

# Computer

92. április

PANORÁMA

Teszt: 386SX hordozhatók

**Táskajárás**

Monitorok

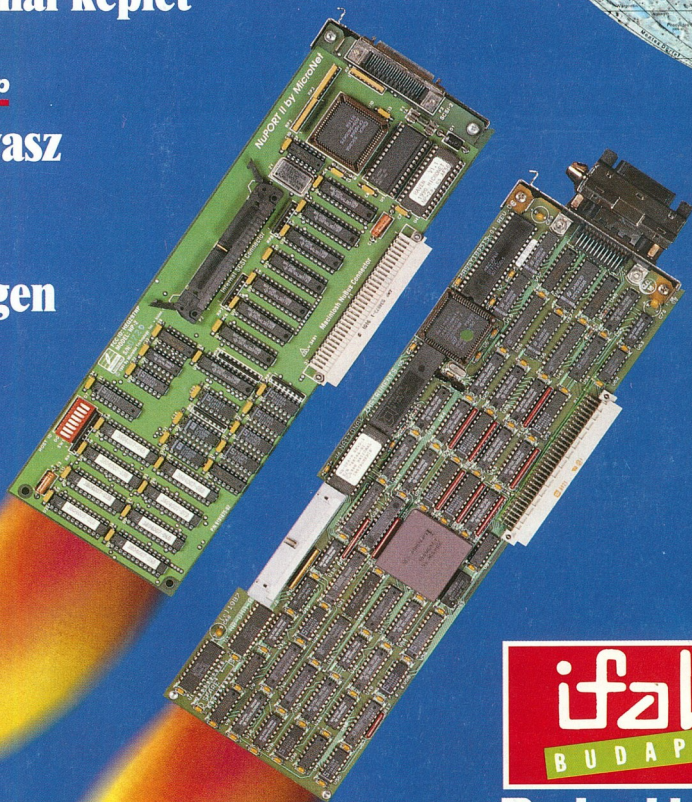
**Ergonómiai képlet**

Vásári körkép

**Standtavasz**

Ki kicsoda?

**Cégröntgen**



ifab  
BUDAPEST

PLUSZ

*business with friends ...*



## **GENESIS Bank- és Pénzügytechnikai Kft.** **Banki, Biztosítói, Dokumentum-feldolgozó Rendszerek...**

**A GENESIS az IBM hivatalos forgalmazója**

### **Ajánlatunkból:**

#### **Hardver és alapszoftver:**

- IBM PS/2 modellek igény szerinti kiépítésben
- Lokális hálózatok
- Speciális banki perifériák
- Nagygépes kapcsolatok
- DOS-os és OS/2-es rendszerek
- IBM FBSS és FBSS/2
- X.25-ös adatátvitel

#### **Alkalmazói szoftverek:**

- Integrált banki rendszerek
- Bankfiók rendszerek
- Üzletági rendszerek:  
*Hitel, Lízing, Értékpapír, Finanszírozás*
- Biztosítás üzemeltetői rendszer
- Biztosítás kárfelmérői rendszer
- Elektronikus aláírás nyilvántartó rendszer
- Elektronikus dokumentumkezelő rendszerek

**Tekintse meg kínálatunkat az IFABO-n. az IBM standon!**

GENESIS Bank- és Pénzügytechnikai Kft.  
1132 Budapest, Victor Hugo u. 18–22.  
Tel.: 149-0144, 129-7862 Fax: 149-7185

## Tisztelt Olvasó!

Recesszióra panaszodik a szakma, ám a hazai számítástechnika nagy tavaszi seregszemléje éppen ellenkező benyomást kelt. Az idei IFABO-n — a tavalyinál mintegy 25 százalékkal nagyobb alapterületen — 372 kiállító, csaknem 800 cég portékáját kínálja. A csupán mások standján képviselt cégek megnövekedett száma jelzi, hogy a hazai számítástechnikai vállalkozások alapvetően a nagy világcégek disztribútoraként, dealereiként lépnek a szorítóba. Hogy ki kit képvisel, ezúttal is megtudható a tavaly óta aktualizált összeállításunkból, s immár hagyományosnak tekinthető a Computer Panoráma újdonságokat bemutató „Vásárlásrása” is. IFABO különszámunkat az idén laptop-, és monitorstílussal egészítettük ki.

G. Kocsis Kristóf  
főszerkesztő

## Computer PANORÁMA

### IFABO PLUSZ '92

A Computer Panoráma  
különkiadványa  
az IFABO BUDAPEST-re

Kiadó: Computer Panoráma Kiadó Kft.  
1133 Budapest, Vág u. 13.  
Telefon: 140-9950, 140-9776, 140-2304  
Telefax: 140-7600  
Felelős kiadó:  
Szauer Péter ügyvezető igazgató

Szerkesztették a Computer Panoráma munkatársai  
Tervezte: Iszka Ildikó  
Szerkesztőség:  
1072 Budapest, Akácfa u. 7. V. 2.  
Telefon: 142-5083  
Hirdetésfelvétel:  
Nagy Zsuzsanna, Hanusi Ágnes  
Telefon: 111-7166

A kiadványt készítette:  
Szédes: Diamant Kft.  
Színbontás: Réval Repro Kft.  
Nyomtatás:  
92-0643 — Réval Nyomda Kft.  
Felelős vezető:  
Bánáti László ügyvezető igazgató

# Standtavasz

Nem lehet hiányérzetünk: Magyarországon évente már két komoly kiállításon vonulhatják fel cikkeiket a számítástechnikai cégek, egyszer tavasszal, egyszer pedig ősszel. A számítástechnikában tehát úgy tűnik, két évszak méri az időt, s a változások sebessége — pár év óta — nem is indokol ennél sűrűbb időfelosztást. Fél, még inkább egy év ezenkívül arra is bőven elegendő, hogy új gondolatok loptozzanak az üzleti stratégiákba.

Akik ma a periférián szorgoskodnak, még mindig a sokféleségre, míg az elithez tartozók immár újra a szakosodásra büszkék: nem a tartság, hanem az ökonomikusan összeválogatott kollekció vonzza a jól fizető ügyfelet. Az viszont egyöntetű, hogy mindenki a minőség felé fordulról beszél, ami távolodást jelez a számítástechnikai piac csecsemőkorától. A merészebbek nagyobb fába is belevágták a fejszéjüket: feljövőben van a távközlés és az intézményeket átfogó heterogén rendszerek telepítése.

A kulisszák mögé azonban nem könnyű belátni. Tény: ez az év nehéz lesz (mint ahogyan a tavalyi is) de, ha a minőségére vártunk, és az megérkezett, talán nem hiába reménykedünk, hogy a forgalmi adatok is majd csak megugranak.

## Adatrend

Három különböző hálózatot kötött össze az Adatrend, demonstrálva a nyitott rendszerek szinte határátlan rugalmasságát: egy Acer 386-os UNIX szerver Novell hálózattal és az élvonalat képviselő RISC processzoros MIPS rendszerrel kommunikál, a teljes alkalmazás szempontjából pedig front-office rendszerként működik. A RISC



**Az AutoCAD 11 szüleménye, kicsit megkavarva a 3D Studio-val és az Animátor Próval. Nem fénykép, csak a felbontás jobb egy kicsit a megszokottnál: 2048×1536 képpont**

processzorból a GrayTech Software cég CAD X.11 nevű programja hozza ki a maximumot. A MIPS gépeihez még nem szokott hozzá a piac, jóllehet olcsóbbak például a Sunnál, és a szoftverekért sem kell a szomszédba menni. Az Acer 3000-es multiprocesszoros sorozat már az új idők szele, ezekhez ajánlják a Sunsoft 4-es verziójú UNIX rendszert.

A Fujitsu perifériákból külön figyelmet érdemel a kétféle CW 3000-es, amely egyszerre színes printer és plotter is.

## Albacomp

Az Albacomp, két milliárdos forgalmával és országos viszonteladói és szervizhálózatával a legnagyobb magyar számítástechnikai vállalkozások egyike. Az IFABO-ra tartogatott meglepetés az Intel PC-inek teljes sorozata. A fehérvári kisservetkezett minimális konfiguráció, valamint kiegészítő elemeket vásárol az Inteltől, és a felhasználó igényei szerint állítja össze a gépeket.

A DígiteX nevű, saját fejlesztésű telefonközpontjuk

több típusát az egy épületen belüli mellékek kiszolgálására ajánlják. Ezek szolgáltatásai között megtaláljuk a konferenciabezérlést, a hívás várrakoztatását, az éjszakai üzemmódot stb.

A tervek batorságra vallanak: három távol-keleti vagyis vállalat létrehozásáról tárgyalnak, 1992-ben pedig megkezdik a PC alaplapok, a kiegészítő kártyák és az egyéb elektronikai alkatrészek gyártását.

## Aspect

Alig egy éve alakult — fele-fele osztrák és magyar tulajdonnal — az Aspect Kft., és a távol-keleti R&M számítógépek, amelyekhez Star, illetve Canon nyomtatókat kínálnak, jó választásokat bizonyultak. A kft. üzleti politikája mintha máshonnan is ismerős lenne: a legkisebb árrésszel dolgozni, olcsón, sokat, de jól eladni — azoknak, akikről mások már szinte elfeledkeztek: iskoláknak, magánembereknek.

A standon a Canon BJ 10e nyomtató ára felől is érdemes érdeklődni: 32 800 forintért már elvihető.

## Autodesk

Teljes csapattal vonul ki az IFABO-ra az Autodesk, s a hét dealer közül szinte mindegyik a disztribútor standján is kiállít valamit. Féljén új partner a Controll, amelynél új team vette át az AutoCAD-et, az igazi újonc azonban a Systemtend, amely a szoftverek forgalmazásába is belevágott, méghozzá mindjárt a legnépszerűbb CAD programmal. A szerződés márciusi.

A középpontban az AutoCAD Release 11 áll, különlegességként különböző platformokon futtatva, a HP Apollótól a Sunig. Csatanoként — ha elkészül a kiállításig — a Silicon Graphics Indigóján is elindul a program (igaz, egyelőre csak a béta változatban).

A 3D Studio 2-es verziója is lényegesen többet nyújt elődjénél, főként a renderben homályosítja el őseinek képes-



**Az Aspect Kft. R & M gép konfigurációi az IFABO'92-n is megtekinthetők**

segeit. Az Animator Prót is beleértve szépen kikerekedett tehát az Autodesk multimédiás repertoárja.

Sokasodnak az Autodesk pályázataira beérkezett alkal-

mások is, amelyekből szintén láthatunk egy csokorra valótt.

## ComputerLand

A világ legnagyobb, évi 2,5 milliárd dollár forgalmú számítógépes franchise üzlethálózata, a ComputerLand Magyarországon is megvette a lábát. A luxemburgi székhelyű európai leányvállalattal szerződött ComputerLand Közép-Európa Kft. Magyarország és Csehszlovákia területére kapott forgalmazási jogot.

A 3000-féle — 2-3 napos határidővel elérhető — termék közül csak néhány jut az IFABO-ra, ezek azonban fémjel értékűek: Compaq, ALR, IBM, Mitac, HP. Néhány modell hálózatba kötve látunk, különböző alkalmazásokkal, és az utóbbi fél évben sokat emlegetett MPC, az IBM multimédiás célokra felkészített számítógépe is a standon van.

Készen áll minden az első üzlet megnyitására is, amelyet országos hálózat kiépítése követ majd.

## Controll

A nyílt rendszerek elgondolását magáévá tevő Controll annyit mutat magából, amennyi szükséges. Saját gépet keveset, viszont annál

több HP-t (a Vectra családból), valamint a jól bevált ALR komputereket. A kiállítás akár az amúgy már telített PC-s világból való kilépés szimbolikus határköve is lehetne. Jön a UNIX, a minigépek korszaka, és a további HP termékek, a hozzájuk kapcsolódó alkalmazásokkal. Konkretum ezekből a bemutatott információs rendszer.

A telekommunikáció jéghegyből csupán egy kis csücsökét láthatunk: a Samsung mellett az igényes Philips ISDN termékek és a digitális telefonközpontok (Sopho) jelzik a váltás irányát.

Az irodatechnika is felvilan (a DeskJet és társai képében), és a Controll a piaci forgalom 40 százalékát kitevő pénzügyeit is megjeleníti, mégpedig komplett áruforgalmi rendszer részeként.

## Digitrade

A Digitrade Kft. tavaly ősszel próbálkozott először azzal, hogy a mindennapi életben bevált PC Kuckót kiköltöztesse a Comfairra. Az IFABO-n ismét elad a bolt, mégpedig a szó szoros értelmében: a franchise díjért cserébe PC Kuckó emblémát adnak, és gondoskodnak a folyamatos készletutánpótlásról, illetve a garanciáról. Partnerük vásárlási elsőbbséget élveznek, és egyéb kedvezmények is megilletik őket. Fele árrét jár az M&T Management elnevezésű komplex értékesítés-szervezési program-csomag, amely egyedi és helyi hálózatba kapcsolt számítógépen ugyanúgy futtatható, sőt a vonalkód használatára is felkészítették.

A kft. saját boltokkal is bővíti a PC Kuckó hálózatot. A főváros után Debrecenben már megnyitott, Miskolcon pedig május elején nyílik egy-egy kuckó.

A boltokban széles a választék. A legfrissebb porté-kák között ott vannak az intelligens számítógépes játékok, új noteszgépeket pedig a felhasználók igényei szerint állítják össze, és azonnal mellézik a specifikus alkalmazói szoftvert is.

# ReMIND

## SZOFTVERKÉSZÍTŐ PROGRAM

A program egy olyan alkalmazásfejlesztő rendszer, amelyel nemcsak időt, költséget is megtakaríthat. ■ Aki nem tud programozni, a ReMIND módszert 1—2 nap alatt elsajátíthatja. ■ Profi programozók többhetes munkáját néhány órára rövidíti le. Könnyűt meg munkáját a USERLAND Kft. új termékével, amely az ide stockholmi Programozó Világbajnokságon a 3. helyezett, a hazai Compair kiállításon pedig a KSH nagydíjját nyerte el!

A program megismeréséhez ingyenes, minden elkötelezettség nélküli bemutató előadásokat szervezünk irodánkban. Ezek időpontjáról a 169-5140-es és a 169-5499-es telefonszámon vagy a USERLAND Kft. Budapest XII., Konkoly-Thege u. 19/B-C. címen Iván Csabától kérhet felvilágosítást.



Örömmel állunk rendelkezésére!



# SZÁMÍTÓGÉPES INTELLIGENCIA? HYUNDAI ELEKTRONIKA? MIT JELENTENEK ÖNNEK?

Én már utánanézttem, és ma már minden munkámhoz igénybe veszem a HYUNDAI számítógépeket és távközlési berendezéseket. A konszern komoly kutatás-fejlesztési tevékenységet folytat és nagy erőfeszítéssel dolgozik a jövő érdekében.

Az én HYUNDAI berendezésem kivételes teljesítőképességgel bír. (Ennek határait ezideig még más eszközökkel nem sikerült elérnem.)

Azért is örülök ezen eszközök használatának, mert egy bizonyos integritást biztosít, mely ritkán áll rendelkezésemre ebben az árkategóriában.

Tájékozódjék Ön is minderről!

Szerezzen be további információkat!

 **HYUNDAI**  
ELECTRONICS  
A SZÁMÍTÓGÉPES INTELLIGENCIA

 **SIGNAL**  
COMPUTER

**A HYUNDAI ELECTRONICS  
KIZÁRÓLAGOS MAGYARORSZÁGI  
DISZTRIBÚTORA**

## DTP System

Az osztrák—magyar vegyes tulajdonú DTP System Atari köré épülő, szkennelrel és kivágóplotterrel ellátott DTP, valamint komplett grafikai munkahelyet mutat be. A maroknyi Atari-hívő egyike a nyomdai előkészítést — szedést, levilágítást, tördelést, montírozást — magában foglaló szolgáltatások mellett tel-

jes rendszerek telepítését is vállalja, és frissen honosított szoftvereit is elhozta. A Calamus DTP rendszer a Venturának lehet az ellenfele, az Outline Art grafikus program és a Cranach színes kifejező rendszer pedig szintén sikerrel járja a világot. A magyar dokumentáció vonzóvá teheti az Atarisok másik büszkeségét, a DynACDD tervező-programot is.

## Epson

Hannover után Budapestre is elhozta az Epson az 1992-es esztendő tavaszi újdonságait. Mindenekelőtt két tintasugarast, az SQ-870-est és az SQ-1170-est (amely már A/3-as papírméretet kezel). A 48-tús masinák sebessége 550 cps, és a szalagokhoz tartozók festékező eljárás takarékos.

A játékszernek becézett új,

24-tús mátrixnyomtató, amikor a rendszerhez illesztjük, kérdéseket tesz fel, amelyekre a felhasználónak csupán igen-nel vagy nemmel kell válaszolnia. S ha az LQ-100-as az íróasztalról már kiszorul, akkor egyszerűen a falra lehet akasztani.

A lézernyomtatók között az EPL-4100-as és az EPL-8100-as debütált, 6 lap/perc, illetve 10 lap/perc sebességgel. Mindkettő négy módban működik, az automatikus interfész kezelő rendszer segítségével pedig három számítógéppel szolgál ki párhuzamosan.

Említést érdemel az első sorban Windows- és Macintosh-alkalmazásokhoz ajánlott színes szkennel. A GT-8000-es 800 dpi-s felbontásával valóban csúcscsokt dönget.

## FAN

Normál PC-ken kívül 9—10 colos monitorral ellátott, könyvméretű — a Fellow fantáziánévre hallgató — gépeket is forgalmaz a FAN Electronics tajvani—magyar Kft. Az igazi érdekesség azonban a SecureData adattitkosító és hozzáférés-felügyelő rendszer, amelyet memóriakártyával és szoftverkulccsal egyaránt védenek. A titkosított anyagokhoz csak az férhet hozzá, aki birtokolja a kártyát és ismeri a jelszót. Az adott winchester-, illetve floppyterület titkosítását a gép és a kártya is tudja, de más nem, mert a kódot a komputer véletlenül kiválasztott számokból állítja össze. A rendszer a vírusok ellen is védelmet nyújt, és hálózatos verziója is létezik.

