061-es és 2061-es kábeleit a 100 Mbps sebességű alkalmazásokban. Dolgoznak egy teljes rendszermegoldáson is, amely a Systemax PDS kábelezési rendszeren keresztül 100 megabit/s átviteli sebességet biztosít UTP kábelben egészen az asztali számítógépekig. A LIAS Kft. már ezzel az új kábelrel is épít rendszereket.

Magiszter és TypoTeX

Az A épület 110/3-as standján két céget találunk: az Akadémiai Kiadó Magiszter Számítástechnikai Szerkesztőségét és a TypoTeX Kft.-t. Mit hoz a Magiszter a vásárra? — kérdeztük *Pintér Tibor* főszerkesztőt. „Már megszokott szoftvereinkkel: C nyelvi segédkönyvtárunkkal jelentkezünk. Újak lesznek viszont az árak — a programok jó részét a vásár idején 20–60 százalékos engedménnyel árusítjuk”.

Szerepel a Magiszter kínálatá-

ban egy olyan szoftver is, amely már a TypoTeX tevékenységéhez kapcsolódik. A 16 ezer forintos MAT_{EX}—EMT_{EX} magyar nyelvű kiadványszerkesztő együttesről (épp az utóbbi cég bemutatása kapcsán) lapunkban is írtunk. A T_{EX} rendszer alkalmazásával, fejlesztésével, szedéssel, könyvkiadással foglalkozó kft. egyébként valóságos kis szakmai könyvesboltot ígér a kiállításra. Kapható lesz a Műszaki Kiadó több sikerkiadványa:

Farkas et al.: Mprolog programozási nyelv (245 forint), *Jensen—Wirth: A Pascal programozási nyelv* (138 forint), *Kernighan—Pike: A UNIX operációs rendszer* (298 forint), *Knuth: A számítógép-programozás művészete, III.* (249 forint) és *Norton: Az IBM PC programozása* (390 forint).

Külön csemege lesz egy olyan kötet, amely a TypoTeX gondozásában jelent meg: *Nagyné: CAD-iskola* című munkája. A könyv önállóan 250, a hozzá tartozó szoftvermellettel 5000 forintba kerül. Milyen programról van szó? Egy olyan, közönséges AT-n futtatható csomagról, ha tetszik, játékról, amely a többmilliósi komoly CAD-rendszerek grafikus elemeinek elsajátításához, gyakorlásához nyújt olesó lehetőséget. Bevezet a térbeli alakzatok numerikus leírásába, a geometriai modellezésbe. Módot ad háromdimenziós testek, felületek definiálására, mértani transzformációkra. A CAD-iskolát a kiadó és a szerző elsősorban valóban iskoláknak: közép- és felsőfokú oktatási intézményeknek ajánlja.

M. Z.

Walton



Bár a háttérben új tulajdonosok állnak (CW-SZT, 91/31., 91/40.), a Walton megőrizte hagyományos profilját: a hálózati hardver- és szoftvereszközök forgalmazását. Ilyen termékek széles választékával várja a cég a látogatókat a Compairen is, az F épület 205. standján.

„Célunk a minőségi választék biztosítása a lehető legteljesebb hálózati rendszerek kiépítéséhez — mondja *Janovics Sándor* ügyvezető. — Ennek jegyében létesítettünk kapcsolatokat olyan világhírű gyártókkal, mint például a Novell, a BICC, a Gateway és a Connectica, s ez volt a szempont viszonteladói láncunk megteremtésekor is.”

Természetesen a Walton a mostani kiállításon is a magyar LAN-piac slágereire, a Novell termékeire helyezi a fő hangsúlyt. Felvonultatják a teljes NetWare termékcsalád, központjában a legkorszerűbb, 3.11 verziójú operációs rendszerrel.

Hazánkban, ahol tipikusak a kis helyi hálózatok, különösen nagy érdeklődésre tarthat számot a szoftver szeptemberben forgalomba került tűzfelhasználós változata, amely már néhány munkaállomáson is olcsón biztosítja a NetWare 3.11 magas szintű szolgáltatásait.

A kis LAN-ok üzemeltetőinek egy másik Novell újdonságot is ajánlanak. A NetWare Lite szoftvert a korábbi, szolgáltató álló-

másra alapozott hálózati megoldással — helyette csomópontként építkező, egyenrangú állomásokról — akár mindössze két PC-ből — álló (peer-to-peer) rendszer kiépítését teszi lehetővé.

Jó alkalomnak tekinti a Walton a Compairet arra is, hogy felhívja a figyelmet a NetWare és más protokollú hálózatok közötti együttműködést biztosító termékekre (például a TCP/IP összeköttetést megteremtő LAN Workplace-re), valamint a különböző Novell-fejlesztőeszközökre (mint a NetWare RPC-re, a hálózati C-fordítóra vagy a NetWare SQL-re).

Megkönnyítik, sokoldalúbbá teszik a hálózatok használatát a Walton által forgalmazott segédprogramok, amelyek közül a mostani Compairen minden biztonnyal a cc:Mail elektronikus levelezőrendszer a legnevezetesebb.

Nem maradnak a Walton standjára látogatók hardverkülönlegesség nélkül sem. Magyarországon először itt tekinthetnek meg működés közben FDDI szabványnak megfelelő, 100 megabit/sec sebességű optikai szálhálózatot. Emellett bemutatják a BICC már hazánkban is több helyütt alkalmazott moduláris repeaterét, az Etherconnect Systemet.

Mikolás Zoltán



A HRP consultants, amely kizárólagos magyarországi nagykereskedője a japán Star és az amerikai OTC nyomtatógépgyártó cégeknek, a Compairen két új berendezést mutat be. Az egyik az OTC terméke: az EuroLine (lásd képünkön) a világ legcsendesebb sornyomatója, amelynek két típusa 400, illetve 600 sort nyomtat ki egyetlen perc alatt, zajszintje azonban nem haladja meg az 53 dBA-t. A másik érdekesség a Star cég StarJet tintasugaras nyomtatója, amely a lézerprinter felbontását nyújtja a mátrixnyomatók ár/teljesítmény hányadosáért

MOM Globios

Hajlékonylemezek bevizsgálására szolgáló készülék, monitor-állvány-család és 3M lemezek — ez a MOM Globios Műszaki Fejlesztő Kft. kínálata az idei Compairen, az „A” pavilon 107/3-as standján.

A „tester” már régi ismerősünk. A háromféle — maxi: 8 inch, mini: 5,25 inch, mikro: 3,5 inch — hajlékonylemez taró-

lók beállítási és parancs-végrehajtási jellemzőinek mérésére alkalmas készülék saját tápegységével és apró bizonylatnyomatójával kiegészítve teljes mérőrendszert alkot.

Újdonságnak számít a monitorállvány-család, amely a megjelenítő és a klaviatúra praktikus és ergonomiailag megfelelő elhelyezését oldja meg, sőt a tele-

funkészülék számára is van hely az állványon. A berendezés két változatban készül. Az egyik csak vízszintes mozgásra alkalmas egy- vagy kétkarú állvány, a másikon az egy vagy két kar függőleges mozgást is végez egy állítható légrugó segítségével. A karok teherbíró képessége 8,6 kilogramm.

Sz. P.

Ipari vágányok

Az utóbbi időben nálunk is egyre több, személyi számítógépekre alapozott folyamatirányító és mérésadatgyűjtő rendszert helyeznek üzembe. Nem véletlenül, hiszen a viszonylag alacsony ártekvésű PC-k szolgáltatásainak felhasználásával — monitoros megjelenítés, nagy kapacitású tárolók, nagy teljesítményű processzorok stb. — az analóg, illetve a mikroprocesszoros elektronikához képest minőségi ugrást jelentenek az így kiépített rendszerek.

Számítva a termékcsoporthoz iránti kereslet további növekedésére, az e téren már korábban is működő Cobra Computer az elmúlt hónapokban élenjáró amerikai cégek termékeivel bővítette kínálatát. Az Analog Devices és a National Instruments áruská-

termék exportját ellenőrzi a COCOM, de az engedélyeztetés a magyar vásárlók számára már könnyen elérhető.

Az Analog Devices a világ egyik legfontosabb félvezetőgyártója, emellett a PC-alapú adatgyűjtő és vezérlő rendszerek piacának is egyik főszereplője. Gyártmányai között szerepelnek a közvetlenül PC-be helyezhető analóg és digitális B/K kártyák, az önálló, külön processzorral rendelkező modulok, melyek soros csatlókon keresztül köthetők össze a PC-vel, az analóg jelkondicionáló modulok, valamint a digitális ki/bemeneti meghajtók, melyek révén nemcsak laboratóriumi, hanem „kemeny” ipari környezetben is alkalmazhatók a PC-alapú rendszerek.

A National Instruments csa-

toló- és IEEE.488 sínkártyái, az adatgyűjtést támogató, működte- és diagnosztikai szoftvercsomagjai igényes, nagy megbízhatóságú termékek. A hazai piacon a legnagyobb érdeklődést eddig a LabWindows nevű, komplex mérésadatgyűjtő, -feldolgozó és megjelenítő programcsomag váltotta ki. (A 2.0 verzió ára 109 ezer forint.)

