

# SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP IX. ÉVFOLYAM 13. SZÁM 1994. MÁRCIUS 29.

ÁRA: 69 FORINT



### Fax a hálózatban

Akár 16 telefonvonalon is tud kommunikálni NetWare hálózatban a Comwave faxrendszer. A kiszolgáló gépbe építendő kártya méltó helytársa az önálló faxgépeknek, a szoftver pedig egyfelhasználós változatban (MicroFax) is telepíthető. Ha azonban egyenrangú LAN-ban kívánjuk működtetni, az adott gép teljes merevlemezén engedélyeznünk kell az írást-olvasást.

4., 14. oldal

### A bűvös kalap

Újfennt kiderült, hogy az eddig ismert GUI-k nem elég grafikusak, sőt nehezen kezelhetők. Sebaj, a renyhe agyú felhasználó választhatja a Magic Cap felületet is, amelyben az egyszerű átlátszó műveleteket egy látszatvilágban tett beszerző körút simulálja. Haví naplójegyzélet betűkezelő és szerkesztő programok bemutatásával folytatja *Láncsai István*

9—11. oldal

### MS Excel 5.0

Eredeti célja szerint táblázatkezelő az Excel, de 5.0-s változatát trendanalízisre építve használhatjuk, mint adatbázisok lekérdezősére vagy egy diabemutató összeállítására. A Visual Basicen köszönhetően látványosan javult a makró szerkesztési képessége, az OLE 2.0 támogatása viszont számunkra csupán ígéretes lehetőség, amíg kevesli a 16 megabájtos memóriát

12—13. oldal

### PowerPlay for Windows 3.0

A többdimenziós strukturált adatszerkezetek, fejlett táblázat- és grafikonkezelő eszközök ma már nem hiányozhatnak egyetlen elemző, döntéselőkészítő csomagból sem. A PowerPlay magas szinten szervezi egységessé ezeket a szolgáltatásokat, nagyban megkönnyítve a vállalat működéséért felelős adatbázisok sok szempontú feldolgozását

21—24. oldal



A SPARCstation Voyager a CeBIT egyik sztárjának számított. Teljesítménye háromszorosa a közkezdelt LX-modellének, aktív mátrixos LCD kijelzővel és a SUN-nál megszokottak mellett két PCMCIA csatlakozóval is rendelkezik

## Összefolynak a betűk

Március 16-át és a CeBIT-et választotta az Adobe, valamint az Aldus annak bejelentésére, hogy előreláthatólag júniusban össze fognak olvadni.

Mintegy 525 millió dollár nagyságrendű pénzügyi tranzakción van szó, amely mindkét fél átszervezését vonja majd maga után.

„Úgy gondoljuk, hogy mindkét cég elég erős volt a maga piaci szerepében ahhoz, hogy együtt mind technológiailag, mind pénzügyileg szilárdabbak legyenek — mondta *John Warnock*, az Adobe vezérigazgatója. — Közös termékpalettának a médiapiac teljességét fogja megcélolni.”

Warnock marad az új cég vezérigazgatója, *Charles Geschke*, az Aldus vezérigazgatója (annak idején ő vezette meg a DTP fogalmát), az új cég igazgatótanácsában milyen tisztséget fog viselni, később fogják bejelenteni.

K. M.

## VPOP-tenderbontás

Hét cég nyújtott be pályázatot a Pénzügyminisztérium Vám- és Pénzügyőrség Országos Parancsnoksága által kiírt távadat-átviteli tenderre. Eredetileg 16 cégnek küldtek meghívást, ebből 11 vásárolta meg azt a tendert, amely a VPOP jelenlegi és jövőbeni berendezéseit összekötő zárt, országos hálózatra kért ajánlatokat. Heten maradtak végül: az Alcatel/AHT Kft., az Antenna Hungária Rt., az AT&T/Montana Holding, a BankNET, a Dornier GmbH, a Matáv és a Siemens—Nixdorf.

Nem eszközöket és kész rendszert, hanem műszaki paramétereket és megvalósítandó funkciókat tartalmazott

a pályázati kiírás — mondta *Kéri István*, a VPOP Informatikai Főosztályának fejlesztési osztályvezetője. Nem kötötték meg az átvitel módját sem, kívánatosnak tartják azonban az X.25-ös (vagy még magasabb) protokollt. (A hazai nyílt X.25-ös hálózat nem teljesíti a pályázat néhány feltételét.) Ugyanakkor a 100 (később 255-ig bővíthető) csomópont hálózatnak szigorú adatvédelmi és karbantartási szempontoknak kell megfelelnie.

Nem lesz könnyű dolga az értékelő bizottságnak, hiszen minden pályázat több kötetre rög. Mégis, a VPOP azt tervezi, ez év végén már tesztelni tudja új berendezéseit.