## GENESIS

A magyar bankokat több oldalról is igyekeznek megoldozni a számítógépes rendszer forgalmazói, közöttük az ausztriai központú Genesis is, amelynek a GENESIS Bank-és Pénzügytechnikai Kft. a magyarországi hídfőállása. Ez a cég a Compair óta két bankkal is szorosabb kapcsolatot alakított ki. A Magyar Hitel Bank számára PS/2, illetve PC alapú ügyfélközi



## Ragyogó dimenziók. Silicon Graphics.

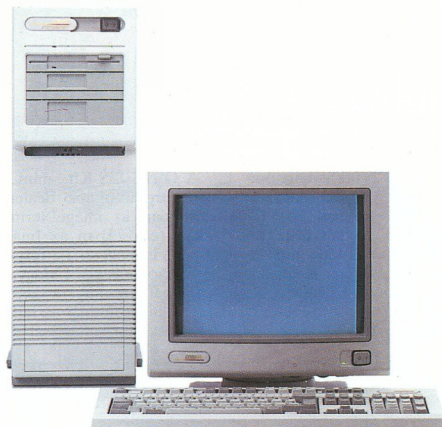
A Silicon Graphics a UNIX alapú grafikus munkaállomások leggyorsabban fejlődő gyártója. Népszerűsége rohamosan növekszik. Nagy teljesítményű gépei a MIPS RISC processzoraira épülnek. Elsőként jelentek meg 64 bites RISC processzor tartalmazó géppel. A Silicon Graphics különlegessége a

kimagaslóan gyors háromdimenziós, fotorealistikus grafika. A hagyományos munkaállomási és file server célú alkalmazások mellett, a kifejezetten grafika-igényes (pl. építészeti-, gépészeti-, vegyészeti CAD, formatervezés, biológia, geográfia, animáció, szimuláció, multimédia stb.) feladatokat legjobb géptípusa.

**Tekintse meg a Duna Intercontinental szálló Báltermében május 7-én 9-14 óra között megrendendő Silicon Graphics termékbemutatót.**

Silwara

1525 Budapest - 114 Pf. 45 Tel.: 155-37-76



# Compaq Systempro

## Számítógép, hogy az Ön vállalkozása kinőhessen magát

A Compaq hisz azokban a nagy teljesítményű megoldásokban, amelyek a számítógépek és rendszerek legszélesebb lehetőségét kínálják az Ön vállalkozásának.

Hiszünk a vezető pozíció megszerzésében, hiszen nekünk, mint ahogy Önnek is, egy lépéssel mások előtt kell járniuk. Mi már most gondolkodunk a folyamatosan növekedő vállalkozások jövőbeni szükségleteire. Éppen ezért bemutatjuk Önnek a COMPAQ SYSTEMPRO számítógép családot.

A COMPAQ SYSTEMPRO számítógépek minősége, kompatibilitása és bővíthetősége ideális server megoldást kínál Önnek, bármekkora méretűre nő hálózata a jövőben. A kisebb és közepes felhasználói csoportoknak az Intelligens Modularitás elvén alapuló COMPAQ SYSTEMPRO/LT szerverek növelhető teljesítményű és nagymértékben bővíthető megoldást kínálnak.

Aminet nagyobb teljesítményre vagy opciókra van szükségük, gyorsan, könnyen, megfelelő mértékben bővíthetők.

Kezdheti egy 386-os, 25 MHz-es modellel és ezt növelheti a legnagyobb teljesítményű 486-os számítógép, maximálisan felszerelt változatáig. Nagyobb munkahelyek esetében a COMPAQ SYSTEMPRO a 386-os, 33 MHz-es modellből, egy szuper gyors, 486-os többfelhasználós rendszerig bővíthető. Bármilyen jellemzőket, alkotóelemeket választ, a COMPAQ SYSTEMPRO család tervezése biztosítja, hogy a rendszer elemeinek tökéletes összehangoltsága optimális és nagyon megbízható teljesítményt nyújt minden konfiguráció esetén. A RAM 4 Megabyte-tól a csúcsmoделlekben 256 Megabyte-ig terjed. A tárolókapacitás 22.2 Gigabyte-ig növelhető. Tízláz nélkül állíthatjuk, hogy a COMPAQ SYSTEMPRO család nyújtja a legnagyobb tel-

jesítményt és rugalmasságot a hasonló gépek között.

A COMPAQ SYSTEMPRO család olyan megalapozott beruházás, amely méltó egy sikeresen növekedő vállalkozáshoz. A jövőben választása még inkább beigazolódik, hiszen a fenntartás és karbantartás szintén nagyon egyszerű.

Tudjon meg minél többet a szolgáltatásokról, melyeket a COMPAQ SYSTEMPRO család nyújthat az Ön vállalkozásának. Legközelebbi hivatalos dealerünk széles skáláját kínálja a különféle COMPAQ számítógépeknek. Dealereink megfelelően képzettek, hogy Önt technikai tanácsokkal, szolgáltatásokkal, az üzlet elvárásainak megfelelő megoldásokkal lássák el most és a jövőben. Keresse a COMPAQ dealereket!

COMPUTERLAND CENTRAL  
EUROPE KFT.  
1077 Budapest  
Rózsa Ferenc u. 24.  
Tel.: 142-6987  
Fax: 122-4089

EURONET Informatics Ltd.  
1013 Budapest  
Attila út 25.  
Tel.: 175-9559  
Fax: 175-9559

MICROSYSTEM RT.  
1122 Budapest  
Városmajor u. 74.  
Tel.: 156-5366  
Fax: 155-9296

MONTANA KFT.  
1054 Budapest  
Steindl Imre u. 6.  
Tel.: 131-3559  
Fax: 153-4631

RING KFT.  
1016 Budapest  
Dezső u. 12/a  
Tel.: 156-9325  
Fax: 175-9489

ROLITRON RT.  
1023 Budapest  
Fehérvári u. 3-5  
Tel.: 188-2330  
Fax: 180-5648

SUMMATECH LTD.  
9023 Győr  
Csaba u. 26.  
Tel.: 96-19331  
Fax: 96-19331

SYSTEMD KFT.  
1068 Budapest  
Rippl Rónai u. 2.  
Tel.: 142-4345  
Fax: 122-5114

**COMPAQ**

rendszerek telepítését kezdtek meg a bank valamennyi vidéki fiókjában. Ezekkel a gépekkel a belföldi vállalati ügyfelek pénzforgalmát tartják kézben.

Ennél izgalmasabb téma az Inter-Európa Banknál (IEB) elkezdett kihelyezett terminárendszer, amely ügyszólván házhöz viszi a bank szolgáltatásait. A felhasználó a saját számítógépéről nemcsak publikus, illetve számlához kötött információkhoz juthat hozzá, hanem pénzforgalmi tranzakciókat is végrehajthat.

Az IEB megbízásából a GENESIS egy elektronikus dokumentumfeldolgozó (DIP) rendszert is üzembe helyezett. Az ELAR (elektronikus listarchiváló rendszer) két PS/2 Model 95-ös szerverre épül, egyikük a nagy teljesítményű optikai háttértárolót (jukeboxot) vezérli, amelynek 11 gigabájt az összkapacitása. A két szerver Token Ring hálózaton keresztül kapcsolódik



**Elöl-hátul habzsolja a papírt az Epson SQ-1170-es típusú tintasugaras nyomtatója, amely LQ minőségben is nyomtat**

az IBM AS/400-as köré épített központi banki rendszerhez, a MIDAS-hoz. Hamarosan elkészül az ELAR-hoz kapcsolódó aláírásonosító rendszer is, amelynek — szkennerrel összekötve — egy újabb PS/2 les a beviteli állomása.

A GENESIS Kft., mint az IBM produktumok dealere, várhatóan az image termékekre (elsősorban az Image Plusra) is megszerzi a forgalmazási jogot az IBM Magyarországtól, ugyanakkor szeretne bekapcsolódni a RISC 6000-esek forgalmazásába is.

Az IFABO-n a GENESIS az IBM partnereként, az IBM standján jelenik meg.

A biztosítócégek számára a GENESIS mozgó biztosítási rendszereket kínál. Az üzletkötői vagy kárfelelősi tevékenységét végző ügynökök munkáját lényegesen megkönnyíti az IBM notebookján futtatott program, amelyet a szerverrel való, akár telefonvonalon keresztüli kapcsolattartásra is felkészítettek.

## Graphisoft

Mac számítógépes körökben (de nemcsak ott) az egyik legizgatóbb kérdés, a Macintosh—PC kapcsolat kerül terítékre az IFABO-n. A hazai Apple-business gyepőlőjét — két leányvállalatán és több viszontleányán keresztül — kezében tartó Graphisoft „demója” a kiállításon egy Ethernet—AppleTalk ala-

### ALAPLAPOK:

AT alaplap 80286 — 20 MHz+1 MB RAM	11 000 Ft
AT alaplap 80286 — 20 MHz+1 MB RAM (FOX II)	12 000 Ft
AT alaplap 80386SX—25 MHz+1 MB RAM	19 000 Ft
AT alaplap 80386 — 33 MHz+4 MB RAM+64K cache	48 000 Ft
AT alaplap 80386 — 40 MHz+4 MB RAM+64K cache	47 000 Ft
AT alaplap 80486 — 33 MHz+4 MB RAM+256K cache	80 000 Ft

### RAM-OK, BŐVÍTŐKÁRTYÁK, KOPROCESSZOROK:

Modul 1 MB RAM SIMM	3 500 Ft
Modul 1 MB RAM SIPP	3 600 Ft
Modul 256 KB RAM SIMM	1 100 Ft
Modul 256 KB RAM SIPP	1 200 Ft
Modul 4 MB RAM SIMM	13 900 Ft
Modul 4 MB RAM SIPP	14 400 Ft
DRAM 414256	440 Ft
Koprocesszor 287—12	6 000 Ft
Koprocesszor 287—20	7 000 Ft
Koprocesszor 387—25	15 300 Ft
Koprocesszor 387—33	16 500 Ft
Koprocesszor 387—40	18 000 Ft
Koprocesszor 387SX—25	12 000 Ft

### FLOPPYK:

TEAC 1,44 MB floppydisk drive	4 750 Ft
TEAC 1,2 MB floppydisk drive	5 650 Ft
JPN 1,2 MB floppydisk drive	5 450 Ft
JPN 1,44 MB floppydisk drive	4 550 Ft
Floppy beépítő keret 3,5/5,25"	400 Ft

### WINCHESTEREK:

Winchester 210 MB — 12 ms AT BUS	54 300 Ft
Winchester 125 MB — 15 ms AT BUS	30 900 Ft
Winchester 105 MB — 15 ms AT BUS	29 000 Ft
Winchester 80 MB — 19 ms AT BUS	26 900 Ft
Winchester beépítő keret 5,25"	400 Ft

### KONTROLLEREK:

AT I/O kártya (2 soros/1 párh.—game)	980 Ft
IDE AT BUS FDD/HDD kontroller+kábel	980 Ft
IDE AT BUS FDD/HDD kontroller+I/O+kábel	1 700 Ft

### MONITOROK, MONITORVEZÉRLŐ KÁRTYÁK, FILTE-REK:

VGA monitor (1024×768) 14"	26 400 Ft
VGA monitor mono 14"	9 900 Ft
VGA monitor mono 12"	7 100 Ft
Hercules monochrom monitor 14"	7 700 Ft
VGA kártya 512 KB RAM (1024×768)	5 100 Ft
VGA kártya 256 KB RAM (800×600)	3 100 Ft
Monochromikus primerkártya	1 100 Ft
Monitor filter üveg 14", földelt	1 850 Ft

### HÁZAK:

Ház bábuj+200 W táp	5 500 Ft
Ház sim+200 W táp	8 200 Ft
Ház torony+200 W táp	7 300 Ft
Ház torony+200 W táp+display	9 900 Ft

### TÁPEGYSÉGEK:

Tápegység 200 W bábuj házhoz	3 700 Ft
Tápegység 200 W torony házhoz	3 700 Ft

### HÁLÓZATI KÁRTYÁK:

Arctnet kártya 8 bit Coax Star	4 300 Ft
Arctnet kártya 8 bit Coax Bus	3 200 Ft
Arctnet kártya 16 bit Coax Star	4 900 Ft
Arctnet kártya 16 bit Coax Bus	5 600 Ft
Ethernet kártya NE 1000 8 bit	8 200 Ft
Ethernet kártya NE 2000 16 bit	9 000 Ft
Aktiv Hub, 4 p. kártya (Arctnet)	4 300 Ft
Aktiv Hub, 8 p. külső (Arctnet)	49 500 Ft
Aktiv Hub, 12 p. külső (Ethernet)	9 500 Ft
Passzív Hub, 4 p.	700 Ft
Fax Modem (pocket)	18 500 Ft

### KOMPUTER TARTÓZÉKOK:

Floppydisk 3,5" MD HD	390 Ft
Floppydisk 3,5" MF 2HD	720 Ft
SEG Floppydisk 5,25" MD HD	480 Ft
SEG Floppydisk 3,5" MF 2HD	820 Ft
3M Floppydisk 3,5" DS DD	440 Ft
3M Floppydisk 5,25" DS DD	720 Ft
3M Floppydisk 5,25" DS HD	860 Ft
3M Floppydisk 3,5" DS 2HD	1 600 Ft

# ASPECT

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

1136 Budapest, Hegedűs Gyula u. 7.  
Tel./fax: 111-0080, 111-5068, 132-9380

Billentyűzet 101 gombos, angol	2 450 Ft
Billentyűzet 101 gombos, orosz (orinli)	3 000 Ft
Mouse microsoft I	1 300 Ft
Mouse microsoft II (Mouse pad)	1 900 Ft
Mouse GM—6000 (Mouse pad)	3 100 Ft
1—2 párh. Printer Switching Box automata	1 650 Ft
1—4 párh. Printer Switching Box automata	2 900 Ft
Printer kábel 1,8 m, 25 eres	350 Ft
Printer kábel 4 m, 25 eres	600 Ft
Printer kábel 10 m, 25 eres	1 200 Ft
Centronics kábel 1,8 m, 25 eres	400 Ft
RS—232 kábel 1,8 m, 25 eres	400 Ft
RS—232 kábel 10 m, 25 eres	1 200 Ft
Coax kábelék (RG—58A/RG—62A), BNC csatlakozók, T—F dugók	

### KOMPLETT GÉPEK:

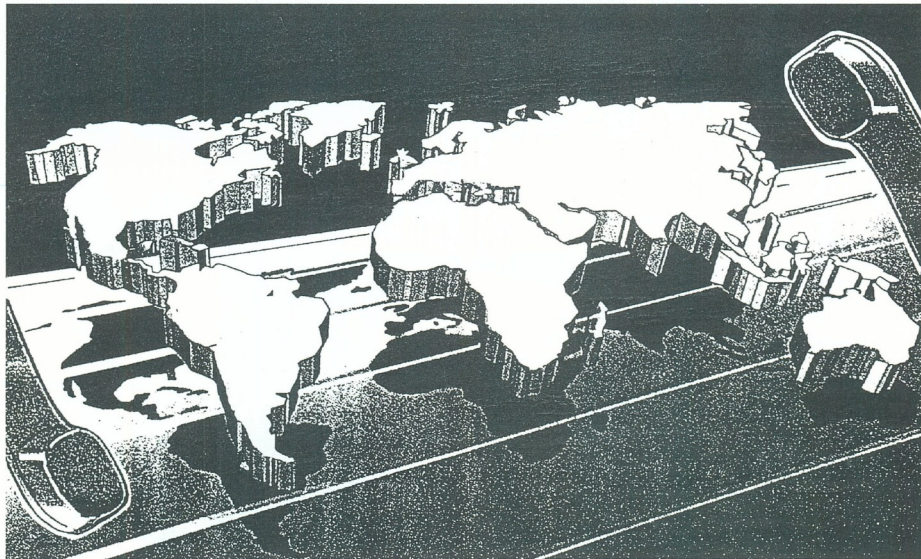
R&M AT számítógép 286—20/25 MHz 1 MB RAM	
40 MB winchester AT BUS, 1,2 vágó	
1,44 MB floppy-drive+baby ház+200 W táp+101 gombos lasztúra+14" monochrom monitor	54 100 Ft
R&M AT számítógép 386—25MHz+1 MB RAM	62 100 Ft
R&M AT számítógép 386 — 33 MHz+64K cache+2 MB RAM	80 100 Ft
R&M AT számítógép 386 — 40 MHz+64K cache+2 MB RAM	84 000 Ft
R&M AT számítógép 486 — 33 MHz+256K cache+2 MB RAM	116 100 Ft
VGA felár (1024×768 felbontással, 0,28 mm) monitor 14"+kártya 512 KB RAM	23 400 Ft
VGA felár 14" monochrom felár kártya 256 RAM	4 200 Ft
VGA felár 12" monochrom felár kártya 256 RAM	1 900 Ft
Winchester felár 210 MB	35 100 Ft
Winchester felár 120 MB	12 700 Ft
Winchester felár 80 MB	7 700 Ft
Notebook 286-12 1 MB 40 MB HDD 1,44 MB FDD, VGA, léska 124 000 Ft	
Notebook 386SX-25 1 MB 40 MB HDD 1,44 MB FDD, VGA, léska 124 000 Ft	
Áraink 1 év garanciát tartalmaznak, de afé nélküli értendők!	



# LÍZING

## A WESTEL HANGZÁS RÉSZLETEI

A kontinenseket, generációkat, üzleti partnereket összekötő WESTEL telekommunikációs rendszer már nemcsak megvásárolható, hanem kedvező feltételek mellett lízingelhető is.