E termékek ára általában 20–80 százalékkal magasabb, mint például a magyar piacon is jól ismert Advantech termékeké. Ezt azonban a Cobra szakembereinek állítása szerint ellensúlyozza a jobb minőség, a nagyobb megbízhatóság, ami folyamatos működtetésnél fő szempont, valamint az is, hogy ezek kifejezetten ipari környezethez készültek, nemcsak laboratóriumi alkalmazásokra.

T. G.

HumanSoft

Modem minden mennyiségben



Egyben négy funkció található a BelMerit MT-100 névre hallgató készülékben. Ez az ideális tesztműszer — mint képünk is bizonyítja — könnyű kezelhetőségével és nagyfokú üzembiztonságával tűnik ki. Az ára sem megvetendő: a Humansoftnál csak 55 000 forint (áfa nélkül). Ezért a pénzért nemcsak fejlesztők vagy karbantartók, de oktatási intézmények laboratóriumai is kompakt modellhez jutnak. A berendezésben túláram-határolós tápegység (a felhasználótól is védeni kell saját készülékét), jelgenerátor, digitális multiméter (szokásos automatikus méréshatárváltás, áram-, feszültség-, ellenállásmérés) és 100 megahertzes frekvenciámérő található

Belső modemek

Zsebmodemek

Támogatott üzemmódok	2400LB	2400B	2400EB	2448LB	62496LB	2442YB	2496 mini	2400 mini	2400MP
CCITT V.22bis	+	+	+	+	+	+	+	+	+
CCITT V.22	+	+	+	+	+	+	+	+	+
CCITT V.21	+	+	+	+	+	+	+	+	+
CCITT V.23	-	+	-	-	-	-	-	+	-
BELL 103	+	+	+	+	+	+	+	+	+
BELL 212A	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Fax ad/vesz	-	-	-	-	+	-	+	-	-
Fax csak ad	-	-	-	+	-	-	-	-	-
MNP 2-5	-	-	+	-	-	+	-	-	+
CCITT V.42	-	-	-	-	-	+	-	-	-
CCITT V.42bis	-	-	-	-	-	+	-	-	-

Ajtavani Best céggel kötött exkluzív megállapodása alapján a Humansoft Kft. a modemek széles skáláját forgalmazza. A felhasználó tetszése szerint választhat a legegyszerűbb, 300 bit/s átviteli sebességű modelltől a duplex üzemmódú, hibajavító „képessegekkel” megáldott kivitelig. Ezeket az eszközöket mind külső, mind belső kivitelben kínálják, illetve beszerezhető az elsősorban a hordozható számítógépekhez ajánlott zseb-

Külső modemek

Támogatott üzemmódok	9600 Plus	2496EC	2496LF	2442	2442V	2400EC	2400 Plus	2448LF	2400L
CCITT V.33	+	-	-	-	-	-	-	-	-
CCITT V.32bis	+	-	-	-	-	-	-	-	-
CCITT V.32	+	-	-	-	-	-	-	-	-
CCITT V.22bis	+	+	+	+	+	+	+	+	+
CCITT V.22	+	+	+	+	+	+	+	+	+
CCITT V.21	+	+	+	+	+	+	+	+	+
CCITT V.23	+	-	-	-	-	-	+	-	-
BELL 103	+	+	+	+	+	+	+	+	+
BELL 212A	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Fax ad/vesz	-	+	+	-	-	-	-	-	-
Fax csak ad	-	-	-	-	-	-	-	+	-
MNP 2-5	+	+	-	+	+	+	-	-	-
CCITT V.42	+	+	-	+	+	-	-	-	-
CCITT V.42bis	-	+	-	-	+	-	-	-	-

Szeretettel várjuk
az A pavilonban,
a 205/1, 2-es standon

modem is. Ez a tenyérfényi készülék a PC RS-232-es soros kapujára csatlakoztatható, külön tápfeszültséget nem igényel, illetve elemről üzemel. Olcsó, egyszerűen mozgatható. Segítségével a hordozható számítógépről könnyen elérhető egy állandó telepítésű gazdagép.

Napjainkban egyre inkább terjednek a faxmodemek — olyan eszközök, amelyek a számítógéppel együttműködve részben vagy egészben telefaxként működnek. Két fő típusuk terjedt el: azok a modemek, amelyek képesek fax küldésre, de vételre nem; és az olyan eszközök, amelyek mind küldésre, mind vételre alkalmasak. Használatuk megkönnyíti a levelezést, és a kezelő szoftverek segítségével gazdájuk a hagyományos faxkészülékénél hatékonyabb eszközhöz jut, a számítógép által ajánlott BitFax program például — megfelelő hardverkörnyezetben — az alábbi jellemzőkkel rendelkezik: faxüzenetek küldése és fogadása a háttérből; vétel után automatikus nyomtatás; a vett üzenetek szerkesztése; beérkező hívások automatikus felismerése; vegyes állományformátumok kezelése; több állomány egyidejű továbbítása; automatikus körlevélküldés; könnyű kezelhetőség.

Mellékelt táblázatunkban megadjuk a különböző kivitelű és típusszámú modemek által nyújtott választható üzemmódokat.

Dalicsék István

MemoluX

H I R D E T É S

legnagyobb teljesítményt
a legkedvezőbb áron:

UNIX - SQL - NOVELL beruházási tanácsadás,

rendszerek kiválasztása, beszerzése, telepítése
és meglévő rendszereihez való integrálása,
fejlesztés 40 fős szakmai háttérkapacitással.

Összeállítjuk Cége igényeinek legjobban megfelelő konfigurációt.
Optimális, szakmai érvekkel alátámasztott megoldást kínálunk Önnek.

Szeretettel várjuk a COMPFair '91 kiállításon
október 15-19-én, BNV 'A' pavilon 105/2 stand

A cég, ahol a szálak összefutnak...



SZERVEZŐ, FEJLESZTŐ ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT

Bp. XIV., Angol u. 27.
H-1443 Budapest, Pf. 228
Tel: 183-2935, 183-3111
Fax: 183-5079



Ezt a szeletet
Önnek tettük félre

Ünnepelje velünk
10. születésnapunkat a
COMPFAIR 202 / 1 standján

Már tíz éve

EGYETLEN A SOK KÖZÖTT



KÖVESDI DESIGN

**EZT ÖNNEK IS LÁTNIA KELL!!!
NYOMTASSON VELÜNK A COMPFAIR-en IS!**

Keressen fel bennünket a BNV A pavilon 210/2-es standján!
Érdeemes, mert a kiállítás idején minden megrendelt vagy
megvásárolt nyomtatóhoz és rajzológéphez **150 funkciós,
10 regiszteres Hewlett-Packard 20S tudományos
kalkulátort** adunk ajándékba!

HP LaserJet IIP + toner	125 000 forint
HP LaserJet III + toner	197 000 forint
HP LaserJet IIID + toner	298 900 forint
HP LaserJet IIIsi + toner	459 800 forint
HP festékkazetta IIP-hez, IIIP-hez (fekete)	7 500 forint
HP festékkazetta II, III, IIID-hez (fekete)	9 600 forint
HP PaintJet tintasugaras nyomtató (színes, A/4)	115 000 forint
HP PaintJet tintasugaras nyomtató (színes, A/3)	199 000 forint
HP DeskJet 500 tintasugaras nyomtató - festékkazetta	57 700 forint 1 900 forint
HP ScanJet Plus scanner + IBM intertesz	139 000 forint
HP Desktop 7475 rajzológép	149 500 forint
HP DraftPro 7570 rajzológép	340 000 forint
HP DraftPro DXL 7575 rajzológép	419 000 forint
HP DraftPro EXL 7576 rajzológép	527 000 forint
- HP tudományos és üzleti kalkulátorok, - HP számítógépek, - HP orvosi műszerek.	

Árusítás raktárról, viszonteladókknak kedvezmény!

Árainkat 25%-os áfa terheli!

1022 Budapest, Bimbó út 15. Telefon: 115-1294, 135-9194, 115-8494, 135-9705
Telefax: 136-2250

**AZ ALAPOK ALAPJA A
PROGRESS®**



- Ön** tudja, hogy milyen szoftverre van igazán szüksége
 - Mi** tudjuk, hogy ezt a PROGRESS-ben tudja leghatékonyabban, leggyorsabban megírni.
- Mi az a PROGRESS?**
- 4. generációs amerikai adatbázis-kezelő rendszer.

Mit tud a PROGRESS? Miért pont a PROGRESS?

Mind olyan kérdések,
amire személyesen szeretnénk válaszolni.

Látogasson meg bennünket a BNV területén
rendezett Compfair '91 számítástechnikai
szakkiállításán október 15-19. között, a
B.BRAUN-ROLITRON A pavilonbéli 107-es
standján!

Felvilágosítással, tanácsadással készséggel állunk rendelkezésükre.



Címünk: 1023 Budapest,
Felhévizi u. 3-5.
Telefon: 188-9603
180-4500
Telefax: 180-5648



VÉGRE ELJÖTT A MI IDŐNK!