V. Sz.

## CeBIT '94 — hatalmas

A világ legnagyobb informatikai kiállításán idén netó 308 033 négyzetméteren terült el, míg a múlt évi terület 309 703 négyzetméterre rúgott. Ime, néhány érdekes szám (zárójelben a tavalyi mutatók): idegen cégek 2210-en (2190), németek 3517-en (3562) jöttek el, ez összesen 5727 (5752). A kiállítók és képviseltek számának rangsorában Tajvan vezet 306-tal (338), öt követi Nagy-Britannia 232-vel (248). Holtversenyben harmadik-negyedik: Kanada és Svájc 101-101-gyel (54, illetve

104). 98 francia, 92 holland, 85 olasz, 74 izraeli cég jelent meg az élményben. A volt szocialista országok együtt 95 (79) céggel képviseltek magukat; Magyarországról 13-at jeleztek az összesítésben, de nem jött el közülük mindenki, illetve partnerkapcsolatok által, inkognitóban jöttek mások is. A témák élménye sorrendben: szoftverek, információs rendszerek, távközlés, perifériák, CAD-CAM, hálózatok.

(A CeBIT-ről szóló további cikkeink az 5. és a 7. oldalon olvashatók.)

## A Novellé a WordPerfect

Itt a tavasz, egyesülnek a cégek. Ime, a legmegröbb: a Novell—WordPerfect.

Nem sokat lehet biztosan tudni a pusztán tényen kívül: 15 százaléknyi lesz a WP leányvállalat a nagy Novell testében az egyesülés után (*Ad Rietveld* marad a WP-főnök). Ha már az FTC (Szövetségi Kereskedelmi Bizottság) nem tett semmit a Microsoft nagyra növése ellen, megmozdult a hálózatok óriás. Együtt a Lotus is remeghet a Notesával egy kicsit: elég jól szerepel a piacon a WP Office levelező-munkacsoportos-idoftervező-információs rend-

szert is. Novell-címével olyan nagyvállalati területekre is behatolhat, amelyekre az erőteljesen karcsúsodott WP magában nem gondolhatott volna.

Nemcsak szoftvereket vásárolt a WP-vel a Novell, stratégiája szerint alkalmazásokat is fog fejleszteni a WP programozói kapacitásával. Ugyane koncepció jegyében — mellesleg, talán mert a WP gyümölcsöző kapcsolatban volt a Borlanddal — a Novell megvette a Quattro Prót is, 149 millió dollárért.

Kenczler Mihály



Párizsi tudósítónk, *Marc Ferranti* jóvoltából rendelkezésünkre állnak a Bull cég 1993-as pénzügyi eredményei. Ezek szerint a tiszta veszteség 5,07 milliárd francia frankot (880 millió dollárt) tesz ki, míg 1992-ben „csak” 4,72 milliárd frank (azaz 821 millió dollár) volt a mínusz. Természetesen a nettó eredmény túlrózi azokat a 291 millió dollárra rög költségeket is, amelyek az idén, illetve a jövő év folyamán végrehajtható átszervezések (lásd lapunk előző számának címlapját) okán merülnek fel.

Eppen ezek az átszervezési költségek, illetve pontos megállapításuk késleltette a Bull-csoport tavalyi eredményeinek időben történő bejelentését.

Az 1993. december 31-ével végződött pénzügyi évet 23,4 millió fontos (hözavételezve 35 millió dolláros) adózás előtti nyereséggel zárta az ICL. 1992-ben ugyanez az érték még 36,8 millió font (57 millió dollár) volt.

*Peter Bonfield* elnök-vezérigazgató a szerény nyereség ellenére is elégedetten nyilatkozott: „Négy alapvető célt tűztünk ki magunk elé 1993-ra: növelni árbevételein-

ket, nyereségesnek maradni, tovább csökkenteni működési költségeinket, s egyúttal közpénzt felhalmozni. Minden tekintetben maradéktalanul eléget tudunk tenni ezekben a célkitűzéseknél.”

Bonfield elmondása szerint az elmúlt három évben egymilliárd fontot (körülbelül másfél milliárd dollárt) költöttek felvásárlásokra, vegyesvállalatok alapítására, kutatásra-fejlesztésre, valamint átszervezésre. Egyébként a most publikussá vált nyereséget az előző évihez képest 6 százalékkal magasabb, 2,623 milliárd fontos (3,9 milliárd dolláros) árbevétel mellett érte el a 80 százalék erejéig a japán Fujitsu tulajdonában lévő vállalat.

A hannoveri CeBIT-en a Digital bejelentette: 1995 végére a világ elvonalbeli személyiszámítógép-gyártóinak sorába kívánja feltornáztatni magát. Az ügy érdekében új értékesítési stratégiára is szükség van, no meg némi készpénzre. A cég hivatalos képviselői 100 millió dollárra teszték a befektetésre váró összeg nagyságát.