MCCANN-ERICKSON

Az 1992-es adótörvényeknek megfelelően kialakított új lízingkonstrukciók továbbra is lehetővé teszik, hogy Ön a lízingdíjat költségként számolja el. A WESTEL Rádiótelefon KFT. három lízinglehetőséget is ajánl vásárlóinak. Íme a legújabb közülük:

**Ön dönthet úgy, hogy kifizeti a szolgáltatási és belépési díjat. Ebben az esetben a készülék átvételekor a telefonért nem kell fizetnie.**

Részletes felvilágosítást adnak irodáink:

1111 Budapest,  
Karinthy Frigyes út 21.  
Rádiótelefon: 06 60 27087,  
06 60 27088

Balatonvilágos,  
az M7-es és 71-es utak elágazásánál a  
90-es kilométerkőnél  
Rádiótelefon: 06 60 27100

9027 Győr,  
Ipar u. 49/ b.  
Rádiótelefon: 06 60 27400

4026 Debrecen,  
Péterfia u. 2. IV. emelet  
Rádiótelefon: 06 60 27800

A WESTEL által forgalmazott rádiótelefonok lízingfinanszírozója a  Leasing.

  
RÁDIÓTELEFON KFT.

# MOZGÁSBAN AZ ÜZLET.

pü vegyes hálózat, amelyben egymással békében megférő PC-ken, illetve Mac gépeken bizonyosodhatunk meg a két rendszer közötti adat- és fájl-szintű kompatibilitásról. A vegyes hardverösszeállításon a client—server modellektől az Oracle, valamint Ingres adatbázis-kezelők működéséig mindent megcsodálhatunk, s ha szerencsénk van, akkor még egy Microvax is bekerül a zenekarba.

A Macek nem nehézség nélkül olvassák a DOS lemezt, és emulálják a PC-t. Érdekes, amint a Macintosh terminálként kapcsolódik a PC-hez, és azt erőforrásként használja, miközben a Mac monitorán — egy ablakban — a PC képernyője is megjelenik.

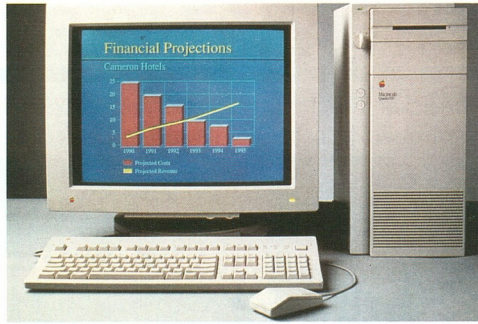
Seregnyi frissen magyarul írt szoftver is tarkítja a kínálatot: megvan már a magyarul beszélő Nisus, a Paragon Concepts nagy teljesítményű, de könnyen kezelhető szövegszerkesztője, a szintén magyar nyelvű Design Studio tördelőprogram (a Letrasetől) és a Claris File Maker Pro nevű adatbázis-kezelője, ezenkívül feltűnik a standon a jól ismert Microsoft Excel legújabb, Maces verziója is.

Magyar színekben pompázik a ClarisWorks integrált szoftvercsomag, valamint a MacHansa nemrég beharangozott ügyviteli rendszere is. A System 7, a Macintosh gépek operációs rendszere már korábban áttesztelt a honosításon, s azóta valamennyi Mac-et magyar operációs rendszerrel is meg lehet venni.

Természetesen nem hiányoznak a jól ismert tervezőprogramok, az ArchiCAD és a topCAD sem, és a standon, amelyen a Jura és az EuroCal is megmutatja magát, érdekes lesz megállni néhány pillanatra a szebbnél szebb Apple Macintosh számítógépek mellett is.

## HP&C

A Hewlett Packard és a Controll vegyes vállalata, a HP&C a tőle megszokott gondos árubevezéssel és eleganciával jelenik meg az IFA-BO-n. Megcsodálhatjuk a



**A tekintély szimbóluma: torony a Mactól, amelyet Quadrának hívnak**



**A legkisebb és a leghalkabb a Star buboréknyomtatója**

legújabb HP munkaállomások és többfelhasználós gépeket, mégpedig mindent valamilyen alkalmazási környezetben. A HP Apollo 700-asát például grafikus alkalmazásokban szemlélhetjük: mechanikus tervezőrendszeren és egy térképészeti információs alkalmazáson. A HP 3000-es és 9000-es átfogó termelésirányítási és komplett szállodai-éttermi programcsomagot, valamint műszaki-pénzügyi vezetői információs rendszert láthatunk működőn.

Az IFA-BO-n olyan alkalmazásokat is megmutatnak, amelyek a HP gépein futnak, például az SzKI Recognita új OCR programját, amely a

szintén most bemutatott HP ScanJet IIP-t támogatja.

A perifériák között igazi újdonság a PaintJet 300XL színes tintasugaras nyomtató, amely beégeti a festéket, s ily módon szinte fényképi minőségű képet hoz létre.

## HRP Consultants

Az egyik legnagyobb standon a HRP Consultants állít ki — természetesen főleg Star nyomtatókat. A tavaly ősszel debütált új mátrixnyomtatók mellett megjelenik a szépen író és csendes StarJet SJ-48 buboréknyomtató, valamint a HP LaserJet IIP testvéreinek is tekinthető Star Laser Printer. Egészen más kategóriát kép-

viselnek a 240, 400, illetve 600 sor/perc sebességű nyomtatók, amelyek 53 dB alatti zajszintjükkel kategóriájukban a világ legcsendesebb printerei.

A nyomtatók mellett többféle — Western Digital és Seagate — winchestert is felvonultatnak, bár szencziós újdonságokról nem szól a fáma. Mindennaposak immár a 2,5"-os modellek, és a Seagate már az 1,8"-os modelljét is bejelentette (igaz, erre még várni kell).

## Icon

Két standon is olvashatjuk az Icon Kft. nevét, amely tavaly ősszel kezdte meg a Sun munkaállomások forgalmazását, és azóta már száz főlé tornászta a hajdan COCOM-sújtotta gépek számát Magyarországon. A Sun egyébként nem éri be ennyivel, rövidesen megnyitja Budapesten kelet-európai főhadiszállását. A standon Sun gépekkel és NCD X-terminálokkal teltetted hálózat működik, többféle alkalmazást is bemutatva. Ily módon láthatunk itt többek között adatbázis-kezelőket (Oracle, Sybase, Ingres), irodaautomatizálást (Alis), dokumentumszerkesztő (FrameMaker), illetve térképészeti rendszereket (Pafec, ArInfo).

Az Icon építészeti és mérnöki tervezőrendszereit (Ariris, Moss) is bemutatja, mellettek pedig az Alis nevű, levelezésre és faxolásra használható programot állítja ki.

## IBM

Március elsejétől az IBM Magyarország Kft. valódi „hot line” szolgáltatást nyújt partnereinek. Elsősorban az AS/400-as géptulajdonosok egy adatviteli hálózathoz csatlakozhatnak, amelyen keresztül elérhetik az IBM magyarországi vagy valamelyik magasabb szintű szerverközpontját. Az elektronikus ügyfélszolgálati rendszeren keresztül távoli hibadiagnosztizálásra, esetenként pedig javításra is vállalkoznak.

A felhasználói terminál

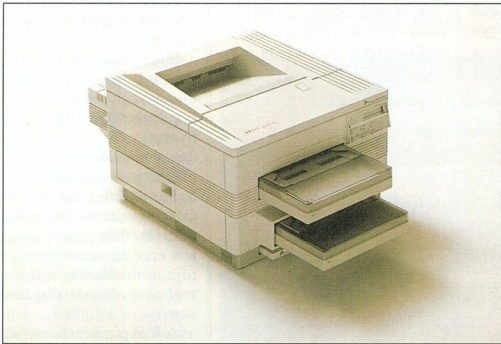
# A megoldás egy kézben van!



A Hewlett-Packard elismerten a világ legmegbízhatóbb és a legfejlettebb műszaki színvonalat képviselő számítógépeit és perifériáit kínálja Önnek.

Lézernyomatatóink a legkeresettebb termékeknek számítanak mind az öt kontinensen.

Tintasugaras nyomtatóink új korszakot nyitottak az irodai nyomtatásban. Színes nyomtatóink ma már a mindennapi használat céljára készülnek, és áruk is megfelel ennek.



CAD/CAM eszközeink a felhasználók számára a minőségi megoldást képviselik.

Vectra PC családjunk a "Problémamentes számítástechnika" elvére épül. A magas színvonal és a kényelmes, biztonságos használat nálunk egyet jelent. És áraink már korántsem túlzottak!

Egyszerű és minden igényt kielégítő hálózati megoldásainkkal könnyen építheti fel rendszereit.

Éljen azzal a lehetőséggel, hogy minden számítógépes eszközt, amire csak igénye van, ugyanattól a gyártótól tud beszerezni. Ez csak nálunk elérhető!



Keresse fel a Hewlett-Packard legközelebbi hivatalos dealerét, ahol örömmel nyújtanak minderről részletes tájékoztatást Önnek.

**Hewlett-Packard: a legjobb választás lehetősége.**

Szeretettel várjuk az IFABO '92-n, az A pavilon 213. standján.

 **HEWLETT  
PACKARD**

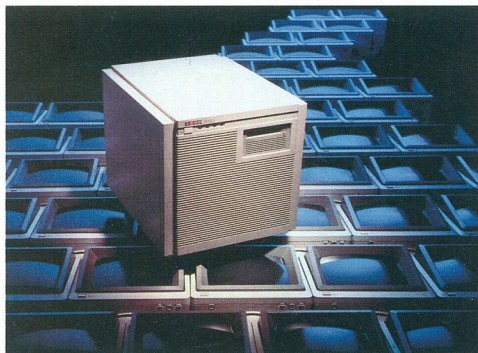
A VALÓRA VÁLT LEHETŐSÉG.

minden lépést naplóz, így módon nyomom követhető és bármikor megszakítható a folyamat. A számítógép hozzáfér az IBM Retain elnevezésű adatbázisához, amelyben az IBM gépek üzemeltetésével kapcsolatos minden tudást felhalmozta.

Egy évvel ezelőtt jelentették be, hogy immár Magyarországról is elérhető az IIN, az IBM Információs Hálózat, amely jelenleg 75 ország között teremt kapcsolatot. Egy év alatt mintegy húsz cég élt a csatlakozás lehetőségével, és számuk valószínűleg tovább nő majd, hiszen az IIN az új ECS hálózaton keresztül is elérhető.

### Interag

Nem tétlenkedett a Mitac, Tajvan egyik legrangosabb gyártója, és a CeBIT után az IFABO közönségének is van



**Sokaknak még csak vágyálom a HP 3000-es, igazi többfelhasználós gépe**

mit mutatni. Az Interag három csoportban szerepelteti az újdonságokat: a notebookok között a 386SL/25-ös energiatakarékos masina áll az első helyen, 40, 60, 80

Mbájtos winchesterrel és 16 Kbájtos cache-sel.

A CAD-alkalmazásokhoz most 17"-os villogásmentes, 1024×768 képpont felbontású monitorokat ajánlanak

(szintén a Mitactól), amelyeken a Windows is élvezhetőbb.

Asztali gépekből is gyarapodott a kínálat: új a 486DX/33-as ISA munkaállomás, és a 386-osok a továbbiakban is kétféle — desktop és workstation — kivitelben, kétféle rendeltetésre készülnek.

Valamennyi géphez a DOS 5.0, valamint az MCSS (Mitac Computer Security System) jár.

Rebesgetik már a következő meglepetést is: a Mitac elkezdte gyártani a moduláris gépeket is, amelyekben a CPU-t külön kártyára szerelik.

### Megoldás

Gmk-ból kinővén, a kapovári Megoldás Rendszerház Kft. a számítógép-forgalmazásban két évig a keleti ösvényt taposta, mígnem megbeszélte, hogy a minőség biztosabb jövőt ígér. Tavaly nyáron ezért dealeri szerződést írtak alá a jó nevű — ám nálunk még kevésbé ismert — holland Tulip céggel, amely arról nevezetes, hogy az Olivetti mellett Európa egyetlen eredeti számítógépgyártója, s mindmáig teljes egészében holland tulajdonban van.

A Tulip a notebookoktól a munkaállomásokig mindent gyárt, kivéve a 286-os gépeket, amelyekről ez év januárjában végleg búcsút vett, így gyártmánylistája most a 386SX típussal kezdődik. Az IFABO-n együtt lesznek a sajátos koncepcióval megtervezett Vision Line számítógépek, és remélhetőleg a CeBIT-en látott meglepetés, az 50 MHz-es 486-os is megérkezik.

Solan hálózati elemeket — kézenfekvő módon — szerverből és 4–5 (természetesen) IUP munkaállomásból álló hálózat részeként láthatunk, amelyen egy szoftverújdonosság, a Balance elnevezésű ügyviteli program fut. Felfigyelhetünk még a standon a winchestervezérlőnek „álcázott”, praktikus lemeztitkosítóra is.

### 9-tűs nyomtatók 24-tűs nyomtatók LED(LASER) nyomtatók

**OKI** your best price/performance alternative to Epson and HP—at every user level

- Alacsony üzemeltetési költségek ✓
- Országos szervizhálózat ✓
- Abszolút versenyképes árak ✓
- A világhírű OKI márkanév támogatása, amely = megbízhatóság, minőség és hírnév ✓
- 100%-os kompatibilitás a legismertebb szoftverekkel ✓
- Az NSZL által bevizsgálva ✓



További információért kérjük forduljon az alábbi viszonteladóinkhoz:  
 IPL Imports Pty Ltd.:  
 1075 Bp., Tanács krt. 9. VIII. em.  
 ☎ (36-1) 142-7516, 122-8273  
 Fax: (36-1) 142-6152  
 Albacom Kft. ☎ 06/22-15414  
 Profzionál Kft. ☎ 167-0024  
 Direkt Kft. ☎ 169-7007

Az OKI nyomtatók országos szervizét a Profzionál Kft. látja el.

**OKI**  
**OKI**  
**OKI**  
**OKI**  
**OKI**  
**OKI**  
**OKI**  
**OKI**  
**OKI**  
**OKI**  
**OKI**  
**OKI**  
**OKI**  
**OKI**  
**OKI**  
**OKI**  
**OKI**  
**OKI**



### 9-tűs nyomtatók 24-tűs nyomtatók LED(LASER) nyomtatók

## Microsoft

A Microsoft 1992-ben először kimondottan az Európa közép- és keleti felében élőknek kedveskedett két új szoftverrel. Az itthon már kapható programsomagokat az IFABO-n a nyelvészek is próbára tehetik, hiszen az AlphabetPlus segítségével tizenny nyelven használhatók a népszerű Microsoft programok: az univerzális szövegszerkesztő, a Word 5.0-s és újabb verziója, a Chart üzleti grafikai program 3.0-s verziója (a grafikon fontok is), a Multiplan táblázatkezelő 3.0-s és frissebb verziói, valamint az átfogó projektkezelő szoftver, a Project 4.0-s verziója.

Az AlphabetPlushoz készült nyomtatóvezérlő rutinok és fontkészletek gondoskodnak róla, hogy a leggyakrabban használt nyomtatók (például a Brother, a Citizen, az Epson, a HP, az IBM stb.) is hibátlanul leírják az oldalakat.

A programsomaghöz konverziós program is dukál, amellyel a nemzeti kódkiosztásban írt szövegeket a szabványnak megfelelő formátumra varázsolhatjuk.

A népszerű Worksnec szintén van már közép- és kelet-európai verziója: a programsomag moduljait korlátozás nélkül használhatjuk, nyolc nyelven írhatunk, megjeleníthetünk, kimenthetünk és nyomtathatunk vele.

## Microsoftsystem

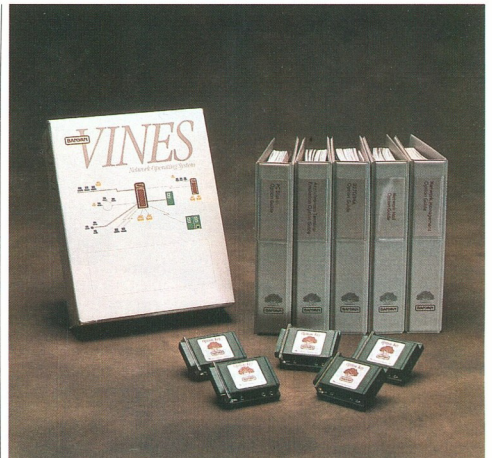
Megszokhattuk már, hogy a Microsoft Rt. háza táján másként osztják fel az évet, mint a többi, számítástechnikával foglalkozó cég portáján. Míg ugyanis ez utóbbiaknál az IFABO és a Compair a két nagy fordulópontra, addig a Microsoftsystem — e seregszemlék előtt — még saját szakmai napokon is felvonultatja termékinventárját.

Hogy e négy bemutató ne legyen öncélú erőfitogtatás, arról a Microsoftsystem új kiállítói stratégiája gondoskodik. Eszerint az IFABO-n és a Compairon ezáltal csak né-

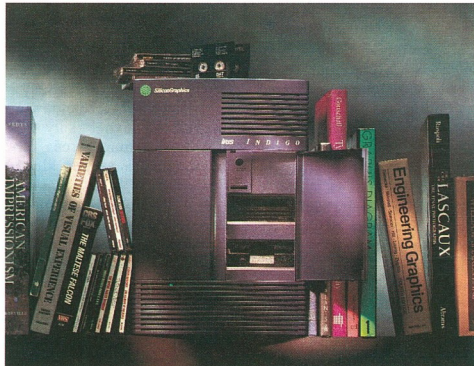
hány fontos terméket állítanak ki, azokat, amelyekről azt szeretnék, hogy a későbbiekben egyértelműen a Microsoftsystem névhez kapcsolódjanak.

Az IFABO-ra időzített „szenzáció” ezúttal a Data General AViiON workstation családja, amely igazi slágertermék lehet.

A Data General — a UNIX International és az Open Software Foundation aktív tagjaként — régóta elkötelezte magát az ipari szabványok megvalósítása felé. Az AViiON család is folytatja a hagyományt, s munkaállomásai és szervertel egyesítik a legfontosabb ipari szabványokat: a Motorola 88000-es processzorát, a UNIX operációs rendszert, az OSI (Open System Interconnect) protokollt és az IBM SAA-ját, azaz



**A Banyan VINES operációs rendszere hardverkulccsal védett**



**Sejthető, hogy az Iris Indigo doboza nem üres, de kell is a hely a közel fél gigabájtos merevlemeznek, a 96 Mb-ig bővíthető memóriának és a számtalan I/O csatlakozónak**

a Systems Application Architecture-t. A kiállításon is megtekinthető desktop és deskide kivitelű, RISC processzoros Data General gépek 16,7–20 MHz-es órajellel és 19–46 MIPS teljesítménnyel működnek.