A KONTRAX Irodatechnika Részvénytársaság igazi újdonságokkal jelentkezik az idei Compfair-en. A hagyományos irodatechnikai termékek körét a piac elvárásainak megfelelően bővítettük ki, hogy immár teljes megoldást ajánlhassunk az igényes felhasználóknak.

Szeretnénk bemutatni Önnek is új üzletágunk termékeit.

Látogasson meg bennünket a COMPFAIR kiállításon, az A pavilonban, a 106/4-es standon!

KONTRAX

IRODATECHNIKA

H-1143 Budapest, Hungária krt. 79-81. Telefon: 251-4888 Telefax: 252-5768

SZÁMÍTÁSTECHNIKA KULCSRAKÉSZEN!

A LEGKISEBB NOTEBOOK-TÓL A LEGGYORSABB 486-OSIG

- XT, AT, 386, 386SX, 486, 486SX és Laptop, Notebook számítógépek minden kiépítésben.
- EPSON, STAR, NEC nyomtatók teljes választéka.
- MODEMEK, FAXMODEMEK és egyéb tartozékok széles választéka.
- ASHTON-TATE, BORLAND, MICROSOFT, NANTUCKET, LOTUS szoftverek.
- SHAREWARE programok (1200-féle) 360 forint + áfa áron.
- MODEMES táv-adatátviteli és BBS rendszerek szállítása.
- VÍRUSÖLŐ program (120-féle vírusot öll)
- NOVELL HÁLÓZATI SZOFTVEREK, hálózatképzés.

QWERTY

High Tech Kft.

1117 Budapest, Orlay u. 4.
Telefon: 16-63-098, 18-52-687
Telefax: 18-52-687
BBS: 11-87-950 BUDAPEST BBS

NE FELEDJE:

Nevünk ott található az ÖN számítógépének billentyűzetén is!

**LÁTOGASSA MEG STANDUNKAT A COMPFAIR KIÁLLÍTÁSON:
A PAVILON 201/8-AS STAND!**

A MACRODA Kft.

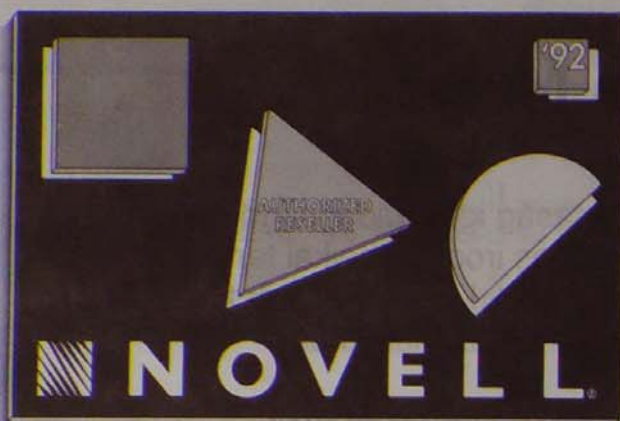
szeretettel meghívja Önt a COMPFAIR ideje alatt az A pavilon 308-as standjára, műszaki újdonságainak bemutatójára

- új generációs számítógépek
- legújabb típusú STAR nyomtatók
- OCÉ rajzológépek, digitalizálók
- CAD rendszerek és munkaállomások
- irodatechnikai berendezések
- adatvédelmi rendszerek
- új típusú hálózati elemek
- 3M adathordozók
- gyári szoftverek.

MACRODA Kereskedelmi Kft.

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

Bemutatóterem/mintabolt:
1132 Budapest,
Alkotás út 21.
Telefon/Telefax: 156-4802



A **Walton Networking Kft.** mint az első, tradicionális Novell-disztribútor várja Önt az F pavilon 205-ös kiállítóhelyén a **COMPAIR '91** alatt is, hogy bemutassa:

- Novell NetWare operációs rendszereit, adatbázis-kezelőit, fejlesztőeszközeit
- alkalmazói és segédprogramokat Novell hálózatokhoz
- Novell által bevizsgált hardverelemeket
- LAN és WAN kapcsolatok kialakításához szükséges kommunikációs hardver-, szoftvereszközöket

Vegye igénybe szolgáltatásainkat:

- rendszertervezés
- hálózati szoftver- és hardvertanácsadás

Viszonteladóinknak rendkívüli kedvezményeket és technikai támogatást biztosítunk.



Ne mulassza el az alkalmat, használja ki a lehetőséget, amelyet csak hivatalos Novell-disztribútor tud biztosítani!

Vége egy UNIX-os dokumentumkezelő rendszer!

A PleXeus

számítógépes dokumentumkezelő rendszer segít,

AHOL SOK

papírt kell tárolni, nyilvántartani

KEVÉS

az idő az iratok keresésére

TÖBB

helyen, többen is kézbe kell hogy vegyenek egy-egy iratot

KEVESEBB

másolatot akarnak készíteni egy-egy dokumentumról

GYORS

hozzáférés szükséges nagy mennyiségű dokumentumhoz

LASSÚ

az ügyintézés, és az ügyfél várakoztatása megengedhetetlen

MÁR VAN

adatbázis, számítógépes rendszer, és azt tovább kell fejleszteni

MÉG NINCS

az ügyintézési folyamat korszerűsítve, automatizálva

és ahol hatékony, minőségi munkavégzésre törekszenek.



A PleXeust a **PLEXIUS** licence alapján a Rendszerépítő Iroda kínálja Önnek, és szabja az Ön méretére.

Címünk: 1525 Budapest, Pf. 49. Tel.:169-9499/20-19 Fax/Tel.:175-7054

A XEUS Rendszerépítő Iroda a KFKI Computer Systems Group tagja.

COMPAQ és MITAC számítógépek

ARTIST és KONTRON

nagy felbontású grafikus kártyák és monitorok

AutoCAD Release 11. magyar nyelven!

Az eredetivel azonos tudású, de lényegesen kedvezőbb árú!

SWISSCAD VASBETON

AutoCAD-alapú szerkesztőprogram előre gyártott és monolit vasbeton szerkezetek rajzolásához

P-FRAME & S-FRAME (Softek, Kanada)

Térbeli és síkbeli keretek számítása. Magyar kézikönyvvel!

Phar Lap 286 és 386 DOS Extender és Virtual Memory Manager

Kiterjeszti a DOS memóriakezelését 18 megabájtra 286-os és 4000 megabájtra 386-os számítógépen!

MetaWare és Watcom 386-os védett módú fordítóprogramok

MetaWare High C, MetaWare Pascal, Watcom C8.0, Watcom Fortran 77

SWISSCAD

Computer Systems

1119 Budapest, Keveháza u. 15-17.
Telefon: 186-9488
Telefax: 166-2867

4029 Debrecen, Eötvös u. 22.
Telefon/Telefax: (52)12-394

COMPAQ

A pavilon
305-ös stand

COMPAQ

It simply works better.

MITAC

People Committed To InfoTech

AUTODESK

 **Seagate**

winchestereket
csak
a disztribútortól!

Nyugat-európai minőség

C-LOG PERIFEX

COMPUTER-PERIFÉRIÁK

LOGikus, hogy megéri!

COMPFAIR

A pavilon

106/6-os stand

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

PROFOUND COMPUTER CORPORATION

*proudly presents
the Profound computer family ...*

Magyarország örömmel üdvözi a
PROFOUND COMPUTERT.

Nemzetközi sikerünket folytatva örömmel
tudatjuk, hogy megnyitottuk új
bemutatótermünket és
irodánkat Magyarországon.



Raktárunk választéka:

PC/XT, 286-12/16, 386SX-16/20/25,
386DX-25/33/40, 486DX-25/33;

286 és 386SX laptopok; monitorok teljes választéka;

360 kB-os, 1,2 MB-os, 720 kB-os, 1,44 MB-os FDD;

és az összes I/O kártyák. Az Okí nyomtató hivatalos magyarországi képviselője.

A fentiekén kívül széles választékban tartunk raktáron, Panasonic FDD-eket, Seagate HDD-eket, DRAM chipeket és alkatrészeket.

Felhívjuk szíves figyelmét:

csak nagykereskedőket szolgálunk ki. Kérjük, hogy hívjon fel telefonon, vagy tisztelesen meg látogatásával és tekintse meg bemutatótermünk választékát!

Várjuk mielőbbi érdeklődésüket.

PROFOUND COMPUTER CORPORATION LTD.

2040 Budaörs, Dózsa György u. 11.

Telefon/Telefax: (36-1)153-6612

PROFOUND

MI NYITOTTAK VAGYUNK!

NYÍLT RENDSZEREK,
ALKALMAZÁSOK
AZ ISYS KFT.-NÉL
A COMPFAIR '91
KIÁLLÍTÁSON



AT&T UNIX
SYSTEM V
Release 4.0

- ipari szabvány operációs rendszer

Q-Office

- magyarul (is) beszélő integrált irodaautomatizálási rendszer

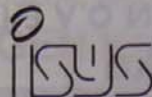
SAS

- integrált, moduláris információkezelő rendszer

Recital

- 4GL RDBMS, út a UNIX felé a dBase, FoxBASE és Clipper alkalmazások számára is

UNIX-tanfolyamok! Jelentkezés helyben!