Tavaly megduplázták PC-eladásait a világpiacra, ami egymilliárd dolláros bevétel eredményezett, idén pedig meg akarják duplázni részesedésüket a PC-piacon. *Bernhard Auer*, a DEC európai PC-részlegének elnökhelyettese úgy nyilatkozott, hogy ehhez csak Európában mintegy félmilliárd PC-t kell forgalmazniuk.

(E lapszámunkban a 30—31. oldalon folytatódik az IDG TELEX.)

„Ugye, Ön is jogtiszta szoftvert használ?!”





## TERMÉKEK

## RS/6000-es táskagép

Általános vélekedés szerint nagy sikert fog aratni az RS/6000-es UNIX-os munkaállomás hordozható változata, amelyet nemrégiben jelentett be az IBM.

Az alig 3,5 kilós munkaállomással a felhasználók otthonukba vagy terepre is elvihetik magukkal tervrajzaikat és kedvenc AIX-alkalmazásokat. Teljes körű funkcionalitást kínál az RS/6000 Model N40-es: bár 256 színű lapos képernyője nem tud minden részletében visszaadni egy 1280 x 1024 pixeles képet, képes kinagyítani annak egyes darabjait, sőt külső képernyőhöz is csatlakoztatható.

50 megahertzes PowerPC 601-es lapkára épül a ThinkPadre hasonlító laptop. Központi tára 64 megabájttal bővíthető, merevlemeze 340 megabájtos.

A felhasználók teljes körű engedélyt kapnak az AIX 3.2.5 operációs rendszerre, ám az IBM a sebesség növelése érdekében a modulok egy részét eltávolította: hiányzik például a többfelhasználós támogatás.

## Pentiumra továbbfejleszhető DEC kiszolgálók

Pentium processzorra frissíthető 486-alapú szerverekkel jelent meg a piacon a DEC. A DECpcST- és a DECxp-családokat felváltó DECpc XL típusjelű kiszolgálókban a CPU-hoz tartozó részekeségek mindegyike egy külön kártyán helyezkedik el, amelynek cseréjével a számítógépek 100 megahertzes Intel 486DX4-re, 90 megahertzes Pentiumra vagy DEC Alpha AXP-re frissíthetők. Az alaplapon kapott helyet egy integrált grafikus vezérlő és egy SCSI-2 vezérlő. Négy EISA, két PCI és egy kettős sín szolgálnak bővítésre. A beépíthető merevlemez összkapacitása akár a nyolc gigabájtot is elérheti.

## Pentium PS/2-ben

Hiányzik a RAID abból a kiszolgálóból, amellyel a 66 megahertzes Pentiumra épülő Server 95 nevű családját egészítette ki az IBM. Így is a magáénak mondhat azonban 16 megabájttal és egy 1 gigabájttal merevlemezű PS/2 Server 95 566-os. Ugyanakkor a Kék Óriás egy hasonló, csak RAID-dal felszerelt rendszert is piacra dobott: a PS/2 Server 95 Array 566-ost, amelyben

három darab 540 megabájtos merevlemez található. Mindkét rendszer központi tára 256 megabájttal bővíthető, nyolc csatlakozóhelyet és VGA grafikus kártyát tartalmaz, de monitor nem jár hozzá. SCSI-2 csatlakozóval rendelkeznek a merevlemez, vezérlők viszont a SCSI-3-mal is együttműködnek. Mindkét modellbe beépítették a SynchronSystem nevű technológiát, amely párhuzamos adatutakat biztosít a processzor, a memória és a sínvezerlő adapter között. Hibajavító (ECC) memóriával és C2-es szintű biztonsági funkciókkal is ellátott a rendszereket. A gyorsabb nyomtatásról a 2 megabájttal/másodperces sebességű ExpressPrint párhuzamos kapu gondoskodik.

## Hordozható SUN munkaállomás

A CeBIT-en mutatja be első hordozható SPARC-alapú munkaállomását a SUN Microsystems. A Voyagerre keresztelt számítógép elég kicsi ahhoz, hogy szűk helyeken vagy „terepen” is használható legyen. 14 hüvelykes, lapos képernyője egybeépült a gép házával, amelyet levehető billentyűzet és egér egészít ki. A mintegy ötökilós noteszben a Fujitsu alacsony hőkielcsé-

tású MicroSPARC II processzora működik.