Látható lesz még az általuk forgalmazott, s nagyon jó minőséget képviselő Compaq, AST vagy ALR gépek valamelyike, illetve a Microsoftsystem forgalmának felét kitevő távközlési és irodatechnikai üzletág egy-egy jeles — természetesen gépi — képviselője.

## Montana

A Compaq — mint a Montana Kft. standján is meggyőződéshatón róla — hű maradt architektúráis elvéhez, az „intelligens modularitáshoz”, amit márciusban bejelentett újdonságai is jeleznek, és már hallani a 66 MHz-es modellekről is, amelyek az új Intel processzorral egy időben lennének majd meg a piacon. Az 50 MHz-es gépekhez új, 1024×768 képpont felbontású grafikus kártya is forgalomba került, QVision néven.

A nagy terv azonban a RISC alapú gép, erre azonban még várni kell néhány hónapot.

Feltehetőleg a Vines hálózati szoftverei sem hagyják majd hidegen a „LANtasztakat”, akik tudják, hogy a Vines UNIX alapú rendszereinek erőforrásvédelmi szolgáltatásai átgondoltabbak és magasabb színvonalúak, mint sok konkurens terméké.

A Montana a CEBIT-en írt alá szerződést a kanadai EICON céggel, amely az X.25-ös kapcsolatot kiszolgáló eszközök — a PC-kbe építhető kártyákat — gyártja.

## Pentacom

A Pentacom Kft. 1990 óta fejleszti a PENTIX számítógépeket, amelyeket elsősorban a UNIX operációs rendszer alatt működő ügyviteli és adatbázis-kezelő programok futtatására szán. A legújabb, a Mylex MPS multiprocesszoros technológiájával készült PENTIX-X az SCO UNIX/MPX operációs rendszer futtatására alkalmas. Ily módon valamennyi, erre a rendszerre írt szoftver változtatás nélkül használható, még az úgynevezett „meghajtók” is. Biztos, hogy a Novell, a Banyan és az



**Eredeti ötlet: a vonalkód- és kártyaolvasóval összekötött Plusflex billentyűzetszámítógép, mint pénztárterminál**

AT&T is fejleszt már a PENTIX-hez multiprocesszoros operációs rendszert.

A Pentacomp a PENTIX gépeken kívül eredeti gyári alkatrészeket is forgalmaz, amelyek közül tavasztól új SCSI lemezvezérlők, grafikusképernyő-vezérlők és Ethernet hálózatvezérlők is lesznek.

### Professionál

Szervizcéggént kezdte, majd több társasági formát — kisszövetkezet, GT, végül kft. — is megjárt a Professionál Kft., amely — miközben eredeti profilját sem hagyta el — több irányban is terjeszkedett: a számítástechnikai termékek piacán az IBM „business partnereként”, valamint a szingapúri GES cég képviselőjeként jelent meg.

S ha már divat a mini, legyen az a Datamini is — gondolják. A távol-keleti, közepes árú számítógépek között (a Compair óta) még mindig különlegesség a Plusflex billentyűzetkomputer, amelynek az IFABO-n legújabb, 386SX processzoros változata látható, beépített, akár 120 Mbájtos winchesterrel és 1-16 Mbájtos RAM-mal. A gép tartozéka az 1,44 Mbájtos floppy meghajtó is.

A Datamini számítógépek listáján a 286/16-ostól felfelé valamennyi típus megtalálható, a terminálok ajánlott billentyűzetgéptől a 486-os asztali komputerig.

A Multiflex processzorkártyák szintén a GES-től származnak, s ezekhez kapcsolódó szolgáltatás a számítógépek bővítése is, az alaplap cseréjével, 486DX/50 MHz-ig.

Az IBM-es vonaljanuár óta él, a Professionál ekkor írta alá a szerződést a PS/1 és PS/2 gépek forgalmazásáról, és hálózatok telepítésére is jogosult.

A CeBIT-en megkötött szerződés értelmében a Professionál elnyerte a Triumph — Adler irógépek és másológépek forgalmazási jogát, végül pedig az IFABO-ra néhány újdonság a pénztárterhek közül is kikerült.

### Rolitron

Több élvonalbeli magyar számítástechnikai cégtársához hasonlóan az egyre jobbára növő B. Braun—Rolitron Kft. is a komplett megoldások felé nyomul előre. A cég tavaly tízszámjegyes forgalmat ért el, és ezzel a középmezőny pereméig tornászta fel magát. Az IFABO jó alkalom arra, hogy bemutatassák a Rolitronnal és a Nitrokémiánál már élesben működő, Progress alapú SYMIX termelésirányítási rendszert, amely temérdek — külön is megvásárolható és részben már magyarra fordított — modulból áll. A rendszer 486-os, dualprocesszoros Systemprobb, UNIX alatt fut, amelyre több DOS-, illetve UNIX-terminál csatlakozik, és hogy le-



**486-os gép 386-os áron — ezt kínálja a Dell. A 8 Kbájtos cache-set CAD mutatóvnyokra is képes**

gyen valami vastkosabb megletetés is, ugyanezen a hálózaton — Novell alatt — ugyanakkor néhány Microsoft alkalmazás is működik.

Az irodai szintű rendszerekben erős BICC-t nemrég felvásárolta a 3COM, amely a LAN és a MAN területén számít előkelő névnek, s ily módon most a magyar cég termékínálata is szépen kiegészül.

A Rolitron új divatszíne az idén az indigó: a stand egyik legnagyobb attrakciója kétségkívül a Silicon Graphics Iris Indigo nevű, RISC (MIPS) processzoros számítógépe, amely igazi, „high-end” 3D grafikához kitalált szerszám, amelyen a UNIX SGI változata, az Iris operációs rendszer fut.

A PC-vel vezérelt Risoraphot a CeBIT közönsége láthatta először, s az IFABO-n a Rolitron is bemutatja a gyors és olcsó iratmásolás eme módját. A gép több formátumot (természetesen PostScriptet is) képes fogadni, és a másolatokat oldalanként 1 forintos áron ontja magából.

### Számalk csoport

A Számalk csoport csaknem valamennyi tagja képviselteti magát, ha másként nem, egy-egy tablón. A Sotfec Kft. például különböző adat-

bázisok leképezésére, személyi számítógépek és nagygépek közötti adatbázis-kezelésekre mutat be példákat.

A Logisztikai Kft. ismét elhozta a MAS-MCS termelésirányítási rendszert, a SunSystems nevű átfogó ügyviteltechnikai programot, valamint a SunAccount pénzügyi-számviteli és a SunBusiness üzleti modulokat.

A Multime Kft. számítástechnikai segédeszközöket, floppykat, mágnesszalagokat és streamer, illetve audio- és videokazettákat vonultat fel.

A Dataman Kft. — saját fejlesztésű szoftverei mellett — kiemelt helyen szerepelteti a Focust, egy előkelő helyen álló, negyedik generációs relációs adatbázis-kezelő rendszert.

Nagy területet „bérel” a Sincord, amelyen a Dell nemrég bejelentett színes notebookjától kezdve, a lapos asztali kivételén és a kártyacserével nagyobb varázsolható sorozat tagjain keresztül, egészen a nagygyűgik csodálhatjuk a PC-géket.

### Userland

Folyamatosan bővül, zagdagodik a Userland alkalmazásgenerátora, a ReMIND, ezt tanúsítja az IFABO-n is közönség elé tárt, jócskán átdolgozott újabb verzió, amely tartalmazza már a várva várt Clipper 5.01 kódgenerátort is.

# Axis

Számítástechnikai Kft.

## Móttó:

attól, hogy egy szó a szótárban szerepel, még nem biztos, hogy jelent is valamit...

**Győződjön meg arról, hogy az AXIS-ra ez nem érvényes!**

•••

## Címszavak

egy számítástechnikai szótárból:

• Adatbáziskezelés → *Axis*

Magyarországi disztribútorként megismertük a

# SYBASE®

nagy teljesítményű, on-line, valódi client/server architektúrájú adatbáziskezelő rendszer forgalmazását

SUN, NCR, HP, BULL, VAX, IBM, AviiON és i386/486 gépekre.

• Kiadványszerkesztés → *Axis*

Minimális befektetés - maximális haszon: a

# FINESSE™

kiadványszerkesztő most féláron, 19.900 Ft-ért kapható.

# A GO-CR™

karakterfelismerő programot LOGITECH szkennelrel együtt ugyancsak reklámáron, 39.990-ért kínáljuk.

• PC-FAX → *Axis*

Ha biztosra akar menni, a legjobb tipp az AXIS által forgalmazott

# TELEDATA®

## PC-fax.

Postai engedéllyel, hálózati változatban is. Segítségével hagyományos faxgépét szkennerként ill. nyomtatóként is használhatja.

A kulcsszó tehát →

# Axis

8001 Székesfehérvár, Pf.: 98.  
Telefon: (22) 27-631. Fax: 27-630.

# my

## SZÁMÍTÁSTECHNIKA, TELEKOMMUNIKÁCIÓ, BIZTONSÁGTECHNIKA

A MEGAMICRO Részvénytársaság kínálatából:  
Számítógép-hálózatok

- Ipari és terepi számítógépek
- Vezeték nélküli adatátvitel
- Riasztóberendezések
- Telefonközpontok, rádiótelefonok
- Aktív memóriakártyás rendszerek

## TERVEZÉS, TELEPÍTÉS, ÜZEMELTETÉS

Minden kedves érdeklődőt szeretettel várunk az

IFABO kiállításon:

Standunk: „A” pavilon/106

# megamicro

Számítástechnikai, Fejlesztő, Gyártó, Szolgáltató Részvénytársaság

1145 Budapest, Róna utca 127/b. Tel./fax: 252-1500, 183-0878, 252-0341, 251-6911 Telex: 22-3135

Kirendeltségeink:

1077 Budapest, Wesselényi u. 21. Tel.: 142-9456

1111 Budapest, Kende u. 20. Tel.: 166-7751

8000 Székesfehérvár, Budai u. 95. Tel./fax: 06/22-27058

5000 Szolnok, Mészáros L. u. 2. Tel./fax: 06/56-34735

IFABO KIÁLLÍTÁS „A” pav. 302/1 stand

## Megduplázzhatja nyomtatói számát egy újdonsággal

(És közben nem kell többé várnia a nyomtatóra)

Minden gyakorlott számítógépes szakember tudja, hogy a nyomtatás rengeteg időt pazarol el.

Még a leggyorsabb nyomtató is lassabb a legjobb számítógépnél. Így gyakran előfordul az, hogy a számítógépnek várnia kell a nyomtatóra. Ezt az elvesztett időt takaríthatja meg a Printer Manager segítségével, ugyanakkor két vagy három számítógéphez csak egy nyomtató szükséges.

A Printer Manager két fő problémát egyszerűen old meg.

Az egyik funkciójában két-három nyomtatót helyettesíti, a másik funkciójában intelligens memória, melyben a szövegek tárolódnak nyomtatásukig.

A nyomtatott szövegek sorrendezve, egymás után jelennek meg.

A Printer Manager a következő kézzel fogható előnyöket kínálja az Ön számára:

1. Megtakarítja egy második nyomtató árát. Két (vagy három) számítógép dolgozhat egy nyomtatóra anélkül, hogy az adatok összekeverednének.
2. Megszabadítja a számítógépeket a várakozástól. Segítségével 4-6 perc alatt akár 1Mbyte hosszúságú szöveg is kiíródhat a Printer Manager memóriájába. A számítógép és kezelője ezután szabadon dolgozhat bármely feladaton.

Tételezzünk fel szerény 300 Ft órábért egy

számítógép, és kezelője számára. Mindössze 30 perc napi nyomtatási időt számolva egy 20 munkanapos hónapban, a havi megtakarítás órákban kifejezve:

0.5[óra] × 20[nap] = 10[óra/hónap]

Évi megtakarítás Ft-ban kifejezve:

12 × 10[óra/hó] × 300[Ft/óra] = 36.000[Ft/év]

Két számítógépet esetén ez megduplázódik.

3. Univerzális

Bármilyen számítógéppel dolgozhat, melynek soros, vagy Centronics portja van. (XT, AT, AT386 stb.)

Bármilyen nyomtatóval dolgozhat, amelynek soros, vagy Centronics bemenete van. (mátrix-printer, laserprinter, PostScript printer, plotter, fólia-kivágógép stb.)

4. Biztonságos

Nem fordul elő program-összeferhetlenség, mert a működtetéséhez nincs szükség segédprogramra.

5. Megbízható

Korszerű technológia (SMT) révén 2 év cseregarancia!

6. Árak

256Kbyte memóriával ..... 25300Ft

1Mbyte memóriával ..... 28600Ft

4Mbyte bővíthetőség

Az árak az AFÁ-t nem tartalmazzák.

Kapható: XFER Kft 1134 Budapest, Dunyov I. u. 7.

Telefon: 149-7818

•••xfer

Ez a változat immár nem kompatibilis az 1987-essel, s hogy az áttérés útjában ne legyen zökkenő, a Userland vállalja a vevők betanítását is.

A ReMIND még meglehetősen friss, hiszen a Comfairre készült el teljes egészében. Ez az első olyan, hazai eredetű alkalmazásfejlesztő rendszer, amellyel a számítástechnikában járatlan felhasználók is viszonylag egyszerűen, gyorsan képesek különböző feladatokat megoldani, és ehhez mindössze bizonyos szabályokat kell elsajátítaniuk.

Elkészült közben az első, teljes egészében a ReMIND-dal létrehozott és piaci forgalmazásra is érett szoftvertermék, az ÉRTÉK, amely a február közepi Számvíví'92 néven megrendezett „szoftverbörzén” dugta ki először a fejét az ismeretlen-ségből. Az egységes ügyviteli és vezetői információs rendszert akkor a szoftvert megrendelő Euro Gold Kft. mutatta be, de mellette az Intram és természetesen a Userland Kft. is forgalmazza.

Ügyviteli szoftverből ugyan több tonna is van már a magyar piacon, ám az ÉRTÉK nagy előnye a derékhadddal szemben, hogy integrált, és valamennyi — az ügyviteli munkához kapcsolódó — témakör szervesen beépíthető a rendszerbe. Mindezt áttekinthető menürendszer teszi még vonzóbbá.

## Walton

A szoftverházi tevékenység élenkítése mellett döntött a Walton Kft., amellyel ösztönzést adhat a magyarországi szoftverfejlesztésnek is. A kiállítás néhány nap múlva (május 7-én és 8-án) a nagy szoftverházak számára rendezett nagyszabású PD (Professional Developers') fórum követi, amelyen vezető Novelles szakemberek is részt vesznek.

Az ismert „novellista” az IFABO-n a Novell termékeken kívül a Lotus néhány slágerét — a cc:Mail, az 1-2-3-at, valamint a Notes nevű banki-nagyvállalati rendszert — is kiállítja, és a BICC hálózati termékeiből is megmutat

valamit. A célpont nem titkoltan az IBM (különösképpen az AS/400), amely felé ugyancsak nyitni akarnak néhány új termékkel. Az ígéretek szerint a kiállításon magyar piac-specifikus bejelentésre is számíthatunk.

## Westel

Bizonyára sokan felkeresik majd a Westel Rádiótelefon Kft. standját, az áprilisi elején bevezetett tarifaváltozásokról érdeklődve. Jó lesz azonban körülnézni, mert a már ismert Motorola és Ericsson készülékek mellett a finn Benefon rádiótelefon család három tagja is feltűnik.

A Benefon Office irodai vagy otthoni használatra készült, üzembe helyezéséhez nem kell különösebb szakértelem, és a praktikus börtökben is könnyen szállíthatjuk. A Forte — ha autóbá szereljük — nagy mozgásszabadságot ad. Erről — az úgynevezett kéz nélküli üzemmódban — a hangszóró és a mikrofon, valamint az automatikus „rádióelhalkító” gondoskodik. A Class igazi luxuskészülék, ez az első NMT 450-es cordless rádiótelefon. Mindhárom készülékhez üzenetrögzítő is kapható.

## Xeus

Nem szűnő gond az iroda-automatizálásban, hogy a gépek alkalmazása ellenére még mindig papíron az információ 95 százaléka. Az elektronikus dokumentumkezelő rendszerek (DIP=Document Image Processing) viszont drágák, de bevezetésük mégis megtérül, ahol nagy mennyiségű irattal dolgoznak, és fontos az információ gyors visszakeresése.

A Xeus — mint kizárólagos forgalmazó — a PleXeus rendszert hirdeti, amelyet a világszerte folyó küzdelemben a FileNet vetélytársának tartanak. A PleXeus vált az a vevők igényeihez igazítja. A régi PC-k ugyanúgy a nyitott rendszerre épülő PleXeusba integrálhatók, mint a legújabb csúcsgépek és perifériák.

# Computer PANORÁMA

## Ahol Ön mindig megtalálja a Computer PANORÁMÁT!

### BUDAPEST

*Cédрус-FloppyLand Kft.*  
1056 Váci u. 84.  
Telefon: 118-2651  
*Cédрус Karolina Áruház*  
1113 Karolina út 17.  
Telefon: 166-2111  
*Computer Books Kft.*  
1126 Tartsay V. utca 12.  
Telefon: 175-1564, 175-3591  
*Controll Oktatóközpont*  
1027 Csalogány u. 23. V. em.  
Telefon: 202-6898  
*Kandó Kálmán Könyvesbolt*  
1051 Bajcsy-Zs. út 20.  
Telefon: 111-2849  
*Medicina Könyvesbolt*  
1054 Akadémia u. 21.  
Telefon: 131-3770  
*Mr. Soft Kft.*  
1191 Rákóczi út 33.  
Telefon: 177-3377  
*Műszaki Könyvúráház*  
1061 Liszt F. tér 9.  
Telefon: 142-0353  
*Novotrade ATARI*  
1061 Andrássy út 40.  
Telefon: 112-3675  
*Novotrade 2C Kft.*  
1136 Balzac utca 35.  
Telefon: 140-2954  
*PC Kuckó Digitrade*  
1136 Sallai I. u. 8.  
Telefon: 131-5705  
1071 Damjanich u. 23.  
Telefon: 121-0561  
1071 Thököly út 32.  
Telefon: 142-2972  
*Present Computer*  
1065 Nagymező u. 64.  
Telefon: 132-7751  
*Softinvest Bt.*  
1055 Jászai Mari tér 3.  
Telefon: 112-4873  
Stúdium Akadémia Könyvesbolt  
1052 Váci u. 22.  
Telefon: 118-5881  
*Szűcs Software*  
1085 Röck Szilárd u. 8. /1/3.  
Telefon: 114-3890

### VIDÉK

**Ajka**  
*Cornelius Szaküzlet*  
8400 Pálma u. 67.  
Telefon: 88/11-566

**Debrecen**  
*Digitrade Kft.*  
4024 Baththyány utca 10.  
Telefon: 52/17-683  
*SZŰV Licium Rt.*  
4024 Vörös Hadsereg u. 22.  
Telefon: 52/17-497  
*Vizi Tamás Könyvkereskedő*  
4010 Ormos L. u. 3.