Számítástechnikai Kft.
Budapest, Pf. 49. 1525

Tel.: 169-9800
Fax: 175-8056

Egy nyitott világ...

MIKRA

MIKrogépes RAKtárgazdálkodás

A MIKRA több évtizedes adatfeldolgozási tapasztalatok hasznosításával felépített, korszerű

ANYAGGAZDÁLKODÁSI RENDSZER.

Operatív műveleteket és lekérdezéseket kezelő program.
Célmoduljai egy vagy több PC-n üzemeltethetők.
Környezeti változások folyamatosan beépíthetők.
A MIKRA nagyszámú referenciahelyen üzemelő, kipróbált, megbízhatóan működő program.

KERESSEN MINKET!

VELICZKY JÓZSEFNÉ
166-4990

1113 Budapest, Karolina út 65. 316-os szoba


elektronika
MÁTÉRIA KFT.

SZÁMÍTÁSTECHNIKÁBAN IS

LEHET TAKARÉKOSABBAN DOLGOZNI.

ARCHIVÁLÁSHOZ HASZNÁLJON COM RENDSZERŰ MIKROFILMET
LEPORELLÓ ÉS/VAGY FLOPPY HELYETT!

Lehet a példányszámmal takarékoskodni, és ha az archiv állománya mikrofilmen (is) rendelkezésre áll, nem kell a ki-, bementéssel bajlódni, azonnal megnézheti adatait.
Gondoljon a felhasználóira!

KERESSEN MINKET!

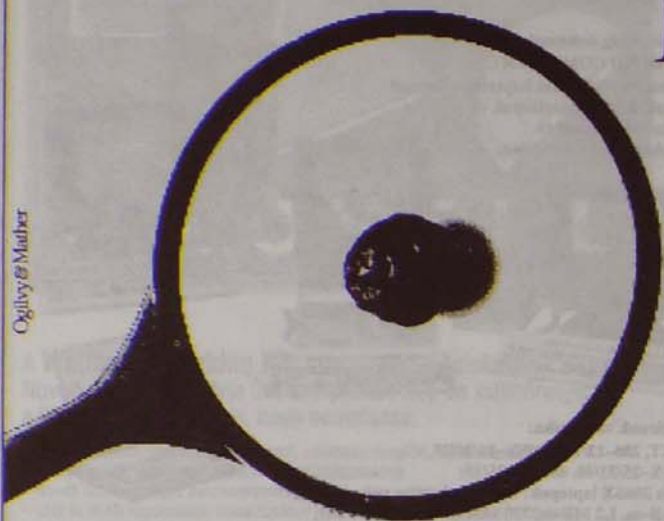
KÁRPÁTI IMRÉNÉ
166-4990

1113 Budapest, Karolina út 65. 315-ös szoba


elektronika
MÁTÉRIA KFT.

MOST MEGMUTATJUK, MITŐL ERŐS A MONTANA.

Ogilvy & Mather



Október 15. és 19. között mi is ott leszünk a Compairen a BNV "A" pavilon 108/5 standján.

Kiállítási kínálatunk:

Compaq számítógépek

DTP (kiadványszerkesztő rendszerek)

Bitronic (mikroprocesszoros, hybrid telefonrendszerek)

QMS nyomtatócsalád

Microsoft termékek

LaserMaster levilágítók és monitorok

Schneider & Koch hálózati csatoló kártyák

SCO-UNIX (többfelhasználós operációs rendszer)

Banyan Vines (hálózati operációs rendszer)

Codenoll (üvegszál-optikai hálózati elemek)

Szeretettel várjuk Önt a bemutatóra és a naponta tartott szakmai előadásokra.

MONTANA

Számítástechnikai Tanácsadó és Szolgáltató Kft.

1054 Budapest V., Steindl Imre u. 6. Telefon: 111-3035, 131-3558, 131-3556. Telefax: 153-4631, 6724 Szeged, Csongrádi sugárút 22. Telefon: 62-11-796. Telefax: 62-22-261.

MI ?! Nyolc ?! Igen !
8 azaz nyolc msec effektív
elérési idő !

Plus **+** **hard disk family**

Plus Hardcard II XL 50/105 MByte
Plus Impulse 120/170/210 MByte
Plus Development Corporation (USA)

ami digitalizál...
SCREEN MACHINES

A K C I Ó I
COREL DRAW 2.0: 48 eFt
HP Deskjet 500: 55 eFt
HP LaserJet III P: 124 eFt
PostScript cartridge: 39 eFt
2 MB HP bővítés: 29 eFt

ALLEGRO
Informatikai és Kereskedelmi
Betéti Társaság

Compfair '91
F. Pav. 203/3
Okt. 15-től
Várjuk !

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

PLANTRADE

MAGYAR-ANGOL Kft.

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

Compfair '91
A pavilon

Számítástechnika

star
the ComputerPrinter

WESTERN DIGITAL

OTC
OUTPUT TECHNOLOGY CORPORATION

AZTECH
COMPUTERS
DEALER

MICROTEK

Quantum

NOVELL

Átviteltechnika

Irodatechnika

ICON

Számítástechnikai Kft.

mint vámszabadtterületen működő cég ajánlja az alábbi termékeket:

A világ legnagyobb munkaállomás-gyártója a

Előnyei:

- Külön ár - teljesítmény viszony
- UNIX
- Felhasználó barát környezet
- Fejlett hálózati megoldások
- Több mint 3000 szoftver
- Meglévő DOS programok futtatása

SUN
microsystems

A TOSHIBA dealereként 26 féle LAPTOP-, NOTEBOOK-konfigurációt tudunk ajánlani Önnek.

In Touch with Tomorrow
TOSHIBA

In Touch with Tomorrow
TOSHIBA

Hordozható MENEDZSERTÁSKA
(LAPTOP + hordozható nyomtató +
modem és fax)

Magyar ékezetes karakterek

PC-PC kommunikációs szoftver

gandalf
Open Networks for Open Minds

Modemek Multiplexerek X.25 PAD-ek ISDN

Access Server: a legokoldalóbb terminálszerver

Starmaster: a legintelligensebb hálózati vezérlő

10BASE-T a korszerű LAN-megoldás: 10 Mbps sodort
érpáron (HUB-ok, NIC kártyák, MAU-k, repeaterek,
local/remote bridge, SNMP/OSI Network Management)



ICON Számítástechnikai Kft.
H-1112 Budapest, Kőhalom u. 6. Telefon: (0036) 1/1851 356, 1851 366,
Telefax: (0036) 1/1852 171

Cansys
®

Informatikai Kft.

1077 Budapest, Wesselényi utca 13. Telefon: 142-0934, 122-0952

Számítógépek igen kedvező áron,
kiváló minőségben!

Egyes számítógépek **önköltségi** áron!

Október 1-jétől a

Cansys
® Kft.-től!

(amíg a készlet tart)

**Alkatrész után érdeklődők,
FIGYELEM!**

Hibás vagy bizonytalan működésű alkat-
részek, alaplapok, monitorok, kártyák stb.

IGEN KEDVEZŐ áron!

Várjuk kedves ügyfeleinket a legmodernebb technikával
a COMPAIR idején is!

Amikor csak a minőség számít!

Holland Rt. irodatechnikai szalon

MEGHÍVÓ



"A." pavilon
106/5 stand!



PHILIPS PC AT

P 3238 - 044 12,5 MHz
Memória: 1 MB RAM
Floppy: 1,2 MB
Winchester: 40 MB
VGA monitorral

126.100 Ft

VERBATIM floppy vásár

nagy
kedvezményekkel!



PHILIPS monitor vásár

BM 7523 monochrom 12" ~~8.900 Ft~~

5.900 Ft

CM 8833 II. színes, 14" ~~27.500 Ft~~

19.900 Ft

**PHILIPS
diktafonrendszerek**

Pocket Memo 285 5.900 Ft

Pocket Memo 190 7.950 Ft

Pocket Memo 393 14.900 Ft

Pocket Memo 593 22.300 Ft

Titkármi lejátszó rendszer

W 555 35.530 Ft

W 560 45.600 Ft



ÚJ PHILIPS írógép

VW 2140

Sebesség: 10 kar/mp.

Javítási lehetőség: 1 sor

"Bold", típusú írás

19.900 Ft

Árengedmények
viszonteladók
részére:

10 db felett 10%

50 db felett 20%

100 db felett 25%



+ ÁFA

HOLLAND

Mintabolt: Bp., VII. Garay u. 45.

Tel: 163-2460/164

PHILIPS

FreeSoft Kft

A komplett szoftvermegoldás
VAX- és **UNIX-**környezetben

rendszertervezés

isee

Westmount Technology
integrált CASE eszköz a rendszertervezésben



fejlesztés,
adatbázis-alkalmazás

Ingres

IV. generációs hordozható, SQL-alapú
adatbázis-kezelő és -fejlesztő környezet



üzleti és vezetői
információk

20/20

Access Technology
adatbázisokhoz integrált táblázatkezelő
és grafikus rendszer

Kész alkalmazói programcsomagok.
Egyedi alkalmazások megvalósítása sokéves gyakorlat alapján.
Rendszerkövetés, tanácsadás, oktatás.