## Szuper Tatungok

Négy SPARC-alapú, többprocesszoros munkaállomás és kiszolgáló szállítást kezdte meg a Tatung. A SUN SPARC-station 10-sorozat modelljeinek teljesítményét nyújtó, ám azoknál olcsóbb számítógépeket a vevő kívánságától függően a Solaris 1.x vagy 2.x operációs rendszerrel látják el. Az új munkaállomások — a kétprocesszoros Super CompStation 10-402-es, valamint a négy-lapkás Super CompStation 10-514-es — 50 megahertzes SuperSPARC processzorokra épülnek; mindkettő beépített Ethernet és ISDN csatlakozást, 16 bites sztereó hangkártyát, 32 megabájttal (512 megabájtra bővíthető) memóriát és egy maximálisan négy gigabájttal tárolókapacitással merevlemez tartalmaz. A 10-402-es típusjelű modell négy, társa pedig két SBUS csatlakozót kapott. Ha kiszolgálóként konfigurálják a gépeket — nevük ekkor Super CompServer 10-402 és Super CompServer 10-514 —, összesen tíz tárolószekciót foglalhatnak magukban: hat darab 3,5 hüvelykes és három darab 5,25 hüvelykes merevlemez, illetve egy hajlékonylemez-meghajtót.

## KITEKINTÉS

## Acer PDA a CeBIT-en

Nem ijedt meg a Newton és a többi PDA langyos fogadtatásától az Acer. A cég a CeBIT-en mutatta be AcerPad 100 névre hallgató zsebcsúszkáját, amelyet az Apple termékével ellentétben nem a fogyasztói piacra, hanem a számítógépekhez érő szakembereknek szán. Okulva a Newton hibáiból, az Acer bőséges kommunikációs lehetőségekkel látta el gépét: a kapcsolattartásról egy beépített faxmodem és ugyanaz az infravörös technológia gondoskodik, amelyeket a HP OmniBookban alkalmaztak. A kézírás felismerő technológiát a TI fejlesztette ki; ez abban különbözik a sokat kritizált programoktól, hogy nem a szavakat, hanem az egyes betűket figyeli. 850 gramm az AcerPad 100 tömege, beleszámitva a modemet, valamint a négy ceruzaelemét is, amelyek legalább húszórás működést tesznek lehetővé. Két megabájttal RAM-mal (ez a duplájára bővíthető), egy Type II-es és egy Type III-as PCMCIA csatlakozóval, egy hűthetős folyadékkristályos kijelzővel, továbbá egy soros és egy PS/2-es külsőbillentyűzet-

csatlakozóval kapjuk a PDA-t. Az operációs rendszer egyszerű felhasználói felületéről hiányzik a legördülő menük és az ablakok kavalkádjá. Az alkalmazások a szokásosak: telefonkönyv, határnapló, jegyzetfüzet, számológép.

## DX4-re épülő Mitac gépek

DX4-alapú számítógépeket mutatott be a CeBIT-en a Mitac International. A hónap végén kerül piacra moduláris felépítésű 4021K jelű noteszgépek, beépített követőgolyóval, többszintű, hardveres biztonsági rendszerrel és kétféle — 9,5 hüvelykes aktív matrikos TFT vagy 10,4 hüvelykes passzív matrikos STN — színes kijelzővel. Az első, DX4 köré épülő asztali rendszer, a DV4077D hagyományos ISA architektúrát és VESA helyi sítet használ, és szintén március végétől lesz kapható. Ezt májusban egy PCI sines változat követi.

## IBM audiokártya

16 bites PCMCIA Type II audiokártya szállítást kezdte meg OEM-ei számára az IBM mikroelektronikai részlege. Az Audio Adapter Card 8 vagy 16 bites hangmélységgel másodpercenként 40 ezer hangmintát

képes felvenni vagy visszajátítani. Egy kivehető modulár csatlakozik, amelyen beépített monó mikrofon, sztereó bemeneti dugasz és sztereó fülhallgató-kimenet található.

## Az AS/400-as jövője

Európai körútjukon az IBM AS/400-as részlegének vezetői felvázolták a miniszámítógép közeljövőjét. Az elkövetkező öt évben várható újdonságok: egy hordozható változat, egy 64 bites PowerPC mikroprocesszor, egy erőteljesebb mértékben objektumorientált operációs rendszer, valamint új hálózati képességek. A Franciaországban eladott húszezredik AS/400-as tiszteletére rendezett ünnepségen felmutatták — bár még nem kapcsolták be — az „Első számú hordozható gépet”, a 9401 Model P01-et. Az AS/400-as egyfelhasználós, kilenc-kilós változata elsősorban a VAR-oknak és a rendszerintegrátoroknak készült demonstrációs céllal, az „igazi” gépek eladásának megkönnyítésére. Nyolc megabájttal memória, 988 megabájttal merevlemez, egy 3,5 hüvelykes hajlékonylemez meghajtó, egy többfunkciós B/K processzor és egy kommunikációs kapu található benne.