**Gödöllő**  
*PC Kuckó Szaküzlet*  
2100 Péter K. utca 1.  
Telefon: 28/20-200

**Miskolc**  
*Computer Praxis*  
3525 Déryné u. 18.  
Telefon: 46/347-898

**Pécs**  
*M and M Pécs Kft.*  
7621 Teréz utca 15.  
Telefon: 72/26-186

**Szigetszentmiklós**  
*PC-Land*  
2311 Bajcsy-Zs. út 43/C  
Telefon: 24/67-093

**Szolnok**  
*Triász-Infopont Gmk.*  
5000 Ács utca 4/B  
Telefon: 56/36-222 (50-es mellék)

**Tiszaújváros**  
*TiszaComp Kft.*  
3580 Deák tér 1.  
Telefon: 49/21-498, 49/21-234



# Vannak nélkülözhetetlen dolgok, amelyek nélkül megáll az élet.



## Hordozható számítógép: a megsokszorozott lehetőség!

A 2000. előtti utolsó tíz év a hordozható gépek évtizedeként fog bevonulni a számítógépek történetébe. A hordozható gépek kilépnek szűk alkalmazási kereteik közül és hihetetlenül megnövekedett teljesítményük miatt térben és időben kitolják az információtechnika használatának korlátait, és ezért egyre több professzionális felhasználó számára jelennek valódi választási lehetőséget.



## ZENITH Data Systems: az éllovas!

A ZENITH Data Systems hordozható gépei ma már nem kistestvérei az asztali számítógépeknek, hanem azok versenytársai. Viszont ezekkel a berendezésekkel nincs helyhez kötve a felhasználó, az ügyfél irodájában, az olajmezőn, vagy éppen az erdő közepén maximális számítógépes támogatással dolgozhatnak. A számítás-

technikai termékek piacán a professzionális felhasználók igényeinek kiszolgálása külön világ. Erre csak az a vezető szerepet játszó gyártó képes, akinek elképzelései, akaratereje, műszaki és pénzügyi forrásai hosszú távon biztosítják a stabilitást, aki azok között van, akik meghatározzák a világ számítástechnikai fejlődésének irányvonalát.



## Minőség mindenkéltől.

A ZENITH Data Systems 1979-ben történt alapítása óta világhírnévre tett szert a csúcsmínőségű számítógépek gyártójaként. Évről-évre olyan áttörést jelentő műszaki szolgáltatásokkal jelenik meg, amelyek egyre hatékonyabbá teszik professzionális berendezései használatát a professzionális felhasználók számára. Igen közel van az idő, amikor ezek a telepes táplálású hordozható berendezések kiszorítják a hagyományos PC-ket az egyedi munkaállomások kategóriájában.

## További információ:

**Bull/Magyar Francia Informatikai Kft.**  
1033 Budapest, Vörösvári út 105.  
Tel.: /1/-180-4361  
Fax: /1/-168-9631

**Worldwide  
Information  
Systems**

**Bull**



## Ki kicsoda?

# Cégröntgen

Vásári különszámunk ezúttal különleges csemeget tartogat. Táblázatunkban „átvilágítottunk” néhány hazai számítástechnikai céget, hogy érzékeltesük, merre is tart ma a piac. A forrást a cégektől kapott információk jelentették, ez az oka, hogy nem törekedhettünk teljességre. Sok cég — érthetetlen módon — vonakodva hajlandó magáról adatokat elárulni. Mindenesetre bízunk benne, hogy a hasonló korábbi összeállításainkat hasznosnak ítélve, a cégek maguk keresik meg adataikkal a szerkesztőséget. Az összkép azonban így is kellően színes, elegendően hű az érdeklődő olvasó számára.

Az összeállításból kitűnik, hogy a mostani „nagyok” 1982—86 között alakultak. Jellemző az is, hogy milyen termékkörrel és milyen tulajdonú cégek indultak 1991-ben, a számítástechnikai termékek első rossz évében. *A hagyományos hardver területén például csak külföldi háterű vegyes vállalatok jegyeztették be magukat* (Escom, Aspect, HP&C, Diginform stb.), megjelentek azonban a különleges alkalmazásokra szakosodott, illetve valamely nagy cég képviselőjét ellátó kis cégek (Xeus, Fornax, Lan, 3Soft). Egyes vállalatok dinamikusan terjeszkednek, mint például az Adatrend, a

Fan, a Mikropo vagy a Controll, nagy mennyiségű disztribúciós jogú termék értékesítésében vagy különböző profilú leányvállalatok létrehozásában látva lehetőséget. *A bestsellerek között vagy egy kiemelten kezelt terméket vagy komplett rendszert találunk, ami világosan mutatja, hogy ma már nem lehet pusztán a „vasat” eladni.*

Érthetetlen lett volna a nyereség felől érdeklődni. Egy számítástechnikai cég vezetőjének szavaival élve ma Magyarországon mindenki annyi nyereséget mutat ki, vagy nem mutat ki, amennyit akar.

*Reklámra az elmúlt évben átlagosan forgalmuk 5—10 százalékát költötték a megkezdett cégek.* Lassan, de biztosan a hírverés módja is változik: a cégek keresik a közvetlen utat a megcélozni kívánt réteghez. Kevesebb a mindenáron, mindenütt való hirdetés, és egyre többször találkozunk cégnapok szervezésével, jobb tájékoztatással.

A táblázatba becsúszhattak tévedések is, ám ezekért az adatközlők viselik a felelősséget. Szándékunk szerint a felsorolás fő haszna, hogy a lista végére érve az olvasó „képbe kerül” a mai magyar számítástechnikaicég-mezőnyben. ■

Cég neve	Ügyvezető neve	Alkalmazottak száma
Adatrend Rt.	Bíró Lajos	25
Areco Kft.	Ámonné Jávorszky Márta	21
Budacorp Kft.	Krizsán András	8
Controll Rt.	Rammacher Tamás	200
Diginform Kft.	Márkus László	4
Digimodul Kft.	Dr. Jáni György	27
Duna Elektronika Rt.	Hubert Béla	25
Electrocoop Kiszöv.	Kovács László	11
Escom Kft.	Ulrich Wrede	30
Euro-Profil Kft.	Dr. Ambrus András	80
FANI Electronics Kft.	Nagy Gábor	10
Fornax Rt.	Rédei János	8
HP&C Kft.	Stojanov Rumen	40
HumanSoft Kft.	Illés Antal	16
Interag Informatika	Molnár Péter	6
Intram Kft.	Lónyai László	14
ICL	Ian Leach	21
Kin-Pex Kft.	Harasztos Frigyes	12
LAN Kft.	Hubicsák Tamás	20
Makrotrend Kiszöv.	Hubicsák András	70
Microsystem Rt.	Dr. Vadász Péter	220*
Mikroszerviz Rt.	Szigeti István	45
Mikropo Kft.	Molnár László	25
Montana Kft.	Szajbély György	38
Omikron Kiszöv.	Füredi László	n. a.
Pentacomp Rt.	Polló László	10—15
Professionál Kft.	Dutka Attila	141
Summatech Kft.	Fördös András	23
Systemd Kft.	György István	16
Titán Kiszöv.	Bukta Lajos	15
Trigon Hardware Kft.	Gáspárik Dezső	25
USA Systems Kft.	Brieger Tamás	n. a.
XEUS (KFKI Szt.-I Rt.)	Bartók Sándor	n. a.



## COMPUTER PRAXIS KFT.

Meklóc. Dényés u. 18., Kazinczy u. 19., Eger, Csiky S. u. 17.  
Tel.: (46) 347-898, 349-619 Fax: 347-898

Ismerjen meg minket!

számítástechnika  
irodatechnika  
oktatás  
szakkönyvek  
virusvédelem - TOP GUARD

és mindezekhez: gyors, megbízható szerviz!

MI RENDSZERBE FOGLALJUK ELKÉPZELÉSEIT



Tulajdonforma	Piaci megjelenés	Leányvállalatok	Fő profil	Bestseller	Forgalom	Reklámköltség
magyar magán	1986	3 (bolgár, román, lengyel)	kulcsrakész rendszerek, alkatrészek és periféria	Fujitsu winchesterek	300 millió Ft	15 millió Ft
magyar magán	1989	1 (Forex Kft.)	UNIX rendszerek (SCO, FTP, Locus stb.)	SCO szoftverek	110 millió Ft	5,5 millió Ft
magyar magán	1990	1	számítástechnika, külkereskedelem	AT/286	70 millió Ft	0,3–0,4 millió Ft
magyar magán	1981	12	számítástechnika, telekommunikáció, irodatechnika	HP perifériák	1500 millió Ft	85 millió Ft
magyar magán	1990	0	DEC hardver, szoftver oktatás, karbantartás	VMS alapú rendszerek	20,2 millió Ft	0,45 millió Ft
magyar—tajvani vegyes	1989	1 (Digitrade Kft.)	IBM kompatibilis PC-k, részegységek, kellek	egerek, szkenerek	250 millió Ft	2,5 millió Ft
0% amerikai, 20% magyar	1991	0	számítás- és irodatechnikai bolthálózat	IBM PS/2, HP nyomtatók	n. a.	6 millió Ft
magyar magán	1982	0	számítástechnikai eszközök, műszerek	ALR számítógépek	250 millió Ft	3 millió Ft
német	1990	7 vidéki fiók	Escom gépek gyártása, forgalmazása	286-os számítógépek	300 millió Ft	12–15 millió Ft
magyar magán	1988	0	irodatechnika	mikrohullámú sütő	900 millió Ft	22 millió Ft
tajvani—magyar magán	1990	2 (Prága, Szingapúr)	FAN számítógépek, Genius, Secure Data	AT/286 desktop	137 millió Ft	6 millió Ft
magyar magán	1991	0	on-line adatszolgáltatás, hardver-szoftver	tőzsdemonitor	120 millió Ft	0,1 millió Ft
35% HP, 65% Controll	n. a.	0	HP disztribúció	lézernyomtatók	10,3 millió dollár	n. a.
n. a.	1989	2 (cseh, illetve vidéki)	számítástechnika	286-os „noname” gépek	285 millió Ft	5 millió Ft
n. a.	1991	0	számítástechnika, irodatechnika	386/33 4000G és 386/33 3050G PC-k	120 millió Ft	10 millió Ft
magyar magán	1991	0	számítástechnika, szerviz	GEA laptop	148 millió Ft	5 millió Ft
angol	1964, majd 1985	0	információtechnológia	DRS 6000	4–5 millió font	0,1 millió font
magyar magán	1989	0	DTK számítógépek, Star, APC termékek	VGA monitor	230 millió Ft	4,5 millió Ft
magyar magán	1991	0	hálózatok, hardver forgalmazás	hálózattelepítés	25 millió Ft	n. a.
magyar magán	1986	2 (egyik tajvani)	hardver-szoftver hálózatok	számítógéprendszerek	400 millió Ft	2 millió Ft
magyar magán	1983	n. a.	számítástechnika, irodatechnika, távközlés	Compaq számítógépek	3100 millió Ft	51 millió Ft
vegyes	1990	0	informatika	Micropharma rendszer	200 millió Ft	10 millió Ft
magyar magán	1982	5	számítástechnika, perifériák, alkatrészek	Microtek szkenerek	380 millió Ft	15–30 millió Ft
magyar magán	1989	1 (Szegeden)	számítástechnika, rendszersház, távközlés	Compaq számítógépek	500 millió Ft	15 millió Ft
magyar	1986	0	Tandon számítógépek	Tandon számítógépek	220 millió Ft	11 millió Ft
0% amerikai, 79% magyar	1989	0	Pentix számítógép, UNIX rendszerek	Pentix rendszerek	27 millió Ft	3,5 millió Ft
magyar magán	1987	0	számítógépek, irodatechnika	Datamini Multiflex	500 millió Ft	12 millió Ft
magyar	1984	0	számítógépek, irodatechnika	Summatech számítógépek	235 millió Ft	5,6 millió Ft
35% német, 15% magyar	1989	0	számítógépek, perifériák	NEC P20/P30 nyomtató	165 millió Ft	8 millió Ft
magyar magán	1988	3 részre vált 1992-ben	PC szerviz, kereskedelem	n. a.	70 millió Ft	0,8 millió Ft
magyar magán	1986	0	számítástechnika, szerviz	Copam 286 ML	144 millió Ft	10 millió Ft
amerikai	1990	0	AST számítógépek	notebook, Premium 386SX	n. a.	5 millió Ft
állami, 2–5% magán	1990	0	Document Image Processing, UNIX rendszerek	komplett rendszerek	n. a.	1–2 millió Ft

genetyp genetyp genetyp genetyp genetyp

VERHETETLEN ÁRAK, MAGAS MINŐSÉG

# FESTÉKSZALAGOK PÉNZTÁRGÉPKAZETTÁK ÍRÓGÉPKAZETTÁK JAVÍTÓSZALAGOK

minden típushoz

IFABO  
A/102/d Stand

genetyp

Viszonteladók,  
szervízek jelenlétségét várjuk!

Néhány ismert típus viszonteladói ára:

Epson FX 1050/LQ 1000	200.- Ft	Brother AX 10	185.- Ft
Epson MX 80/LQ 800	190.- Ft	Canon AP 1000	230.- Ft
Epson DFX 5000	1050.- Ft	Robotron Erika 3004	175.- Ft
STAR LC 24-10	240.- Ft	Robotron 6009-6130	195.- Ft
STAR LC 10	175.- Ft	Nakajima AX 200	215.- Ft
Epson ERC 03	260.- Ft	Optima SC 10-16	240.- Ft
Omron RS 11	280.- Ft	Olivetti ET 2200	345.- Ft

## CARBON

Budapest  
XV. Nádasdólpark 31.  
Tel: 1645-476  
(06) 94-24342

genetyp genetyp genetyp genetyp genetyp



☎ : 201-8891  
201-2011/131  
☎ : 201-8619  
✉ : 1277 Budapest  
23. Pf. 45.

### Rövid határidővel szállított szoftvereink:

(Ár ÁFA-nélkül)

DOSHun	6.000	MS Word Exchange	7.200
Ekszar	18.900	MS Word for Windows	45.600
HunTyp	10.000	MS Word for Windows Multispeller	11.700
Lektor	15.000	MS Word for Xenix 386 / Unix 386	95.000
Napló 2000	7.900	MS Works for Windows	19.000
WinHun	6.000	Namuckett Tools II (angol)	62.500
		Namuckett Tools II magyar kézikönyv	2.000
		Netroom Single User	9.900
		NewsMaster II	8.900
allCLEAR	26.000	PC Astro	7.900
Adobe Type MGR Plus Pak	20.000	PC Cosmos	12.000
Adobe TypeManager	10.500	PC Globe	8.500
Aldus Pagemaker 4.0	74.000	PC Paintbrush IV Plus	18.900
Ami Professional	56.000	PC Tools 7.1	12.500
Anti Virus +	14.900	Perform Pro for Windows	67.000
Blue Max	12.500	Personal Rex	19.000
Borland C++	37.500	PharLap 386 / VMM	27.500
Borland C++ & Appl. Fram. 3.0	58.900	PhotoSlyer	74.000
Carbon Copy for Windows	20.000	PopDrop Plus	11.000
CC-Mail Fax	218.000	Presentation Team	44.900
CC-Mail Gateway	142.000	Printer Assist	27.000
CC-Mail Remote	36.500	Printshop	7.900
Charisma	42.000	Procomm Plus	13.000
Checkit V3.0 / Hardware-Diagnos /	13.900	Publishers Paintbrush Windows 3.0	37.000
Chirwriter Professionell	42.000	Publishers Type Foundry	42.000
Clarion Profess. Developer	78.000	Q & A	33.200
Clipper 5.01	75.000	Q Assist	21.000
Corel Draw 2.0	26.500	Quatro Pro	15.500
Corel Draw CD-ROM-on	64.000	QuickSlyer	44.500
CP Anti-Virus	13.000	R & R Rel. Report Writer	22.000
Crosstalk for Windows	22.000	SCO Unix 3.2 Dev. Pack	103.000
dBASE IV 1.5	19.900	SCO Unix 3.2 Oper. Sys.	88.000
DBFast for Windows	38.000	SCO Foxbase Plus 386	31.500
Designer	48.500	Show Partner FX	31.500
Deskview 386	21.500	Show Partner Picture Pack	22.000
Deskview Gemm 386	12.000	Sideways	14.500
Deskview GfRam	9.900	St Back for Windows	15.000
Disk Optimizer	7.900	Smalltalk V	12.900
DR DOS	10.500	Smalltalk W Windows	36.000
Draw Perfect	41.000	Smarterm 320	18.500
Draw Plus	19.000	Software Bridge	13.900
Easyflow	19.500	Software Carousel	12.000
F & A	49.500	SpeedStor	12.000
Fontasy	12.000	SPSS/PC+ Base	38.500
Fontset & Trees	48.000	SPSS/PC+ Statistic	41.500
FoxPro	61.490	SPSS/PC+ Advanced Statistic	41.500
FoxPro LAN	70.000	Statgraphics	29.500
FoxPro Toolbox	59.000	Superbase IV	78.000
Framework IV	55.500	Superbase V Lan	62.000
FreeHand	56.000	Superbase VI Lan	94.000
Go Script Plus	26.000	Time Line	58.000
Grammatik IV for Windows	12.500	Turbo C++ Windows	17.200
Gupta Quest for Windows	64.500	Turbo Pascal Professional	17.200
Gupta SQL Base Single User Dos	61.000	Turbo Pascal for Windows	10.200
Gupta SQL Windows for btrieval Lan	17.000	Ventura Publisher 4.0 WIN	77.000
Halo Windows Toolkit	52.500	Vitamin D	44.000
Harvard Graphics	54.000	Wordstar 6.0	38.000
Harvard Graphics for Windows	49.900	XTRAS net Advanced	55.900
Harvard Project Manager III	72.000	XTRAS net Advanced	55.900
Hijack	18.900	Zinc Interface Lib. 2.0 Borland	39.000
Just Write	16.600	Zinc Interface Lib. 2.0 Borland	39.000
K-Edit	17.500	Zorichi C++ Developers Ed. V3.0	53.500
LAN Assit Plus	32.000	Zorichi C++ for Windows V 3.0	37.000
Landmark Speed Test	5.100	Zorichi C++ Videokurs 6 x VHS/PAL	39.000
Lanlink Professional	16.000		
Lexica	20.000		
Lotus 1-2-3 for Windows	65.000		
Major BBS 2 line	19.000		
Map Assist	37.000		
MathCad for MS Windows	40.500		
Mathcad for Windows	27.500		
Matrix Layout	24.000		
MS C Compiler 6.0	43.500		
MS C++ 7	47.500		
MS DOS 5.0 Update	7.700		
MS Excel	47.000		
MS Macro Assembler PDS	18.000		
MS Office for Windows	76.000		
MS Pascal	26.000		
MS Quick C for Windows	16.900		
MS Visual Basic	17.500		
MS Windows 3.0	12.000		
MS Windows 3.1	13.800		
MS Windows Dev. Kit	38.900		
MS Windows Entertainment Pack	5.500		
MS Word 5.5	37.000		
MS Word 5.5 Multispeller	12.000		

**Ne feled je,  
a szoftver forrása  
a Szoftver ABC!**

# DTPACK system

A DTP System Kft. a piacon létező legkedvezőbb ajánlatot kínálja Önnek, amennyiben autonóm Desktop Publishing munkát helyet kíván vásárolni. Kiadók, reklámszűdők, grafikusok, PR menedzserek és designerek felbecsülhetetlen értékű segédeszköze, melykel végigkísérheti a munkát a layouttól a nyomdai eredetiig.