FreeSoft Kft

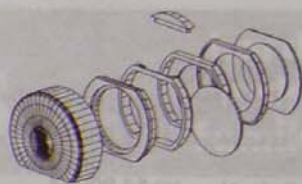
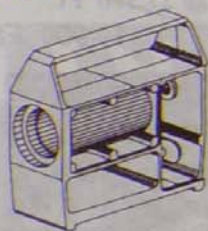
1116 Budapest, Kondorosi út 76.
Telephely: 1033 Budapest, Búza u. 12.

Telefon: 180-5622, 168-9653
Telefon/Telefax: 187-1367

Várjuk Önöket az A pavilon 306/4-es standján!

GLOBIOS MOM
BUDAPEST

Vállalkozunk:



1. Hideg- és melegalakító szerszám tervezésére
2. Számítógépes modell készítésére, vázlatok alapján
3. Műszaki dokumentációk ábráinak elkészítésére

Érdeklődni lehet:

MOM Globios Kft CAD labor

Telefon: 156-41-22 / 181

Telefax: 155-97-36

Budapest, XII. Csórsz u. 35

EUCLID-IS nagy teljesítményű, valódi, térbeli tömör testekkel dolgozó számítógépes geometriai tervező rendszerrel. Háromdimenziós testmodell építhető fel, könnyen módosítható, szétszedhető, továbbépíthető. Súlypont, felszín, térfogat és másodrendű nyomaték meghatározási lehetőség.

STANDUNK: A/107/3-4



AMNESZTIA & AKCIÓ

Soha vissza nem térő alkalom
a COMPF AIR-en!

A P&D Soft
az Ön eddig használt programjait
most kedvezményes áron **legális példányokra** cseréli!



A P&D Soft
a Magyarországon legnépszerűbb szoftvereket
most akcióran árusítja!
Bővebb tájékoztatást a **PC-Felhasználóban** találhat!
PC-Felhasználó: információ & ártájékoztató
INGYEN!

A **PC-Felhasználó** újság
a vásár egész területén megtalálható,
de az A/308-as standon személyesen is átveheti
az Ön példányát!

Szeretettel várjuk Önt a COMPF AIR-en:

D. Pajor Gábor

Dr. Pajor Gábor
ügyvezető igazgató

P&D Soft

1016 Budapest, Szirtes út 26/A II.7.
Telefon/Telefax: 185-6868



Laptop, Notebook
számítógépek

Háromdimenziós
grafikai szoftver

Hordozható
digitalizáló, archiváló
rendszer

Aktív
memóriakártyás
beléptető, nyilvántartó
rendszer

Tekintse meg a
MEGAMICRO Részvénytársaság
árubemutatóját
a COMPFAIR '91 kiállításon!

Rádió-PC
összeköttetés

Helyszín: Kőbányai Vásárváros
A pavilon, 311/2-es stand

Számítógép-
hálózatok

Biztonság-
technikai
berendezések

Nagy kapacitású
írható-olvasható
optikai lemez

MINDEN KEDVES ÉRDEKLŐDŐT SZERETETTEL VÁRUNK!

megamicro

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI, FEJLESZTŐ, GYÁRTÓ, SZOLGÁLTATÓ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

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

A két év alatt több mint
10000 példányban
eladott

RECOGNITA PLUS

OPTIKAI KARAKTERFELISMERŐ PROGRAM ÚJ,
TÖKÉLETESÍTETT VÁLTOZATA
TOVÁBB EGYSZERÜSÍTI AZ ÖN MUNKÁJÁT.

TÖKÉLETESÍTETT FELISMERÉSI PONTOSSÁG

- a kisméretű, sűrűn szedett és aláhúzott betűk felismerésének javítása
- 22 kiválasztható nyelv a képernyőn
- a szöveg és a grafika pontosabb és gyorsabb automatikus szétválasztása
- többféle tömörített és több mint 40-féle kimeneti állományformátum és 5 új scanner támogatása
- az OPCÍOK és a LAP KÉPE funkciók továbbfejlesztése
- Windows-stílusú dialógus-ablakok

A KORRIGÁLÁS ÉS TANULÁS funkció áttervezése

- ligatúrák és max. 10 karakter hosszúságú karakterláncok is korrigálhatók
- a kétkarakteres ligatúrák taníthatók
- a felesleges karakterek kitörölhetők
- a speciális karakterek a képernyőn megjeleníthető karakterkészlet-táblából kiválaszthatók

ÚJ KIEGÉSZÍTŐ PROGRAM

- speciális hangszintetizátorral vakok is használhatják a programot

Termékmenedzser: Mészáros Szilvia



SZKI RECOGNITA Rt. Budapest I., Iskola utca 16.
Telefon: 201-7973 • Telefax: 201-7607

FAN
computer

**TEKINTSE MEG ÚJDONSÁGAINKAT
BEMUTATÓNKON:**

A PAVILON 111/8-AS STAND



SecureData

MEMÓRIAKÁRTYÁS
SZUPERBIZTONSÁGOS ADATVÉDELMI RENDSZEREK

MEMÓRIAKÁRTYÁS
SZUPERBIZTONSÁGOS
ADATVÉDELMI RENDSZEREK

MOUSE-OK, SCANNEREK, DIGITALIZÁLÓ TÁBLÁK

FELLOW
ASZTALI KÖNYVMÉRETŰ SZÁMÍTÓGÉP

Kiváló minőségű 386SX LAPTOP

FAN Electronics Ltd

Tajvani-Magyar Vegyesvállalat
1118 Budapest, Késmárki u. 6. (volt Füst István u.) Telefon/Telefax: 185-0813



A kreatív technika

Toprekadém

Ábrák és szövegek számítógépbe való beolvasása és feldolgozása ma már mindennapi feladat. Egyre szélesebb felhasználói körben fordul elő. Ehhez nyújt Önnek páratlan segítséget a

MICROTEK

új scanner családjá.

183-0799

MICROTEK

scannerek. Megbízható hardware és hozzá csatlakozó csúcshatékony-ságú software.

600 dpi felbontású A4 síkágvas színes és szürkeárnyalatos scanner.

1850 dpi felbontású 24 x 35 mm
DIASCANNER

1149 Budapest,
Kövér Lajos u. 56.
Fax: 183-0921




183-6503

Valamennyi scanner-hez nagy tudású grafikai software-t is kínálunk.


Artaker[®]

Az alkotó név.

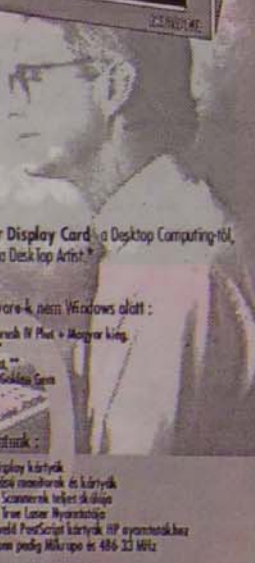
A Mikropo DTP ajánlata



Dual Page A3 Color monitor az IKEGAMI-tól



Full Screen A4 Monitor és kártya a PURETEK-től



Ha Scanner, akkor **MICROTEK**,
ha Microtek, akkor **MIKROPO!**

Színes képek editálására a legalkalmasabb az AGA 1024TC TrueColor Display Card a Desktop Computing-től, 16,7 millió színben, világsszínvonalon.* True Color képfeldolgozó Software a PhotoPhoto és a Desktop Artist.*

Teljes Színes DTP Software ajánlat a Windows alatt:

- Ventura 2.0, vagy PageMaker 4.0
- CorelDraw 2.0, vagy MapInfo Designer 2.1
- Aerial Picture Publisher 2.1, vagy Ultrad PhotoStyle
- Magyar képzőanyagok
- Arts & Letters
- ADOBE Illustrator 1.1

További kiegészítések a Windows 3.0-hoz:

- ADOBE TypeManager
- Bitstream FontSet
- ZSoft SoftType
- Magyar kiegészítés

Más DTP-s Software-k is futnak Windows alatt:

- ZSoft PaintShop IV Plus + Magyar kiegészítés
- PhotoPhoto**
- Desktop Artist**
- Ventura 2.0 Golden Gate

Hardwére ajánlatunk:

- True Color Display kártyák
- Nagy felbontású monitorok és kártyák
- A MICROTEK Scannerek teljes skálája
- A MICROTEK Invar Laser Nyomtatója
- Felbontásnövelő PostScript kártyák HP nyomtatókhoz
- Számítógépek pedig Mikropo és 486-33 MHz

Árunk felől érdeklődjön személyesen, telefonon vagy faxon. Minden szakmai információval állunk rendelkezésére. Mikropo Számítástechnikai Kiszárvetkezet. Bp. 1065 Nagymező utca 51. Tel: 112-78-30; Fax: 112-44-31.



IntRam Szerviz- és Kereskedelmi Kft.