Egyéb, az AS/400-sorozatban várható újítások:

- ◆ A PowerPC lapka készülő 64 bites változatát az AS/400-asban, az RS/6000-esben és az ES/9000-esben használják fel.
- ◆ Új B/K processzorok, például egy Intel lapka, amely dedikált kiszolgálóként viselkedik az AS/400-ason belül, és a Microsoft LAN Managert már az idén futtatni fogja, a NetWare-t pedig jövőre.
- ◆ Az OS/400-as továbbfejlesztése, amelynek szerves részét képezik majd a Taligent objektumorientált alkalmazáskeretei. E változat már meg fog felelni a POSIX-nak, egyszerűsített tartalmazni fogja a Distributed Computing Environment (DCE), elosztott számítási környezet) szoftvert.
- ◆ Ügyszintén megújul az integrált adatbázis-kezelő is: teljes egészében megfelel majd az SQL szabványoknak, 3—5-szörösére növelve a lekérdezések sebességét. Valamikor a jövőben az operációs rendszer rendelkezni fog a System Object Modellel (SOM-mal) is, s minthogy a Workplace OS mikrokernelen alapul, futtatni tudja majd az úgynevezett OS/2-„személyiséget”, valamint az OS/2-alkalmazásokat.

(További híreinket a 18—19. oldalon olvashatják.)

## Nemzetközi informatikai hetilap

Főszerkesztő: Mester Sándor  
Főszerkesztő-helyettes: Kenczer Mihály  
Tihanyi László  
Főmunkatárs: Dalsécs István  
Váncsa István  
Szerkesztő: Horváth Miklós  
Helyettes-szerkesztő: Havasi Krisztina  
Kiadja az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.  
Kiadó: Biro István, a kft. ügyvezetője  
Működési vezető: Mészáros Tibor  
Rendezőigazgató: Kiss Zoltán  
A kiadó és a szerkesztőség címe:  
Budapest, Mátyás u. 17.  
Telefon: központi: 156-3211; külföldön:  
156-8291, 156-0337, 156-2967  
Telefax: 156-9773  
Lászkó: 1536 Budapest, Pf. 386  
IDG BBS: 156-0691  
Szerkesztés és formakészítés:  
IDG Formakészítő Üzem  
Vezető: Neimesz József  
Nyomja: a Sárvány Nyomda  
Budapest XIII., Váci út 73.  
(930841)  
Felelős vezető: Szalágyi Tamás igazgató  
A szerkesztőség munkatársai:  
Mész József (M. J.)  
Révész Gábor (R. G.)  
Varga Szabolcs (V. Sz.)  
Zamányi Katalin (Z. K.)  
IDG Tesztlabor:  
Bognár Akos  
Horváth László  
Szerkesztőség iktár: Selinczi Péterné  
A felkérés nélkül beküldött közléseket a szerkesztőségnek a lehetőségek szerint gondozza. Lapunk bármely részének másolásával és terjesztésével kapcsolatban minden jogot fenntartunk.  
Tipográfia, hirdetésgrafika:  
IDG Grafikai Stúdió  
A Stúdió vezetője: Varga László  
Munkatársak:  
Keizer Sándor  
Radnóti Ágnes  
Fotó: Csorba Gábor  
Hirdetések felvétele:  
IDG Kereskedelmi Iroda  
Budapest, Mátyás u. 17. 8. em.  
Leveleim: 1536 Budapest, Pf. 386.  
Telefon/telefax: 175-0191  
Irodavezető, olvasószerkesztő: Egyed Zsóka  
Szerkesztőségünk a lapban közölt híreket és cikkeket a lehető legnagyobb körültekintéssel gondozza, de a híresek tartalmát nem vállal felelősséget.  
HU ISSN: 0237-7837  
Terjesztik a Nemzeti Hírlapkereskedelmi Rt. és a regionális részvénytársaságok, valamint számítástechnikai szaküzletek. Előfizethető a Kiadóval (IDG Lapkiadó Kft. 1536 Budapest, Pf. 386) — közvetlenül postautalványon, valamint átutalással az IDG MKB 203-28016 pénzügyi jelzőszámon. Külföldön terjesztő a Kulturális Kereskedelmi Vállalat (H-1389 Budapest, Pf. 149). Megjelenik minden kedden. Egy szám ára 69 Ft. Előfizetés díj egy évre: 3254 Ft, fél évre: 1627 Ft, negyedévre: 814 Ft.  
A Computerworld-Számítástechnika az IDG Communications céghez, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadójához kapcsolódik. Az IDG Communications több mint 194 kiadójával jelenleg meg 62 országban. A kiadó szolgáltatásait havonta mintegy 40 millióan olvassák. Az IDG Communications tagvállalatai valamennyien hozzájárulnak az IDG hírszolgáltatáshoz, amely online módon, naponta szolgáltatja a nemzetközi számítástechnikai híreket.  
Az IDG fontosabb kiadványai:  
Anglia: Lotus, Macworld,  
PC Business World  
Ausztria: Computerwelt Österreich  
Dánia: Computerworld Danmark  
PC World Danmark  
Egyesült Államok: Amiga World,  
Computerworld, Digital News,  
Federal Computer Week,  
Focus Publications, InfoWorld,  
Macworld, Network World, NextWorld,  
PC World, Publish' PC Letter  
Finnország: Mikro, Tietoväikko  
Franciaország: Le Monde Informatique,  
Distribution, InfoPC,  
Télécom International  
Hollandia: Computerworld/Netherlands,  
LAN Magazine  
Japán: Computerworld/Japan  
Kína: China Computerworld,  
PC World China  
Norvégia: Computerworld/Norge,  
PC World Norge  
Németország: Computerwoche, PC Welt, Riv,  
Information Management, PC Woche  
Olaszország: Computerworld Italia  
Spanyolország: Computerworld España,  
PC World, Publish  
Svédország: Computerworld Schweiz  
Svédország: Computer Sweden,  
MikroDatorn, Svenska PC World  
Független Államok Közössége: CADWorld,  
Computerworld