## KEZDŐKNEK

520 STFM/2,5 számítógép (14" m. monitor), tintasugaras printer (300 dpi, A/4).

DTP software Pack I. (grafikai, kiadvány-szerkesztő, szövegszerkesztő és fonteditor program).

147.900,-

+ ÁFA

## HALADÓKNAK

Mega STE/4 számítógép (50 Mb HD, 14" m. monitor), lézerpriker (300 dpi, A/4), hardyscan (400 dpi, 256 szürke).

DTP software Pack II. (grafikai, kiadvány-és szövegszerkesztő, retus, betűszerkesztő + plotter megh.).

577.500,-

+ ÁFA

## Professional

T1030/4 számítógép (50 Mb HD, 19" m. monitor), cserélhető HD (44 Mb), lézerpriker (300 dpi, A/4), scanner (600 dpi).

DTP software Pack III. (grafikai, kiadvány-és szövegszerkesztő, képfeldolgozó + vektor modul, betűszerkesztő + plotter megh.).

1.187.950,-

+ ÁFA

Elkészült munkáit 600–3000 dpi-ig levilágítjuk. Profesionális felhasználók és szerkesztőségek számára további ajánlataink vannak. Előzetes bejelentkezés esetén bemutatót tartunk.

„A betűtől a könyvig”

1125 Budapest, Istenehyi út 54/E. Tel.: 175-6801, Tel./Fax: 155-6901



## Pátia Nyomda Rt. Nyomtatványellátó Kirendeltsége

Sok szeretettel várjuk az  
**IFABO '92 kiállítás látogatóit!**  
1992. április 27-30-ig  
**"F" pavilon 101/e standján**  
ahol a

### PÁTRIA SZÁMÍTÁSTECHNIKAI SZAKÜZLETEK

PÁTRIA SZÁMÍTÁSTECHNIKAI SZAKÜZLET  
Budapest, XIII. Csanády utca 5.  
Telefon: 129-8089

PÁTRIA GRAFIKAI ÉS SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KISÁRUHÁZ  
Budapest, VI. Nagymező utca 37.  
Telefon: 132-3128

PÁTRIA SZÁMÍTÁSTECHNIKAI SZAKÜZLET  
Győr, Szabolcska Mihály utca 22.  
Telefon: 06-96/24-790

Kínálatával, speciális termékeivel megismerkedhetnek meg.

### Ne feledje!

**Pátia - pontosan erre van szüksége!**

# ESCOM COMPUTER

1089 Budapest,  
Visi Imre u. 6.  
Tel.: 1137660  
Fax: 1131045

4000 Debrecen,  
Kálvin téri Üzletház  
II. ütem II/10.  
Tel/Fax: 16506

3500 Miskolc,  
Dózsa Gy. u. 23.  
Tel/Fax: 355217

2750 Nagykőrös,  
Hősök tere 1.  
Tel/Fax: 50984

7621 Pécs,  
Sallai u. 32.  
Tel/Fax: 32150

6700 Szeged,  
Horváth M. u. 1/b. V/4.  
Tel/Fax: 22619

8000 Székesfehérvár,  
Budai út 161.  
Tel/Fax: 19337

8200 Veszprém,  
Kádártai u. 33.  
Tel.: 22411/5  
Fax: 22610

## ESCOM 80286

Junior AT, 16 MHz, 1MB RAM,  
40MB HDD, 1,2MB FDD, 2s/1p,  
VGA monitor és kártya,  
102 gombos billentyűzet

!!Figyelem!!

Csak ezen ajánlat tartalmazza  
az alábbi szoftvereket:  
MS-DOS, MS-WINDOWS,  
MS-WORKS, CASH & STOCK

Felárak: VGA color monitor  
Napló 2000

Csak szetben:

STAR LC20 + centronics kábel

69.900,-

20.000,-  
2.500,-

17.900,-

## ESCOM 386DX40

Tower, 40MHz, 4MB RAM, 120MB HDD, 2s/1p,  
VGA monitor és kártya, 102 gombos billentyűzet,  
1,2/1,44MB FDD

139.900,-

## ESCOM 486DX/33

Black Tower, 33MHz, 4MB RAM, 120MB HDD, 2s/1p,  
VGA monitor és kártya, 102 gombos billentyűzet,  
1,2/1,44MB FDD, Intel 80486DX, 64KB Cache

189.900,-

Felárak: VGA szuper color monitor 20.000,-  
120 helyett 210MB HDD-re 20.000,-

Csak ESCOM számítógépekkel együtt vásárolható meg felárért:

I. Start szoftvercsomag: Windows 3.0+Works2.0

6.900,-

II. Business szoftvercsomag: Windows3.0+Works2.0+Cash&Stock

7.900,-

III. Professional szoftvercsomag: Windows3.0+Works2.0+Cash&Stock+Napló2000

9.900,-

## ESCOM Image Scanner Black Label

1 bit High Speed Scanner,  
speciálisan szövegfelismeréshez  
komplett szoftverrel együtt:  
Wordscan + Hyparchív

99.900,-

## ESCOM Powerprinter SM 650

Black Label, 24 tűs, 240 cps,  
bézs színben is szállítható

29.900,-

## SZUPERNOTEBOOK AZ ESCOM-tól

Escom Blackmate 80386SX,  
20MHz Intel CPU, 2MB memória,  
különösen erős műanyagból készült  
házas, nagy billentyűzet, rendkívül  
alacsony áramfelvétel.  
Behelyezhető 3,5"/1,44MB FDD.  
Csatlakozások VGA monitorhoz,  
nyomtatóhoz, egérhez, numerikus  
billentyűzet, modem, dokkító állomás.  
40 Mb HDD-vel: 139.900,-  
80 Mb HDD-vel: 159.900,-  
Seikosha LT20 nyomtatóval,  
az első nyomtatóval, amit a  
Notebook alá tethet: 44.900,-

## Multimedia PC

Processzor 80386SX, 25MHz,  
2MB RAM, VGA, 1,44MB FDD,  
80MB HDD  
CD-ROM-meghajtó megszakítás  
nélküli képlelépítést biztosító  
puffertárolóval.

179.900,-

ESCOM Vízio Sound Max  
A jövő:  
Szerető frekvencia-modulált  
szintetizátor, analóg keverő,  
digitális szerető felvétel és  
lefűtés, kimeneti egység,  
SCSI csatlakozó,  
Midi csatlakozó

Az árak ÁFA nélkül értendők!

**A KALIFORNIAI ADVANCED LOGIC RESEARCH Inc.  
HIVATALOS DISZTRIBÚTORA A  
COMPUDEAL CORPORATION**



- HIVATALOS DEALER KINEVEZÉS
- FELHATALMAZOTT SZERVIZ KÖZPONT KINEVEZÉS, SERVICE TRAINING CSAK A COMPUDEALEN KERESZTÜL

**A GYÁR KÖZVETLEN MAGYARORSZÁGI KAPCSOLATA A COMPUDEAL!**  
A CompuDeal egy Kaliforniai corporation, európai komputer dealereket szolgál ki. Összeköti az amerikai gyártókat és disztribútorokat az európai cégekkel.

A COCOM miatt kezdetben csak Nyugat-Európa szállított, a legfontosabb piac a svéd, a svájci, a norvég, a német és az osztrák volt.

A COCOM enyhülésével szinkronban lépett a magyar piacra, miután megengedte a 386-os gépek exportját. A CompuDeal eleinte magyarországi képvisellel rendelkezett, ma saját vegyes vállalata a CompuDeal Kft. Raktára Kaliforniában van, ahonnan a megrendelt áruk hetente több szállítmánnyal érkeznek Budapestre. Potenciális előnye vitathatatlan, hiszen Kaliforniában, az Irvine Business Centerben van, a világ komputer centrumának kellős közepén. A legnagyobb gyártók több száz millió dolláros raktárhoz közvetlen hozzáférésünk van, ez a szállítási időket és az árakat a minimálisra csökkenti. A szállítási költségek kedvezményei a jelentős mennyiség miatt tovább csökkentik árainkat.

A CompuDeal fő profija az ALR komputerek forgalmazása, valamint több mint 500 gyártó mintegy 10 000 termékét, köztük a legjelentősebb szoftvergyártók termékeit szállítjuk.

A Lockheed vállalatának, a CALCOMP termékeinek magyarországi disztribútoraként a legkiválóbb plottereket, digitalizáló tableteket, termotranszfer nyomtatókat kínáljuk partnereinknek.

Katalógusunk mágneselezen elérhető.

Figyelem! A CompuDeal kizárólag viszonteladókknak szállít!

**CALCOMP DISZTRIBÚTOR**

CompuDeal Corporation  
92 Argonaut, Suite 250  
Laguna Hills,  
CA 92656 U.S.A.  
Phone: (714) 837-9659  
Fax: (714) 362-8046  
CompuDeal Kft.  
1077 Budapest, Baross tér 19.  
II./35. 36  
Tel/fax: 121-0972  
Tel: 121-7675/17,  
06-60-15414

We draw on  
your imagination.



**Szoftverfejlesztés:**

Vezetői számviteli rendszert támogató CONTROLLING szoftver  
Grafikus Vezetői Információs Rendszer  
Kereskedelmi cégek raktározási, számlázási rendszere  
Folyamatszabályozás

**Kereskedelem:**

Számítógép és hardver részegységek értékesítése **egyedi igények**  
figyelembevételével, kedvező áron



**SZERVEZÉSI, SZÁMÍTÁSTECHNIKAI ÉS KERESKEDELMI KFT.**

H-1105 Budapest X., Cserkesz u. 42. Tel.: 157-2111. Fax: 127-2452  
Üzlet: Budapest X., Állomás u. 27. (Kőbánya városközpont)



**MINDENT EGY HELYZRŐL,  
MEGBÍZHATÓAN**  
Az IFABO alatt az A pav.  
313/I standon.

Címünk: RAINBOW COMPUTERS Rt.  
1026 Bp., Szilágyi E. fasor 17—21.  
Tel.: 135-0963, 135-2558  
Fax: 115-8463

**GÉPTERMÉK KIALAKÍTÁSA**

- (Tervezéstől — kulcsrakész átadásig)
- komplex energia-ellátás,
  - zajcsökkentés, klimatizálás, vészvilágítás,
  - állományvet, ápdáló, minőségi lali vadý padlócsatorna

**MODULÁRIS FELEPÍTÉSŰ PROGRAMCSOMAGUNK**

- pénzügyi rendszerek,
- főkönyvi könyvelési rendszer,
- bérszámfejtés és munkaügyi nyilvántartás,
- ügyfélnyilvántartási rendszer,

- hálózati beállítás,
- külkereskedelmi rendszer (export, import, pénzügy),
- egyedi megrendelésre programfejlesztés a felhasználó igénye szerint.

**HARDVER ÉS IRODATECHNIKAI eszközök**

- számítógépek, hálózatok, nyomtatók és egyéb perifériák,
- szüntelenes lápegységek irodai és ipari célokra is,
- fénymásológok, telefonok, telefaxok és egyéb irodai eszközök,
- KÖRES festékszalagok, festékcsatlak és egyéb irodai kellekék,
- általánydíjas karbantartás, javítás.



**WYSE MAGYARORSZÁGI HIVATALOS KÉPVISELET**

Nyomtatók: 3—180 lap/perc sebességig

KeSch Kft. 1102 Bp., Kőrösi Cs. S. u. 2—4. Tel./fax: 134-8832

*Fókuszba kerültek a hordozható számítógépek, s nemcsak itt, az IFABO-n, hanem úgy általában, a számítástechnikai élet egészében is. Szinte valamennyi, magára valamit is adó gyártó kirukkolt már valamiféle mobil masinával, s jözszerével nap mint nap kapunk hírt valamilyen újításról a laptop, illetve a notebook gépek világából.*

*Ezért is döntött úgy szerkesztőségünk, hogy az elkövetkező hónapokban az eddigieknél nagyobb teret szentel a hordozható számítógépeknek.*

*E komputerek jó néhány típusát közelebbről is megvizsgáltuk, s tapasztalatainkat, tanácsainkat a*

*Computer Panoráma következő számaiban adjuk közre. Addig is, mintegy ízelítőként, álljon itt egy rövid összefoglaló, amelyben a tesztlaboratóriumunkba került 386SX*

*laptopok és notebookok legfontosabb jellemzőit mutatjuk be olvasóinknak.*

## 386SX-ek tesztje

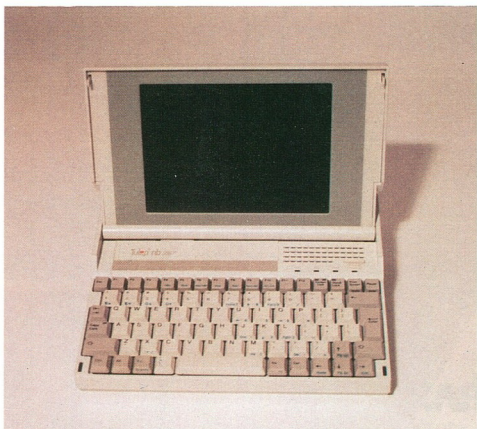
# Csoportkép, táskákkal



**Elsősorban az írógépen nevelkedettek üdvözlők majd ismerősként a Chicony NB 5620 kissé nehezen nyomogatható billentyűzetét**

**H**ogy a mind könnyebbé és mobilsabbá váló számítógépek mennyire népszerűek, azt a piaci statisztikák is egyértelműen alátámasztják. Míg 1989-ben mindössze 204 ezer notebook komputer talált gazdára, addig tavaly 1,4 milliót értékesítettek ebből a fajtából, s 1994-ben — jósolják a Dataquest piacutatói — 6 és fél milliányi pehelysúlyút vásárolnak majd szerte a világon.

*E látványos siker háttérében újfajta felhasználói szemlélet húzódik. Hiszen aki megismerte, megszerette, s most már a munkájához igénybe is veszi a számítógépet, az nemcsak az irodájában vagy mondjuk a műhelyében, hanem az otthonában és esetleg*



**Feltehetően azonos helyről származnak a Tulip és a Siemens gép alapelemei. Legalábbis erre utal a köztük lévő hasonlóság**

egy hosszabb úton, kiküldetésben is szeretné használni azt. Sokat nyom a latban e gépek hihetetlenül széles típusválasztéka is, és ennek köszönhetően ma már nemcsak a tehetősebbek, hanem a vékonyabb pénztárcájú vásárlók is találnak maguknak megfelelő teljesítményű számítógépet, amely az aktatászkájukba is játszva belefér.

### Hordozható, laptop, notebook

A mobil számítógépek körében három termékcsoport különíthető el: a portable (hordozható), a laptop és a notebook komputerek. (Sajnos a magyar számítógépes terminológia még nem nagyon tud mit kezdeni e ter-



**Nem panaszkodhat a tárolókapacitásra a GRiDCASE 1550SX tulajdonosa. Nem kevesebb mint 120 MB-os merevlemez áll rendelkezésére**

mékcsoportokkal, s gyakran emlegetik hordozhatóként — minthogy valóban könnyen mozgathatók — a laptop és a notebook gépeket is. Ugyancsak ide tartozik, hogy míg a notebookokra a „jegyzetfüzet számítógép” kifejezés már elfogadottá

vált, a laptopoknak máig sincs igazán találó magyar elnevezésük.)