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

Compfair – IntRam nélkül

Bár a világsajtó nem hozta vezető hírként, a hazai számítástechnikai életben kisebbfajta szenzációként hatott, hogy a hordozható számítógépek talán legnagyobb magyarországi forgalmazója, az IntRam Szerviz- és Kereskedelmi Kft. nem vesz részt az idei Compfairon.

– Miért nem mentek? Olyan jól megy, hogy már nem kell, vagy olyan rosszul, hogy nem telik rá? Nem elég rangos nektek a Compfair?

Ilyen és hasonló kérdések özönét kaptuk, amikor közöltük: elhatározásunk végleges, ezt a Compfairt kihagyjuk. Kihagyjuk, mégpedig partnereink, vásárlóink érdekében.

– A mi érdekünkben? – kapják fel most sokan a fejüket. – No ez érdekes. Miért jó az nekünk, ha az IntRam nem vesz részt egy kiállításon? Ennek legfeljebb a konkurens cégek örülhetnek.

Ami a konkurenciát illeti, lehet, hogy örül, de mi bízunk benne, hogy korai az öröm. Mi ugyanis elkezdtünk számolni. Kiszámoltuk, hogy egy Compfair-részvétel legalább 1000000 forintba kerül, de valószínűbb, hogy másfél milliót is elvisz. Megér-e ennyit? Pontos választ erre csak akkor adhatnánk, ha részt is vennénk, meg nem is, de ilyen csak a mesében lehetséges. Meg kellett becsülnünk tehát a várható eredményt, és ez a becslés azt hozta, hogy nem érdemes kiállítani.

Nem azért, mert a Compfair kevésbé rangos, mint az Ifabo, hanem azért, mert szerintünk – figyelembe véve a fizetőképes keresletet – egy évben egy szakkiállítás elegendő. Különösen akkor, ha valaki nem tud valami szenzációs újdonsággal kirukkolni.

Márpedig mi most nem tudunk – ezt őszintén bevalljuk. Igaz, kiállíthatnánk mint újdonságot a 45 MHz-es órajelű 486-os gépünket, a cserélhető winchesteres 386-os LapTop-ot 200 megabájtos merevlemezzel, a könyvméretű asztali számítógépet, vagy a rádiótelefonnal is működő telefaxot, de ezek nem akkora szenzációk, hogy egy kiállítást érdemelnének, inkább a fejlődés soron következő állomásainak tekinthetők. Azért pedig, hogy elmondjuk: mi két év garanciát adunk a számítógépekre, csak márkás terméket árusítunk, kedvezményeket adunk az oktatási intézményeknek – nem érdemes ilyen drágán kiállítást rendezni.

– De miért jó ez nekem? – kérdezi most joggal jövőendő vásárlónk. – Mi a hasznom abból, hogy az IntRam megspórol másfél milliót?

A válasz egyszerű: hárommillió forint haszna lesz! Az IntRam ugyanis a megtakarított másfél millióhoz ugyanannyit hozzátesz, és ezt árengedmény formájában teljes egészében a vásárlóknak adja a Compfair ideje alatt! Nézzon tehát körül a kiállításon, gyűjtse össze a prospektusokat, árjegyzékeket, majd jöjjön el az IntRam új bemutatótermébe, a VII. kerület Kis Diófa utca 2. szám alá vásárolni. A Compfair idején különleges kedvezményekkel várunk mindenkit, és minden kedves vásárlónknak ajándékot adunk. Nálunk a minőség mindig megéri az árat, de a Compfair idején különösen! Ne legyen a pénze ellensége:

**A Compfairon csak nézelődjön,
vásárolni az IntRam-hoz jöjjön!**

* A rendszerekről további információk és tesztlehetőségek a Mikropo-ban.
** A software csak TIGA és True Color kártyával működik.

IBM. Új színek a Compfair-en.

GGK

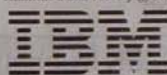
Nem az IBM kék rózsájának színe változott meg. Csak az IBM szolgáltatásainak skálája lesz egyre színesebb és színesebb. Így az IBM nemcsak magas színvonalú számítógépeit mutatja be a Compfair-en, hanem ízelítőt ad az IBM által nyújtott komplex szolgáltatásokból is.

Az IBM a Compfair-en:

- bemutatja a különböző gépkategóriákra kifejlesztett alkalmazási rendszereinek magyarországi referenciáit,
- konzultációt tart különböző szakterületeken érdekelt cégeknek,
- bemutatja az IBM és hivatalos partnerei által nyújtott komplex szolgáltatásokat,
- felhasználva a kiállítás kapcsolatteremtő lehetőségeit új partnereket keres.

Várjuk tehát a Compfair-en, október 15-19-ig a BNV „A” pavilonjában, a 203/2 standon. Reméljük találkozunk.

Kiállítás a kék róza jegyében.



IBM Magyarország



„ÉSZ A GÉPBEN”

DELL Computer

BEST Modemek, Faxmodemek

NOVELL és LANtastic hálózati szoftver

Szünetmentes áramellátás 200 kVA-ig
(APC, N-SICON, MICRO-MATLA)

Kiadványszerkesztés

Mikroprocesszor-fejlesztő eszközök
(XELTEK, OEMA)

Várjuk kedves látogatóinkat a
COMPFAIR kiállításon:

A pavilon 306-os stand

HUMANsoft Kanadai-magyar Kft.

1149 Budapest, Angol u. 24/B

Telefon: 183-3939, 183-3930, 157-2956

Telefax: 183-1789, 157-2956

KFKI Számítástechnikai Rt.

Ezúton tisztelettel meghívjuk Önt és kollégáit a
KFKI Számítástechnikai Csoport
közös
bemutatójára a COMPFAIR '91 kiállításon.

A KFKI Számítástechnikai Csoport alábbi tagjai várják Önt:

KFKI-MSZKI:	Információtechnikai kutatás, fejlesztés
KFKI Számítástechnikai Rt.:	Kulcsrakész rendszerek, fővállalkozás
XEUS Iroda:	UNIX-alapú alkalmazási rendszerek
és az Rt. üzleti egységei:	
CADserver Kft.:	CAD/CAM-terjesztés, szoftverfejlesztés, NYÁK-tervezés
DIREKT Kft.:	Rendszerépítés, egyedi és szakszerviz
IBIS Kft.:	Pénzügyi és banki alkalmazások, információs rendszerek
ICON Kft.:	Eszköz/szolgáltatás forgalmazása
ISYS Kft.:	Nyílt rendszerarchitektúra, rendszerépítés
ITEA Kft.:	Nagy megbízhatóságú rendszer/egység tervezése, gyártása
KFKI Számítógéphálózatok Kft.:	Számítógép-hálózatok tervezése, kivitelezése, hangolása
LIAS Kft.:	Folyamatirányítás, kommunikációs rendszerek
RASTER Kft.:	Jel- és képfeldolgozás

A bemutató helye és ideje:
Hungexpo vásárváros
A pavilon 202-es stand
1991. október 15-19.

...az út felfelé.





A CSÚCSMINŐSÉGET

ma már majdnem mindenki ajánlja Önnek.



A CSÚCSBIZTONSÁGOT

az **Acer** ◀ gépcsalád felhasználóinak az **EC-CO Kft.** garantálja.

MINDENKORI AJÁNLATUNK

a teljes **Acer** ◀ és FUJITECH gépcsalád monitorok, winchesterek, streamerek, hálózati elemek, szünetmentes tápegységek, kiegészítő eszközök, hálózati szoftverek 1 éves garanciával.

Az általunk forgalmazott gépekre 24 órán belül javítást, illetve cseregépet biztosítunk.

EC-CO KFT. = GARANCIA A MINŐSÉGRE

EC-CO ÁLTALÁNOS KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.

1022 Budapest, Fillér utca 44. Telefon/Telefax: 202-7456

Bemutatóterem: Budapest VII., Dob utca 56-58. (szemben a FÉSZEK klubbal)

Keresse standunkat a COMPFAIR '91 szakkiállítás A pavilonjában!



**Az Akadémiai Kiadó
MAGISZTER Számítástechnikai Szerkesztőségének
Vásári árajánlata**

COMPFAIR '91

	ÁR	ÚJ ÁR
CEX I-II.	8 000 forint	4 000 forint
DOG	8 000 forint	3 000 forint
CREAP	8 000 forint	3 000 forint
CFIO	8 000 forint	3 000 forint
SFIO	8 000 forint	3 000 forint
TOP 40	8 000 forint	2 500 forint
DEMOCLES	4 800 forint	2 000 forint
NetWare Guide	15 000 forint	12 000 forint
NGDC	8 000 forint	6 000 forint
BIBLIO	4 800 forint	2 000 forint
Adatbáziselemek osztályozása	8 000 forint	3 000 forint
ADAPT	15 000 forint	
MISAM	24 000 forint	
MFORM	36 000 forint	
MIQUEL	12 000 forint	
MIREP	24 000 forint	
MAT _E X + EMT _E X v.3.00	16 000 forint	

Áraink az áfát nem tartalmazzák!



Magiszter Számítástechnikai Szerkesztőség
A pavilon 110/3

Ön hogyan választ nyomtatót?