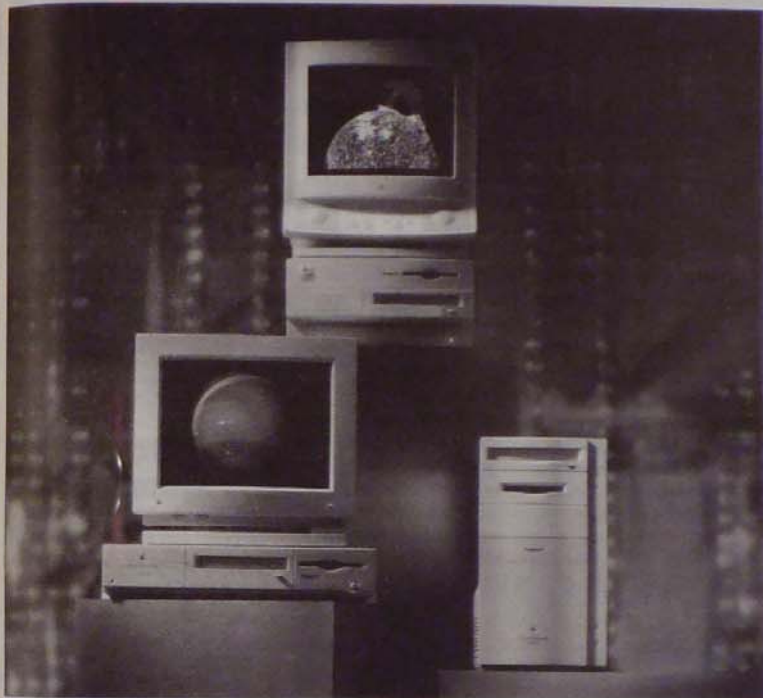


## PowerMacintosh

## Már nálunk is kapható

A magyarországi Apple-disztribútor, a Graphisoft Kereskedelmi Kft. vezetője, Csata Sándor szerint a PowerPC-alapú Macintoshok iránt hazánkban is nagy az érdeklődés. Mint ismeretes, március 14-én New Yorkban mutatta be az Apple a PowerMacintoshokat (lapunk 11. számában részletesen szólunk az eseményről), s a cég — eddigi gyakorlatától eltérő módon

Rendkívül gyorsan reagál a PowerMacintoshok megjelenésére a számítástechnikai ipar. Ez év végéig több mint 200 alkalmazásnak születik meg a PowerPC-re optimalizált (natív) változata. „Az Apple nem kompatibilis, hanem univerzális gépet ad a felhasználóknak” — mondta Csata Sándor, utalva ezzel arra, hogy az új modelleken rajta lesz az Insignia Soft-



— már most szállítja ezeket a modelleket. Magyarországra ez idáig 14 PowerMacintosh érkezett, közülük az Apple viszontelő mostanáig 11-et vásároltak meg.

Csata biztos abban, hogy az Apple az új gépekkel tovább erősíti piaci pozícióit azokon a területeken, amelyeken eddig is sikeres volt, vagyis az asztali kiadványszerkesztés, a multimédia, a CAD/ CAM, a beszéd felismerés és a képfeldolgozás terén. „A PowerMacintosh különösen a számítógépes alkalmazások futtatásakor mutatja meg, mit tud. Az Intel Pentiuma egy tízesztendő technológia talán utolsó előtti állomása, míg a PowerPC a következő évtized proceszora” — mondta az Apple-disztribútor cég vezetője.

Windowsa is, amellyel DOS-os, illetve windowsos programok ugyancsak futtathatók.

A régebbi modellekről a PowerMacintoshokra való frissítés előnyeit a magyarországi felhasználók is élvezhetik — hangsúlyozta Csata, aki elmondta, hogy a PowerMacintoshok hazánkban az Apple Expo Budapesten lesznek láthatók. E kiállítást április 21. és 23. között rendezik meg, miként tavaly, idén szintén a budapesti Vajdahunyad-várban. A bemutatón öt külföldi kiállító is részt vesz, közöttük lesz például az amerikai ACL, amely relációs adatbázis-kezelő rendszereket készít Macintoshra.