*A valódi hordozhatók, tehát a portable számítógépek a jól bevált asztali (desktop) komputerек közeli rokonai. Nevüket ugyan nem hazudtolják meg, ám a hálózattól*

*nem függetleníthetik magukat, s 8—10 kilós súlyuk nem kevés izomerőt is feltételez az úton lévő felhasználótól.*

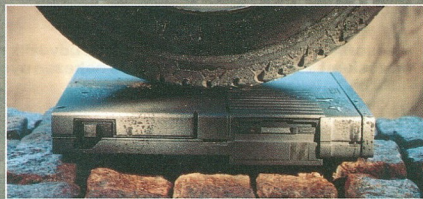
*A laptop gépek nemcsak súlyra, hanem méretre is kisebbek a portable komputerекnél, s így lényegesen alkalmasabbak a „mozgó” használatra — márcsak azért is, mert a hálózattól függetlenül is dolgozhatnak. Ezekbe a masinákba már termékspecifikus fejlesztéseket investáltak a tervezők, s így lehetővé vált, hogy a legújabb generációs „ölkomputerek” — 80386-os proceszorokkal és VGA megjelenítőjükkkel — már az asztali számítógépek teljesítményével vetekedjenek. Mindehhez persze még mindig viszonylag nagy súlya és méretekre van szükség, s szállítóeszközként különleges táskát is igénybe kell venni.*

*A miniatürizálás következő állomását napjaink slá-*

*gerci, a notebook (jegyzetfüzet) gépek jelentik. Már a nevéük is önmagáért beszél: olyan PC-k ezek, amelyek valóban beleférnek egy akasztáskába, és még elegendő helyet is hagynak az üzleti úton szükséges dokumentumok számára.*

#### Egy kis divatbemutató

A Computer Panoráma tesztlaboratóriumába többféle laptop és notebook komputer érkezett. Tesztelőink úgy döntöttek, hogy a 386SX processzorral felvértezett modelleket együtt vizsgálják, méretüktől, súlyuktól függetlenül. Így került nagyító alá az IBM PS/2 note, a Tulip nb 386sx, az AST Premium Exec 386SX/20, a Cordata CS-2100/SX, a KT Technology 386SX, a GRiDCASE 1550SX, a Siemens-Nixdorf NB386SX, a Tandon NB/ ▶



# A LEGJOBB ÚTON JÁR.

**GRIDCASE 1550SX** Táskaszámítógép megerősített, ütközés- és rázkódásbiztos magnézium tokban.

Teljes megoldás a számítástechnikában is.

**KONTRAX**

IRODATECHNIKA





# NOVELL®

---

---

## A WALTON NETWORKING KFT. AZ IFABON IS AJÁNlja PARTNEREINEK!

- a legfrissebb Novell újdonságokat;
- a teljes NetWare termékcsalát: operációs rendszereket, adatbázis-kezelőket, fejlesztő eszközöket;
- alkalmazói és segédprogramokat Novell hálózatokhoz;
- Novell által bevizsgált hardver elemeket: csatolókárttyákat, bridge-eket, routereket, managementtel ellátott moduláris repeatereket;
- remote kapcsolatok kialakításához szükséges hardver és szoftver eszközöket.

### **Vegye igénybe szolgáltatásainkat:**

- rendszertervezés;
- hálózati szoftver és hardver tanácsadás.

Éljen a lehetőségekkel (többek között oktatási kedvezmény, upgrade), amelyeket csak **HIVATALOS NOVELL DISZTRIBÚTOR** nyújthat!

**VISZONTELADÓINKNAK RENDKÍVÜLI KEDVEZMÉNYEKET ÉS TÁMOGATÁST BIZTOSÍTUNK!**

**VÁRJUK ÖNT AZ IFABO A/107 STANDJÁN!**

---

---

## A tradíció, a jelen és a jövő!



WALTON NETWORKING KFT.

a NOVELL első magyarországi disztribútora  
1077 Budapest, Almássy tér 2.

Tel: 122-1846, 122-9841, 122-9842 Fax: 142-9931  
Postacím: 1245 Budapest, Pf. 1158



**Kiemelkedett a mezőnyből a Zenith Mastersport képernyője, főképp a képfelépítési sebesség és a képminőség tekintetében**

386SX, a Chicony NB 5620, valamint a Zenith Mastersport 386SL számítógép.

Mint már említettük, valamennyi gépben a 386-os processzor kissé „lebutított” változata, a 386SX működött. Kivételt csupán

a Zenith Mastersport jelentett, amelybe az Intel egyik új fejlesztésének eredményét, a 386SL processzort tettek. Az újdonság lényege, hogy a kommersz 386SX mellé a memória- és a buszvezérlőt is beépítették.

Processzoraiknak köszönhetően a laptop és a notebook gépek teljesítménye már valóban megfelelhet az igényes felhasználó elvárásainak. S hogy ezúttal nem csupán hangzatos ígéretek-ről van szó, s a fejlesztők tényleg a nagy teljesítmények irányában kötelezték el magukat, azt jól példázza, hogy a legtöbb masinában koprocesszor foglalatot is találtak tesztelőink. Más kérdés, hogy a kisegítő áramkör a legtöbb esetben hiányzott a gépből, így a koprocesszor beszerzése és beszerelése a tulajdonosra hárul.

A laptop és a notebook gépek összehasonlító vizsgálatának első szempontja, természetéből eredően, kisérté szubjektív volt. Munkatársaink úgy vélték, fontos, hogy milyen esztétikai élményt nyújt egy-egy ma-

sina, hiszen nem mindegy, csinos kollégája van-e az embernek. E kis divatbemutató két első helyezettje a Siemens és a hozzá megszó-lalásig hasonló Tulip gép lett — küllemüket illetően messze kimagaslottak a mezőnyből.

### Koppantva és ütögetve

*Esztétikum és használ-tóság* egyaránt szerepelt a billentyűzet vizsgálatokor. Az asztali gépek mellett fel-nőt felhasználók kényel-mesen kezelhető, logikusan elrendezett billentyűkhöz szokhattak. A laptop és a notebook gépek esetében azonban éppen a billentyű-zet esett áldozatul a kicsi-nyítésnek. A billentyűk mé-rete persze nem csökkent-hető a végtelenségig (hiszen a csupán néhány milliméterrel kisebb billentyű is



**A számítástechnika komfortja**

**ifabó** **nus** **DC Kuckóban**

*Ha Ön az ifabó ideje alatt számítógépet rendel bármelyik üzletünkben, a gép árából 6% engedményt kap !!!*

*Az ország legszelebb kellékválasztékával várjuk Önt üzleteinkben és az A pavilon 309/c standján április 27. és 30. között !!*

**C í m e i n k :**

Budapest XIII. Sallai I. u. 8. Tel/Fax: 13-15-705  
 Budapest VII. Damjanich u. 23. Tel/Fax: 12-10-561  
 Budapest VII. Thököly út 32. Tel/Fax: 14-22-972  
 Debrecen Batthyány u. 10. Tel/Fax: (52) 12-166

# Power Non Stop.

**INCZÉDY és TÁRSA KFT.**

2600 VÁC, FŐRŐKHELYI ÚT 10/A  
 TELEFON/FAX: (+36) 27 13664  
 TELEFON: (+36) 60 21954

Szünetmentes tápellátás 300 Vx16l3 MVA-ig



biztosítja a szünetmentes tápellátást

# SIEL

gondot okozhat), kompromisszumos megoldásként ezért bizonyos billentyűcsoportok elhagyására voksoltak a fejlesztők.

A billentyűkkel való bűvészkedés azonban — és ez tisztánkiből is kiderül — meglehetősen vegyes eredményt hozott. Van, ahol jól sikerült: a *mezőnyben a Tulip és a Siemens gépnek van a legkényelmesebben kezelhető klaviatúrája. A Tulipon 80 gomb található. A billentyűzet a notebookokon megszokott Fn gombon és az ehhez tartozó „rejtett” numerikus paden kívül még a megjelölt fény- és kontrasztbeállítását is tartalmazza.*

Az NB386SX-en külön feladataik vannak a funkciógomboknak, s szinte valamennyi rendszerparancs innen kapcsolható. A kurzorvezérlők elhelyezése is jó, és annak ellenére, hogy a

nyílak kivételével csak az INS és a DEL billentyű érhető el közvetlenül, igazán könnyű a szövegszerkesztés ezen a klaviatúrán.

Mintha nem is notebookon, hanem legalábbis asztali gépen dolgoznánk — ilyen érzésünk van, ha a *Corda CS—2100/SX* elé ülünk. Ebben nem kis szerepe van a gép 85 gombos billentyűzetének, amelyről nem hiányoznak az önállóan használható kurzorvezérlő és funkciógombok sem. Ugyancsak dicsérhető az *AST 386SX* modelljének klaviatúrája, mivel a komputer billentyűinek kiosztása nagyon hasonlít a jól bevált asztali gépekéhez. A numerikus részt — a mobil gépeknél megszokott módon — az alfanumerikusra integrálták, ahonnan különleges gomb leütésével aktivizálható.

Kevesebb jót mondhatunk a *Chicony* billentyűzetről, amely — minthogy nagyon erősen kell a billentyűket lenyomni — elsősorban frögépen nevelkedetteknek való. A kurzorvezérlő gombok elhelyezése viszont igazán pompás — legfeljebb a HOME és az END billentyű helye szokatlan.

Ugyancsak meg kell szokni a *Zenith Mastersportját*, pontosabban azt, hogy az Enter a BackSpace billentyű helyén található. A *GRID-CASE 1550SX*-en a kurzorgombok ugyan a laptopokra jellemző fordított T alakú elrendezésben helyezkednek el, a többi vezérlőgomb közül azonban csak az INS és a DEL használható szabadon, feltéve, hogy a felhasználó meg is találja ezeket. Minden más vezérlőgombot — a numerikus billentyűzethez hasonlóan — külön Fn

gombbal kell életre kelteni. A *KT Technology SX* gépnek kezeléséhez is kell némi betanulási idő, mivel a legtöbb gombnak — a tervezői fantáziát dicsérendő (?) — fölöttébb egyedi helyet választottak.

### Van képük

A hordozható komputerek másik sarkalatos pontja a laposá alakított képernyőn felvillanó kép minősége. Bármilyen meglepő is, nem a számítógépipar, hanem a televíziótechnika fejlődése ösztönözte, tette lehetővé a jól olvasható folyadékkristályos képernyők elterjedését. A laptop és notebook számítógépek esetében — a folyadékkristályos képernyőn kívül — a plazma technológia uralja napjainkban a lapos képernyők piacát. Az *LC* megjelenők azonban jóval keve-



# A TELJESSÉG IGÉNYÉVEL

A Controll Rt. szeretettel vár minden érdeklődőt az IFABO kiállításon, az A pavilon 211/B standján

**CONTROLL - EGYETLEN A SOK KÖZÖTT**

CONTROLL ELEKTRONIKAI ÉS SZÁMÍTÁSTECHNIKAI  
RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

1091 Budapest, Üllői út 101.

Telefon: 133-5960 Telefax: 133-7392 Telex: 20-2535



sebb áramot fogyasztanak gázplazmás társaiknál, ezért a hálózattól függetlenül is üzemelő laptop és notebook gépeken inkább a folyadék-kristályos megoldásokat részesítik előnyben.

Nem véletlen tehát, hogy a szerkesztőségünk által tesztelt valamennyi masina folyadékkristályos képernyővel ékeskedett. Abban sincs semmi meglepő (hiszen ez ma már szinte alapkövetelmény), hogy minden gép VGA szabványú display és vezérlőt alkalmazott. Az ilyen kijelző és vezérlő — a rendelkezésre álló memória függvényében — 16 szírfokozat megjelenítését teszi lehetővé, 640×480 képpontos felbontásban. Elméletileg persze 16 szín is megjeleníthető, ehhez viszont külső, színes monitort kell a laptop-hoz vagy a notebookhoz csatlakoztatni.



**Az AST notebook hangszóróját az egyik zsanérba építették**

*A képmínőség a vizsgált gépek körében megfelelő volt, a kontrasztot és a fényerőt szinte valamennyiüknél szabályozni lehetett.*

Külön ki kell emelnünk a Zenith SX képernyőjét,

amely ugyan szinte mindenben (256 KB memória, 640×480 képpontos felbontás, 16 szín) megegyezett a többi LCD VGA-s készülékkel, ám a képfelejtési sebesség és a képmínőség te-

kintetében messze kimagaslott társai közül.

#### Több ezer oldal

A laptop és a notebook gépek használói joggal ragaszkodnak az elegendően nagy tárolókapacitáshoz. Napjaink hordozható gépeiben, s így természetesen a tesztelt masinákban is, hajlékony- és merevlemez egység egyaránt helyet kapott. Kivételt csupán az IBM PS/2 note jelentett, amelyből hogy, hogy nem, „kifelejtették” a floppymeghajtót. Igaz, a géphez adnak egy külső drive-ot, ám ez kevésbé ellenúlyozza azt a kényelmetlenséget, amelyet az így keletkező súlytöbblet okoz.

Bár a fejlesztők megszállottan kísérletezgetnek a floppy méreteinek csökkentésével, a laptop és a notebook gépekben egyelőre ▶

Young & Rubicam Hungary

**SZÁMALK FŐVÁLLALKOZÁSI IRODA**  
1115 Budapest XI., Ettele út 68. ● Tel: 1850 - 651 Fax: 1669 - 085

"Adjatok egy fix  
**P**ontot  
a végtelenben..."

és a Számalk Fővállalkozási Iroda átvilágítja, feltárja informatikai feladatukat és megfelelő megoldást, partnert kínál Önöknek.

A világ élenjáró számítástechnikai cégeivel kialakított kapcsolattanszer alapján fogja fölünk a legkedvezőbb szoftver és hardver ajánlatot kapni!

Teljes megoldást kínálunk Önnek a tervezéstől a beszerzéstől az oktatásig

... ez fix

*Datamini*

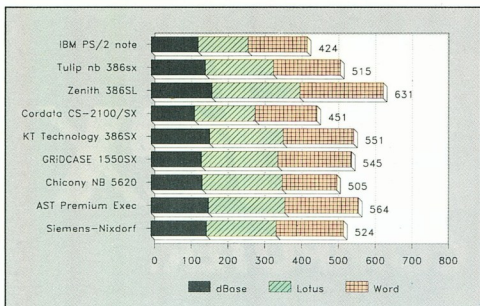
# PLUS flex

KEYBOARD COMPUTER.



Várja Önöket a *Professionál*  
az IFABO-n, az „A” pavilon 105/b standján!

PROFESSIONAL SZERVIZ ÉS KERESKEDELMI KFT.  
1033 Budapest, Kaszásdűlő u. 5.  
Telefon: 188-4358 · Fax: 167-0289



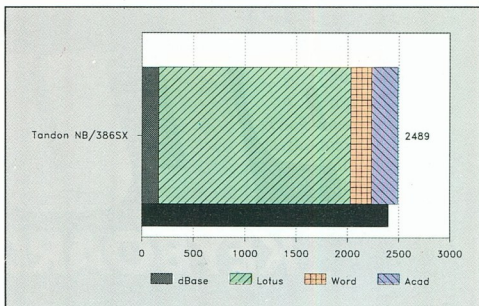
**A laptopokat és a notebookokat a Computer Panoráma tesztprogramjaival is vizsgáltuk**

még a 3,5"-os hajlékonylemez a „szabvány”. Az általunk vizsgált valamennyi gépben 1,44 MB volt a floppy kapacitása.

Nagy különbségeket tapasztaltunk viszont a merevlemezek között. A Cordata és a Chicom gép 21, illetve 20 MB-os kapacitása

— a mai követelmények fényében — bizony csekély. A többség 40 MB-os merevlemezrel dicsekedhetett, amely — minthogy ez az adatmennyiség 20 ezer gépet oldálnak felel meg — bőven elegendő az út közbeni munkához.

Vannak azonban olyan



**A Tandem NB/386SX jellemzőit külön grafikonon ábrázoltuk, miután ez volt az egyetlen olyan masina, amelyen — koprocesszorának köszönhetően — az AutoCAD-et is futtathattuk**

gyártók is (például a Zenith, a Siemens, a Tulip, a KT Technology és az AST), akik még ezt a tárolási kapacitást is keveselték, s 60 MB-os merevlemezrel szerelték fel gépeiket. *Kilóg a sorból a GRiDCASE 1550SX,*

amely nem kevesebb mint 120 MB (!) kapacitást kínál, gyors — IDE rendszerű — merevlemezen.

**Csipkerősika, ébredj!**

A mobil gépek lényege hordozhatóságukban rejlik, ►

**Az ördög a részletekben lakozik...**



Viszonteladóinknak jelentős kedvezmények!



Dexxa soros mouse 1 980 Ft



- Pilot soros mouse 3 980 Ft
- MouseMan 7 180 Ft
- MouseMan cordless mouse 14 900 Ft
- TrackMan soros mouse 9 490 Ft
- ScanMan 32 kézi-szkennер 16 800 Ft
- ScanMan 256 kézi-szkennер 33 800 Ft



- MF—2 DD DS DD 3,5 inches 860 Ft
- MF—2HD DS HD 3,5 inches 1 500 Ft
- M2D DS DD 5 1/4 inches 570 Ft
- M2HD DS HD 5 1/4 inches 940 Ft

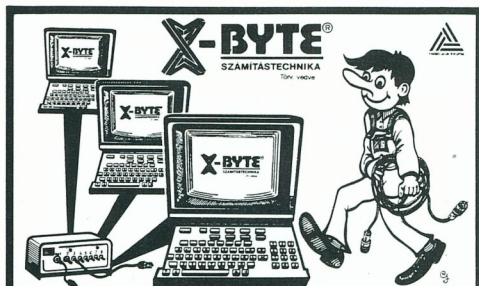
Áraink az ÁFÁ-t nem tartalmazzák.

**Magyarországi forgalmazója:**



Budapest, Lónyai u. 19. Tel./fax: 137-3547

**...és mi ügyelünk a részletekre**



**KAPCSOLÓDJON A JÖVŐHÖZ!**

**SZÁMÍTÓGÉP-HÁLÓZATOK**

**MILYEN TÍPUSÚ HÁLÓZAT SZÜKSÉGES ÖNNEK?**

- ARCNET, ETHERNET, RS 232,
- IBM CABLING SYSTEM, AT & T
- SYSTEMAX, NOVELL HÁLÓZATOK, ÜVEGSZÁL?

**JÖJJÖN EL HOZZÁNK!**

1138 Budapest, Népfürdő u. 17/e. Telefon: 173-1329 Fax: 173-1530

Egy kávé és üdítő mellett segítünk a választásban az IFABO A épület 302/H standján!