A konkurens nyomtatótípusok műszaki paramétereit között ma már nincs lényeges eltérés. *Általában.*

Az azonos teljesítményűek ára is hasonló. *Általában.*

De tudja-e, hogy adott árkategóriában a Fujitsu printerek a legtöbb konkurensnél nagyobb puffert, több betűtípust, nagyobb grafikus felbontást kínálnak?

Tudja-e, hogy 30.000 Ft alatti profi 24 tűs Fujitsu printert vehet, mely feleannyi helyet foglal az asztalon, mint a versenytársaké?

Hogy a nyomtatóhoz mi gyári magyar ékezetet, és profi szolgáltatást is kínálunk?

Nézzon körül nálunk!

Mi segítünk a választásban.

COMPFAIR A 213/9 stand

122 1623
Budapest,
VII. Könyv u. 1./d.

FUJITSU

magyarországi disztribútora a

MŰSZERTECHNIKA COMPUTER

386SX

LAPTOP

386SX



**COMPUTER
PERIFÉRIA
ULTRA Kft.**

1071 Budapest,
Peterdy utca 30.
Telefon: 122-3034
121-3588
Telefax: 142-3308

**1 év garanciát vállalunk
termékeinkre.**



1/2/4 MB RAM
40 MB HDD
VGA (640x480) LCD
ext. VGA (800x600)
8 bites slot
124800 forint + áfa

Működés közben tekintse meg termékeinket az A/201-es standon!

- Nyilvántartások
- szövegszerkesztő
- számológéptáblák
- telekommunikáció
- adatbázis
- üzleti grafika

FRAMEWORK XE - MAGYARUL!
Már a legegyszerűbb személyi számítógépen is!

A világ egyik
legnépszerűbb szoftvere!

Komplett elektronikus iroda
szolgálja Önt!

Magyarországon először:
angol nyelvismeret és számítógépes ismeretek nélkül
léphet be a

PROFI MENEDZSEREK táborába!

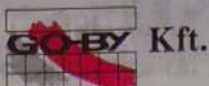
ÁRA CSAK 199000 forint + áfa

Egész évben folyamatos tanfolyam!

Azoktól tanulhat, akik a magyar verziót készítették!

Az egyetlen megbízott szaktanácsadó iroda minden jogtisza
felhasználó számára!

Oktatási intézményeknek kedvezmény!



1062 Budapest, Andrassy út 98.
Telefon: 131-7197



**KÖNYVELÉS
SZÁMLÁZÁS
PÉNZÜGY**
A MEGASTAR Kft.-től!
Szeptember 1-től
csökkentett árak,
bővülő szolgáltatások!

Tekintse meg bemutatónk a COMPFAIR '91 kiállításon,
az F pavilon 101-es standján!



Főkönyvi könyvelés	39.900,-	29.900,-
Folyószámla-nyilvánítás	39.900,-	29.900,-
ÁFA-nyilvántartás	29.900,-	19.900,-

Az idén megvett programokat '92-ben is üzemeltetheti!

Pénzügyi nyilvántartás	59.900,-	Számlakészítés	39.900,-
Utóalkaldációs, szolgáltató	39.900,-	Devizanyilvántartás	39.900,-

és egyéb modulok! Áraink az ÁFA-t nem tartalmazzák!

Kisszervezeteknek a fenti programok féláron, főkönyvi könyvelés már

14.950,- Ft-tól, demonstrációs program **ingyenesen!**
Hálózatos verzió; lehetséges egy gépen több könyvelés;
bérmunkában könyvelés; stb.

Bővített oktatási, ügyeleti szolgáltatások.
Egyszeri adatrögzítéssel az analitikus nyilvántartástól a kétnyelvű
mérlegig PC számítógépen!

Felhasználóink száma ma már több mint 560!

Kérjen ismertetőt!
Tekintse meg állandó bemutatónkat
minden szerdán 10 órakor
a MOM Művelődési Házban:
1124 Budapest, Csörsz u. 18.

MEGASTAR Kft.
1124 Bp. Vas Gereben u. 3.
Tel: 185-1080, 185-0283

HunComp Kft. HunComp Kft. HunComp Kft.

1116 Budapest XI., Mohai út 37.
Telefon/Telefax: 185-4186

6000 Kecskemét, Villám I. u. 16.
Telefon/Telefax: (06)-76-29-388

COMPFAIR-ÁRAK... COMPFAIR-ÁRAK... COMPFAIR-ÁRAK... COMPFAIR-ÁRAK

TELJES GEPÖSSZEÁLLÍTÁSOK:

1. XT-12 MHz, 640 kB RAM, 380 kB-os FDD, FDC, soros + párhuzamos csatló, Baby-ház, 84 gombos billentyűzet	21 000 forint
2. 286 AT, 12/16 MHz, 1 MB RAM, 1,2 MB-os FDD, AT-sínes HDC/FDC, soros + párhuzamos csatló, Baby-ház, 101 gombos billentyűzet	29 000 forint
3. 286 AT, 16/20 MHz, 1 MB RAM, 1,2 MB-os FDD, AT-sínes HDC/FDC, soros+párhuzamos csatló, Baby-ház, 101 gombos billentyűzet	31 000 forint
4. 386-NEAT 18 MHz, 1 MB RAM, 1,2 MB-os FDD, AT-sínes HDC/FDC, soros + párhuzamos csatló, Baby-ház, 101 gombos billentyűzet	36 000 forint
5. 286-NEAT 20 MHz, 1 MB RAM, 1,2 MB-os FDD, AT-sínes HDC/FDC, soros + párhuzamos csatló, Baby-ház, 101 gombos billentyűzet	38 000 forint
6. 386SX 16 MHz, 1 MB RAM, 1,2 MB-os FDD, AT-sínes HDC/FDC, soros + párhuzamos csatló, Baby-ház, 101 gombos billentyűzet	44 000 forint
7. 386SX 20 MHz, 1 MB RAM, 1,2 MB-os FDD, AT-sínes HDC/FDC, soros + párhuzamos csatló, Baby-ház, 101 gombos billentyűzet	49 000 forint
8. 386 25 MHz, 1 MB RAM, 1,2 MB-os FDD, AT-sínes HDC/FDC, soros + párhuzamos csatló, torony-ház, 101 gombos billentyűzet	59 000 forint
9. 386 25 MHz, 64 kB cache, 1 MB RAM, 1,2 MB-os FDD, AT-sínes HDC/FDC, soros + párhuzamos csatló, torony-ház, 101 gombos billentyűzet	79 000 forint
10. 386 33 MHz, 64 kB cache, 1 MB RAM, 1,2 MB-os FDD, AT-sínes HDC/FDC, soros + párhuzamos csatló, torony-ház, 101 gombos billentyűzet	89 000 forint
11. 486 25 MHz, 8-128 kB cache, 1 MB RAM, 1,2 MB-os FDD, AT-sínes HDC/FDC, soros + párhuzamos csatló, torony-ház, 101 gombos billentyűzet	149 000 forint
12. 486 33 MHz, 8-128 kB cache, 1 MB RAM, 1,2 MB-os FDD, AT-sínes HDC/FDC, soros + párhuzamos csatló, torony-ház, 101 gombos billentyűzet	169 000 forint
13. EISA 486 33 MHz, 8-256 kB cache, 1,2 MB-os FDD, AT-sínes HDC/FDC, soros + párhuzamos csatló, torony-ház, 101 gombos billentyűzet	350 000 forint

Kiegészítések az 1...13. tételekhez felárlent:

ST-157A AT-sínes, 40 MB-os, 25 ms-os winchester	17 000 forint	14" egyszínű monitor + MGP	9 000 forint
ST-296N SCSI, 80 MB-os, 25 ms-os winchester	29 000 forint	Egyszínű VGA monitor + kártya (800x480)	16 000 forint
ST-1102A AT-sínes, 80 MB-os, 19 ms-os winchester	29 000 forint	14" VGA monitor (800x600) + 8 bites, 256 kB-os vezérlő	30 000 forint
ST-1144A AT-sínes, 124 MB-os, 15 ms-os winchester	39 000 forint	14" VGA monitor (1024x768) + 16 bites, 512 kB-os vezérlő	35 000 forint
ST-1239A AT-sínes, 200 MB-os, 15 ms-os winchester	66 000 forint	Hewlett-Packard LaserJet IIP, 512 kB RAM	115 000 forint
1 MB RAM bővítés 2 MB-ra, 80 ns	5 000 forint	Hewlett-Packard LaserJet III, 1 MB RAM	179 000 forint
3 MB RAM bővítés 4 MB-ra, 80 ns	16 000 forint	RAM-bővítő kártya 2 MB RAM-mal	32 000 forint

ALKATRÉSZEK:

Alaplapok (RAM nélkül):	
XT 12 MHz	3 900 forint
AT 286 12/16 MHz	7 500 forint
AT 286 16/20 MHz	8 500 forint
NEAT 286 16 MHz	12 500 forint
NEAT 286 20 MHz	14 500 forint
AT 386SX 16 MHz	25 000 forint
AT 386SX 20 MHz	29 000 forint
AT 386 25 MHz	39 000 forint
AT 386 33 MHz, 64 kB cache	49 000 forint
AT 486 25 MHz, 8-128 kB cache	55 000 forint
AT 486 33 MHz, 8-128 kB cache	99 000 forint
EISA 486 33 MHz, 8-128 kB cache	119 000 forint
	309 000 forint