M. S.

## Jogtár

Négy cég együttműködése eredményeként újabb taggal bővült a számítógépes jogszabálygyűjtemények köre: megjelent a Jogtár. Az IQSOFT Rt. elsősorban a piacra vitelben működött közre; a HMS szakemberei a windowsos fejlesztésben szerzett tapasztalataikat adták; a Computer Media a jogtárat technikailag tartja frissen, míg a Közlöny és Lapkiadó Kft. adta a forrásanyagot, amellyel folyamatosan követi a hatályos jogot.

Nem mondható teljesen újnak a rendszer: elődje, a Computer Media Jogász nevű terméke ismert. Ezúttal kibővített változat került piacra, amely felhasználja a Jogász egyéves forgalmazásának ta-

pasztalatait, a felhasználók visszajelzéseit, igényeit.

A program Windows-környezetben fut. „Időgéppel” megkereshető valamely jogszabály adott időpontban hatályos szövege. Lekérdezhető ugyanakkor a már kihirdetett, de hatályba csak később lépő jogszabályok is. A Jogtár hipertextes szerkezetű; lehetővé teszi megjegyzések hozzáfűzését, jogszabályok összekapcsolását, s ezekre közös néven lehet hivatkozni kereséskor. A keresési funkció tág: a Jogtárban bárhol előforduló szavakra vagy szótöredékekre, ilyenek együttes előfordulására is alkalmazható.

D. I.

Élő  
ujjlenyomat

Bemutatta szerkesztőségünknek beépítő és biztonsági ellenőrző rendszerét az AND Software holland informatikai cég. Aktív lapkát tartalmazó személyi kártyával működik, amelyen mágnesesik is lehet. Írható-olvasható változatában 2 kilobájtnyi, folyamatos használatban föltöltve, de csak olvashatóan pedig 8 kilobájtnyi információ lehet a lapkában, amely miní operációs rendszert és memóriát tartalmaz. Működéséhez az energiát az író vagy olvasó szerkezettel való érintkezés biztosítja.

Kezelőszoftvere PC-s; a kártyán hierarchikus jogosításokkal olvasható-kezelhető adatok rögzíthetők, másolás ellen kódolt, csak kiolvasható információ rész védi. (Eleve tömörít-kódol a szoftver.) A bemutatott alkalmazás ujjlenyomattal azonosító rendszer volt, amelyhez a képiábrán is látható, apró szkennert tartalmaz. E szerkezet nem csupán holografikus módon rögzíti az ujjlenyomatadatokat, hanem hemoglobinn-lumineszcencia segítségével ellenőrzi is, hogy élő ujjről van-e szó, azaz nem tévesztendő meg képpel-makkettal, levágott ujjal. Egyébként körülbelül 2500 bájtnyi, 800 bájtnyira tömörített információ felel meg egy ujjlenyomattal.



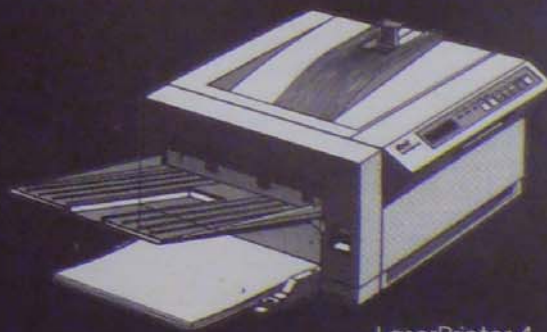
Hollandiában eddig két komoly alkalmazás épült e rendszerre. Politikai bevándorlók (esetleg irástudatlanok) személyi igazolvány helyett használják; ha nem teszik meg a kötelező lépéseket, a kártyán lévő határidők túllépésekor a menekülttábor kapujában az azonosító bevonja a kártyát. (Ezzel a menekültek elesnek bizonyos juttatásoktól, ami kemény szankció.) A másik alkalmazás repülőtéri biztonsági ellenőrzés, egyelőre VIP-ek számára.

Évente 30 ezerrel nő a kibocsátott kártyák száma; egy darab — tízezres széria esetén — körülbelül 10 dollárba kerül. A nekünk bemutatott példányokat a Schlumberger cég készítette.

T. L.

LASER 4  
STARSCRIPT

...hogyan irodája tökéletes legyen!



LaserPrinter 4

AKCIÓ, amíg a készlet tart!

83 900 forint + áfa

2 MB RAM, 4 lap/perc, 300x300 dpi,  
PostScript-, HP LJ IIP-, FX-850-emulációk,  
soros, párhuzamos és AppleTalk interfész

KERESSE A STAR-MÁRKAKERESKEDŐKNÉL!