**CSÖKKENTETT ÁRAK. VÁLTOZTALAN MINŐSÉG!**

**MITAC** 

**INTERAG**  
INFORMATIKA



**Notebook akció!**

A BNV területén,  
az „A” pavilon 311/d standján  
„Kedvezményel vásárolhat,  
eredményel dolgozhat!”

**Minőség, megbízhatóság, elegancia:**

**MITAC** 

INTERPONT

az az abban, hogy a felhasználó még akkor is hasznukat tudja venni, ha nincs a közelben hálózati csatlakozás. A laptop és a notebook gépek tervezői természetesen erre is gondoltak, s áramot adó, cserélhető akkumulátorokat is tettek pehelysúlyú gépeikbe. Sajnos egy-egy akkumulátor legfeljebb néhány óráig bírja szusszal, ezért is fektetnek olyan nagy hangsúlyt a különböző energiatakarékos megoldások integrálására.

Ezek közé tartozik például az „alvó üzemmód”, amelynek során a gép processzora csökkentti a munkasebességet szabályozó órajelet, kikapcsolja a képernyőt, sőt a merevlemez motorját is leállítja. *Az alvó üzem érdekessége, hogy csupán egyetlen billentyűt*

*kell lenyomni ahhoz, hogy a gép felébredjen*, s mindent ugyanúgy és ugyanúgy folytatson, mint elalvása előtt. Ilyesfajta trükkökkel az is elérhető, hogy a gép akár több órán át is a hálózattól függetlenül működjék.

Energiatakarékos megoldásokat, így például „stand-by” gombot, több masinán is találtunk. A KT Technology gép winchestere a setup programban beállított idő elteltével automatikusan leállt, feltéve, hogy nem volt munkája. Ez valóban növelte az akkumulátor működési idejét, más kérdés viszont, hogy a sok újraindítás miatt meglehetősen lassan lehetett elérni az adatokat.

Egyszerűen kerül pihenő állapotba az IBM PS/2 note is, s a monitor alatt lévő

kapcsolóval ugyancsak egyszerűen ébreszthető fel „Csipkerózsika-álmából”. Sajnos mindez csak leírva ilyen könnyű, *ha ugyanis a felhasználó nem olvassa el elég figyelmesen a gép kezelési útmutatóját, akkor bizony belezaad, mire megtalálja a visszkapcsoló, igencsak parányira sikeredt gombot*. Az viszont, hogy a gép — az egyébként önmagától is beállított — alvó üzemmódban akár napok is megmarad az akkumulátor kimerülése nélkül, feltétlenül a PS/2 note javára írandó. Hasonlóan kedvező, hogy a komputer még munka közben is ügyel az energia-megtakarításra, s — térsaihoz hasonlóan — valahányszor a program nélkülözni tudja, leállítja a winchestert.

### Megmértve és...

A különféle műszaki jellemzők vizsgálata után konkrét méréseket is végeztek tesztelőink. A Computer Panoráma tesztprogramjain (dBase, Lotus, Word) kívül a szokásos benchmark programokkal is vizsgálták a gépeket, sőt — a valóban körültekintő és objektív vélemény kialakítása érdekében — napi feladatokat is végeztek velük. A CP teszt eredményét grafikonban mellékeljük, a többi mérési adatot, valamint az egyes gépekről alkotott, a szoftverellátottságra is kiterő véleményünket a májusi Computer Panoráma Laptop rovatában olvashatják az érdeklődők.

COMPUTER  
NETWORKS  
**kfki**  
LIMITED

*Gyártó-független*

integrált számítógép hálózati megoldások!

Várjuk Önt az Ifabó'92 kiállítás A205/e standján!

A KFKI Számítógéphálózatok Kft. tevékenysége átfogja az ISO, ajánlásban adott, mind a hét rétegét, és támogatja az egész rendszerre kiterjedő Network Managementet is.

Szolgáltatások, kivitelezés, hw/sw fejlesztés!

A KFKI Számítógéphálózatok Kft. a 3Com rendszerintegrátora, a Standard Microsystems Corp. disztribútora, a Novell Inc. rendszerháza, a Lotus Corp. network dealere, a Santa Cruz Operation Inc. és a Microsoft Corp. dealere, az Intel Corp. value added resellere, ALR dealer.

KFKI Számítógéphálózatok Kft.  
H-1121 Budapest,  
Konkoly-Thege utca 29-33.  
Telefon: (36 1) 169-7152  
Fax: (36 1) 155-2294



# SIEMENS

Cégünk 100 éve tevékenykedik Magyarországon.  
Egyik legnagyobb sikerünk: részt veszünk a  
telefonhálózat fejlesztésében.

Professzionális telefon-  
rendszereket kínálunk



A mi tapasztalatunk  
— az Ön haszna!

Magyarországnak új telefonhálózat —  
Önnek új telefon alközpont.

Telefon alközpontjaink a csúcstechnológiát  
képviselik. Az optimális megoldást nyújtjuk kis  
és nagy vállalkozások részére.

Forduljon hozzánk bizalommal!

Kérjük, vágja ki ezt a szelvényt,  
és küldje el az alábbi címre:

SIEMENS Budapest,  
1036 Budapest, Lajos utca 103.  
Szendrényi Zoltán  
Tel.: 168-8297, 168-9498  
Fax: 188-7969

Szeretnék többet tudni az Önök professzi-  
onális telefonrendszereiről.

Kérem, küldjenek nekem térítésmentesen  
információkat

Nevem: \_\_\_\_\_

Címem: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

Computer Panoráma '92/IFABO különszám

**ALLEGRO**



**SCREEN MACHINE**  
PC version  
**SCREEN MACHINE**  
Lite PC version  
**SCREEN MACHINE**  
Mac version  
**SCREEN MACHINE**  
Mac Junior version  
**SCREEN MACHINE**  
Personal Converter

**SCREEN MACHINE.**  
**Imagination.**  
**Made in Europe.**

TEL.: 188 42 82

## MIELŐTT DÖNT ...

Az Ön igényeinek és  
lehetőségeinek legmegfelelőbb  
adattvédelmi berendezésekkel  
és ezek rendszereivel,  
az információs hálózatához  
kapcsolódó, teljes körű  
biztonságtechnikai  
szolgáltatásokkal  
várjuk  
megtisztelő hívását!

INVO-RÁCIÓ  
Adatbiztonsági  
Tanácsadó  
Betéti Társaság



1701. Budapest,  
Pf. 46.  
Tel.: 178-3317  
Tel/Fax: 158-2731

**Monitorok**

# Ergonómiai képlet

*Vásárlásnál derül ki, hogy milyen céltudatosak vagyunk. Egy monitor például akkor jó, ha sugárzásszegény, ergonomikus és gazdagon felruházták grafikai képességekkel.*

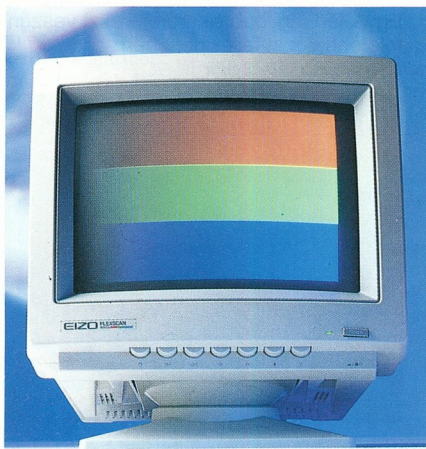
**M**indenekelőtt azonban azt kellene tisztáznunk, hogy a kiszemelt monitor vajon megfelel-e a meghajtóeszköz sajátosságainak. Ha a reklámszövegekre hallgatunk, akkor úgy járunk a legjobban, ha Multi-, Super vagy valamiféle Synchro monitort vásárolunk. Ilyenkor általában csak később szokott kiderülni, hogy némelyik „Multi”-hoz nem sztimmel a meghajtó kártya frekvenciája. Az eladó nyilván elfelejtette megemlíteni, hogy a Multi csak bizonyos szabványos frekvenciákon működik.

Ugyanilyen csalódás érheti a vásárlót a felbontással kapcsolatban is. Nyilvánvaló — némi megszorítással —, hogy minél nagyobb a sorfrekvencia (illetve a képsímítési frekvencia), annál nagyobb egy kép frissítendő sorainak száma. És itt lóg ki a lóláb. Képzelnék el, hogy a monitoron függőleges irányban csak 200 — fizikailag is létező — képpont van, az elektronika viszont 350 keze-

lésére képes. Hiú remény, hogy ekkor a monitor felbontása is 350-re nő.

Hasonló módon beleeshetünk a sávszélesség csapdájába is. Itt általában egyetlen értéket szoktak megadni, például azt, hogy a készülék sávszélessége mondjuk 200 MHz. Azt elfelejtik hozzátenni, hogy ez a videorésztől átviteli frekvenciája, ami valóban jól mérhető, de önmagában még aligha produkál képet. Így történhet meg az, hogy vásárolunk egy 20 MHz sávszélességű VGA monitorot, jöllehet a VGA pixelfrekvencia 28 MHz.

Az ergonómia is gyakorta olyasmiról beszél, amivel pénz lehet kicsalni a vásárlók zsebéből. Ergonomikus konstrukcióról, ragyogó színekről, forgatható lábról, lapos képernyőről beszélnek, a valóság ezzel szemben az, hogy némelyik monitor akár tükörnek is beválna, egy másikon pedig örömmel lemondanánk a lapos képernyőről is, csak javulna a kép kontrasztossága. A megfelelő sáv-



**Az Eizo Flexscan monitorok erőssége: az ergonómia**

szélesség is ergonómiai kérdés, miként ide tartozik a hibátlan linearitás vagy a képváltáskor gyakran jelentkező „pumpahatás” is.

Kevés szó esik a színhőmérsékletről is. Vajon ergonomikusnak tekinthető-e egy monitor akkor, ha 9300 Kelvin-fokos fehéreként adja el, holott a vak is látja, hogy igencsak kélik.

Mindezeket a gyártók is tudják, legalábbis tudniuk kellene, a fogyatékoságokat viszont csak kisebb-nagyobb ráfordítással javíthatnák ki, ami azonnal megmutatkozna a termék árában is.

A gyártók egyik remek „csalija” a „sugárzásszegénység”. E

tekintetben a „svéd normákat” tekintik a legszigorúbbnak, s ha e szabványokat kielégítő titullussal árulják a készüléket, akkor nagyobb forgalmat érnek el a gyártók. Sajnos azonban az esetek többségében ez csupán annyit jelent, hogy egyszerűen új burkolatot kapott a korábbi típus.

S ha már a környezetvédelemről esett szó, mindaddig, amíg az alkatrészek összeillesztésére olyan vegyszereket használnak, amelyek már 50 Celsius-foknál párologni kezdenek, a gépen tartósan dolgozók egészsége veszélyben van.

Azon is érdemes elgondolkozni, hogy valóban kedvező vásárlás-e pénzt kiadni egy olcsó, de csak 8000 órát működő monitorra, amelyből 2,5-szer annyit kell venni, mint egy 20 ezer óráig szolgáló jobb, de drágább típusból. A gyakrabban kiszuperálható olcsó készülékek ráadásul — a szemétdombra kerülve — jobban szennyezik a környezetet is.

E szűkreszabott helyen aligha adhatnánk képet a monitorok hallatlanul színes palettájáról. A Computer Panoráma tavaly decemberi számában átfogó teszt jelent meg e perifériáról, az ott szereplő fontosabb típusok főbb jellemzőit mindenestre összefoglaltuk a táblázatunkban.

**MONITOROK**

Typus	Képernyő (col)	Vízszintes frekvencia (kHz)	Függőleges frekvencia (kHz)	Max. felbontás (képpont)	Elektrosztatikus árnyékolás	Elektromágneses árnyékolás	Ár az NSZK-ban (DM)
Eizo Flexscan T 560i	17	30—78	55—90	1280×1024	+	+	5130,—
Eizo Flexscan 9065 S	14	30—49	50—90	800×600	+	+	2257,—
Eizo Flexscan 9070 S—Z	16	20—50	50—80	1024×768	+	+	3135,—
Miro C1766	17	30—66	50—140	1280×1024	—	+	3300,—
NEC MultiSync 2A	14	31,5—35,5	56—70	800×600	+	+	1350,—
NEC MultiSync 5D	20	30—66	50—90	1280×1024	+	+	6675,—



Készült a Jura Kft. Macintosh alapú kép- szövegfeldolgozó rendszerén.  
Bemutatóterem: 1065 Budapest, Podmaniczky u. 20. Telefon: (36-1) 112-6645 Fax: (36-1) 112-0827




  
**What's new from PS/2**

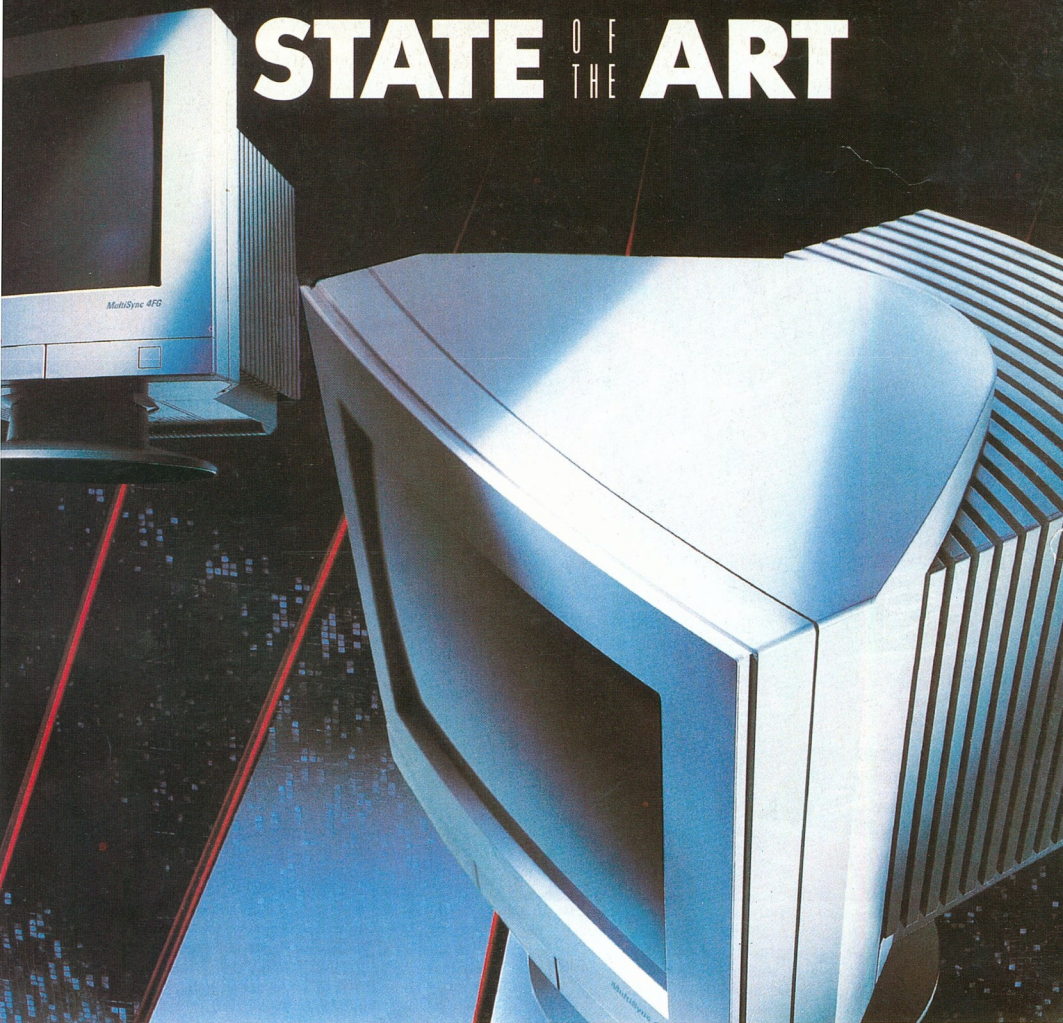
The new PS/2 Personal System/2...



**Computerland®**  
 KÖZEP-EURÓPAI KÖZPONT  
 Bemutatóközössé!  
 IFABO 92-1992. II. 27-30.  
 101 stand



# STATE OF THE ART



## 3FG és 4FG: NEC MultiSync® ErgoDesign monitorok

### Minden a hatékony képernyős munka érdekében

A NEC ErgoDesign monitorok már ma megmutatják a holnap fejlődési irányát: optimális illeszkedés a felhasználó és az alkalmazás igényeihez. Ergonómiailag tökéletes design. A lehető legegyszerűbb kezelhetőség. Kiváló képmínőség. Teljes körű biztonság.

### Panorámaablak a Windowshoz

A tükröződésmentes, sík felületű 15"-os képernyő 17%-kal több információt nyújt, mint a hagyományos 14"-os monitorok. Az 1024x768 képpontos felbontás hihetetlenül sok részlet felismerését te-

szí lehetősé. A pengeéles képről e típusoknál lyukmaszk gondoskodik. A 70 Hz-es, illetve az ennél nagyobb képismétlési frekvencia tökéletes, villódzásmentes képet eredményez.

### Optimális kép- és színillesztés

A 4FG Advanced Digital vezérlőrendszerével gombnyomással választhatjuk ki a kép helyzetét és méretét, ezenkívül 19-féle grafikus üzemmódot is tárolhatunk. A színeket egyszerűen igazíthatjuk az emberi látásmódhoz és a nyomtatási képhez. Könnyedén megszüntethetjük a kép széleinek pántorztatását. A Windows-felhasználók különösen a

fullscan funkciónak örülnek majd, amellyel egészen a sarokig húzhatják a képet. A 3FG ugyanezeket a tárolási, képbeállítási és színillesztési lehetőségeket nyújtja.

### Tökéletes biztonság

A sugárzásszegény NEC ErgoDesign monitorok a legújabb svéd MPR II ajánlásoknak is megfelelnek. A készülékek kifogástalannak bizonyultak a német TÜV minősítő intézet ergonómiai vizsgálati során is.

Mondj igent, ha NEC!