RAM:

4164-10	132 forint	511000-10	600 forint
41464-10	260 forint	511000-08	650 forint
41256-08	150 forint	256 kB SIMM/SIP-08	1 600 forint
41256-07	170 forint	256 kB SIMM/SIP-07	1 700 forint
414256-08	780 forint	1 MB SIMM/SIP-08	5 500 forint
414256-07	800 forint	1 MB SIMM/SIP-07	5 700 forint

Társprocesszorok:

80287-10	12 000 forint	80387-20	25 000 forint
80287-12	15 000 forint	80387-25	29 000 forint
80387SX-16	19 000 forint	80387-33	32 000 forint

Hálózati komponensek:

ARCnet kártya, 8 bites, STAR	5 200 forint	ETHERNET kártya, 8 bites	9 800 forint
ARCnet kártya, 8 bites, BUS	5 900 forint	ETHERNET kártya, 16 bites	10 900 forint
ARCnet kártya, 16 bites, STAR	8 500 forint	ARCnet vagy ETHERNET kábel, 100 m	8 000 forint
ARCnet kártya, 16 bites, BUS	8 900 forint	1 db BNC csatlakozó	290 forint
ARCnet passzív HUB, 4 kimenet	1 200 forint	ARCnet kúló aktiv HUB, 8 kimenet	13 500 forint
NOVELL 286 V 2.2, 5 munkahely	53 000 forint	NOVELL 386 V 3.11, 20 munkahely	199 000 forint
NOVELL 286 V 2.2, 10 munkahely	120 000 forint	NOVELL 386 V 3.11, 100 munkahely	399 000 forint
NOVELL 286 V 2.2, 50 munkahely	199 000 forint	NOVELL 386 V 3.11, 250 munkahely	699 000 forint
NOVELL 286 V 2.2, 100 munkahely	299 000 forint		

A fenti árak az áfát nem tartalmazzák.

Áraink csak készpénzfizetés vagy igazolt átutalás esetére érvényesek!

* Teljes kiadvány-szerkesztő rendszerek.



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

* A nálunk vásárolt lézernyomtatóhoz sok-sok magyar-ékezeset fonkészetet közül választhat egyet AJÁNDÉKBA!

HP LaserJet IIIP: 125.- Eft

HP PaintJet color printer: 115.- Eft

HP ScanJet A4 scanner: 143.- Eft

EURO-CAL Ltd.
H-6725 Szeged
Rákóczi a. 18. Tel/Fax: (62) 19-799
Pécs: Hattyú a. 1/A T: (72) 35-148; Bp.: Lángay u. 36. T: 117-5304

COMPFAIR '91 • A pavilon 213/12 stand

UNISYS

„No 1. IN UNIX BUSINESS APPLICATIONS”

U-6000 SOROZAT

U-6000/WS	grafikus	munkaállomás
U-6000/10	8	felhasználóig
U-6000/31, 51, 55, 60	16/32/164/80	felhasználóig
U-6000/65, 75, 85	256/400/1000	felhasználóig

PROTEUS

programcsomag a versenyképes nagykereskedelmi vállalatoknak

Progress relációs adatbázissal magyar változat UNIX alatt

- Készletgazdálkodás
 - Beszerzési megrendelések
 - Értékesítési alrendszer
 - Főkönyvi elszámolás
 - Szállítói folyószámla
 - Vevői folyószámla
- Opcionális modulokkal bővíthető, könnyen adaptálható. Referenciahelyek világszerte.

Magyarországi forgalmazó:

SYSLAND Kft.

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

**Black
Line**

Exkluzív fekete kivétel in
Magyarországon csak nálunk!

A Pavilon 213/21

MAGIC

ESCOM Slimline Black
AT 286, 16 MHz, 1 MB RAM, 1,2MB FDD
52 MB HDD, VGA 256 KB/16bit, 2s/1 p
+ fekete billentyűzet és color monitor **125.900,-**

ESCOM Black Tower
386,33 MHz, 4 MB RAM, 64 KB Cache,
1,2 MB FDD, 200 MB HDD, VGA 512 KB/
16 bit, 2s / 1p
+ fekete billentyűzet és color monitor **285.800,-**

ESCOM Tower 486
486, 33 MHz, 8 MB RAM, 1,2MB FDD
327 MB HDD, VGA 1 MB/16bit, 2s/1 p
+ fekete billentyűzet és color monitor **500.900,-**

Notebook Blackmate 286
286,12 MHz, 2 MB RAM, 1,44MB FDD, 20
MB HDD, hálózati tápegység, VGA
640*480, belső Modem kártya csatl., külső
monitor csatl., 132 tűs per.csatl., 1s/1p **169.900,-**

Notebook Blackmate 386SX
386SX, 2 MB RAM, 1,44MB FDD, 20
MB HDD, hálózati tápegység, VGA
640*480, 2s/1p, külső billentyűzet és
VGA monitor csatl, LCD display **229.900,-**

Blackmax-Set
Blackmax 286, 16MHz, 1 MB RAM,
1,44 MB FDD, 40 MB HDD, VGA, 2s/1p,
+ fekete VGA color monitor és billentyűzet
+ Nyomtató (Powerprint SM 650 24 tűs, 200 cpl)
+ Trackball mouse **149.900,-**

Program generátor

4. generációs relációs adatbáziskezelő

Magic II 4.20c Fejlesztő rendszer **139.900,-**
Dbase Convert felár **12.000,-**

Jellemzői **programozói szempontból:**

- nem-proceduális programnyelv; gyors prototípus készítés
- töredékére csökkenti a programozási időt; könnyen és gyorsan módosítható programok; minimális tanulási idő
- táblázatvezérelt programozás; rugalmas program generátor; egységes fejlesztői és felhasználói felület; direkt képernyő tervezés
- Data dictionary, CASE vonások
- nyílt rendszer, a következő operációs rendszerek alatt fut: MS-DOS, OS/2, SCO-UNIX, VAX/VMS + portabilitás a különböző környezetben készült rendszerek között
- mainframe adatbázisok használata

Jellemzői **felhasználói szempontból:**

- rendkívül gyors adatelérés; széleskörű lekérdezési lehetőség; hozzáférési szintek fejlett kezelése; *Riport* generátor
- Magic DBASE-Convert**
- Lehetővé teszi létező DBASE file-ok közvetlen használatát MAGIC programokkal.
- a DOS verzió NOVELL hálózaton fut, Btrieve adatszerkezettel
- opcionális grafikus+statisztikai programcsomag
- opcionális kapcsolat az adatbázis és AUTOCAD programok között

**Conner
Winchester**

Újra szállítható!
**Nagyon
kedvező
árakon!**

CP3000	40 MB
CP30084E	80 MB
CP30104	120 MB
CP3204	200 MB

ESCOM
COMPUTER

1089 Budapest
Visi Imre u. 6.
Tel: 133 1121
Fax: 113 1045

Nyitvatartás:
H-P 9.00-18.00
SZ 9.00-13.00

**Aktuális
Ajánlatok**

AT 286 **59.900,-**

Junior ház, 16 MHz, 40 MB HDD, 1,2 FDD,
1 MB RAM, Hercules kártya és monochrom
monitor, 108 gombos billentyűzet
VGA monochrom felár: **10.000,-**
VGA color felár: **30.000,-**

STAR LC 20 **17.400,-**

Epson LQ 400 **25.900,-**

40-ot fizet,
50-ot kap!

5.25" 360 KB **1.408,-**

1,2 MB **2.528,-**

3.5" 720 KB **2.528,-**

1.44 MB **3.808,-**

MEGA 720 KB **2.848,-**

MS DOS 5.0 minden

ESCOM gép árában!

ESCOM számítógép vásárlása esetén

MS WINDOWS 3.0 **4.900,-**

MS WORKS 2.0 **4.900,-**

* MS DOS UPGRADE **4.200,-**

* Azok számára, akik korábban

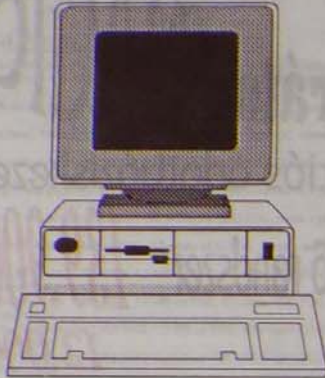
ESCOM számítógépet vásároltak

operációs rendszerrel.

Áraink áfa nélkül!

**MENTRADE Kft.**

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



FOGJA - VIGYE AKCIÓ!

Csak nálunk! Csak most!
1991. ŐSZ VÉGI



PHILIPS

számítógépek, monitorok, nyomtatók és egyéb termékek

KIÁRUSÍTÁSA

Nagymértékű árleszállítás!

Raktárról való értékesítés beszerzési áron!

Kérje részletes tájékoztatónkat!

AMÍG A KÉSZLET TART!



PHILIPS

dealer