Kizárólagos disztribútor:

HRP Hungary Kft., 1051 Budapest, Nádor u. 32.  
Telefon: 132-7534, 132-7536, 112-0078 Telefax: 131-8177



## Comwave hálózati faxrendszer

## Fax a hálózatban

Napi munkánkban nélkülözhetetlen „szerszám” a telefax. Segítségével kikerülhetjük a hosszadalmas levelezést, mégsem kell a telefontal beérnünk — az üzleti életben oly természetes „a szó elszáll, az írás megmarad” elvnek megfelelően szöveges formában közzölhetjük partnereinkkel mondanivalónkat. A sokféle asztali faxmasina mellett a számítógépbe építhető faxkártyák is kezdenek teret hódítani, mert olcsóbbak és sokoldalúak.

Sokféle faxmodem kapható, legtöbbjük 9600 baudos sebességgel továbbítja a faxot; 2400

miatt mégis érdemes megtanulni. Legnagyobb előnye, hogy sokkal olcsóbb, mint bármilyen asztali készülék (30 ezer forintért már egész tűrhető kapható), ám azon nyomban felmerül egyetlen nagy hátránya: nem tudunk papírra

Faxok fogadásakor nincs különbség, hogy asztali faxról, avagy faxkártyáról érkezett. TIF (bittérképes, grafikus) formában fog a merevlemezre kerül. Ilyen megoldást kínál a Comwave által fejlesztett, postai en-

lüllettel egyaránt ellátták, mi a windowsost vizsgáltuk.

## Egyszerre csak egy

Telepítése egyszerűnek látszik, egy üres csatlakozóhelyre és telefonvonalra van mindössze szükségünk — a többi már a telepítőszoftver dolga. Most már döntés előtt állunk: vagy eleinte megelégszünk az egyfelhasználós változattal, vagy a komplett hálózati szoftvert telepítjük.

Ne kezdjük mindjárt a mély vízben, maradjunk csak az egyfelhasználós lehetőségnél, a MicroFaxnál.

E szoftver telepítésével akadt már egy kis gondom; azt kell hinnem, hogy még fejlesztés alatt áll — nem működött mindig úgy, ahogyan a kézikönyv szerint kellett volna, s emiatt többször is segítséget kellett kérnem a fejlesztőktől.

Ezután már csak kisebb bakik-

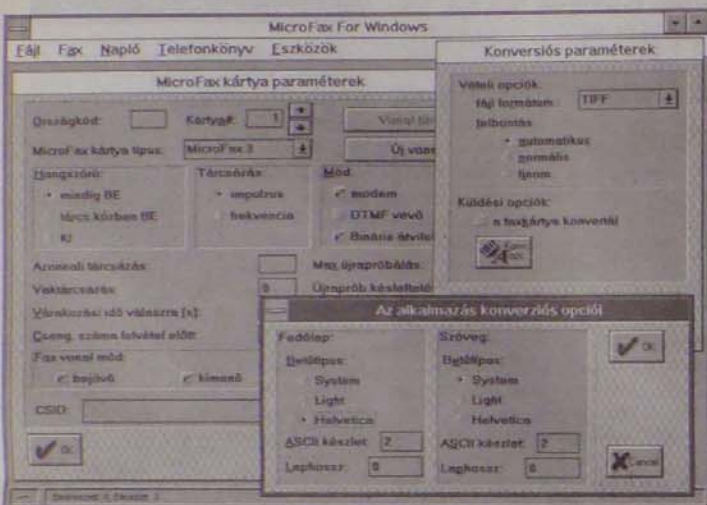
jak ki a Windowsból”. Tekintve, hogy a 8. emeleten van a Tesztlabor, nem vettem jó néven a felhasználást.

Igaz, hogy a párbeszédablakokban magyarul szól hozzánk a program, ám az „Igen” és a „Nem” gombokon minden esetben „Yes” és „No” felirat látható (a program a Borland által fejlesztett grafikus könyvtárat használja), feltehetően a magyar Windowsban ezek is átváltoznak.

Nehezen érthető a paraméterek, ráadásul sok a rövidítés, a kézikönyvbe kukkantva azonban minden problémám megoldódott — ez is egy fajtája a szoftvervédelemnek.

## Tárrezidens nyomtató

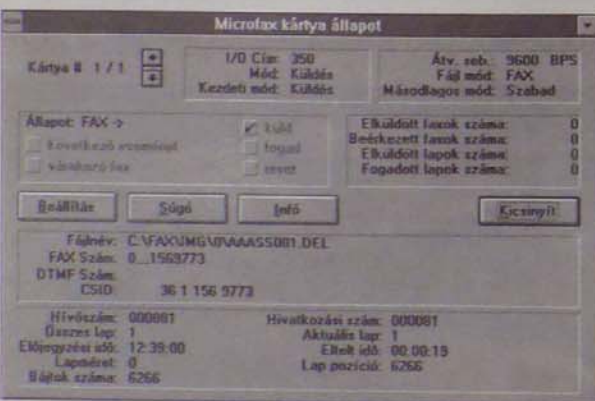
A program a telepítéskor létrehoz egy „nyomtatót”, s bármely windowsos alkalmazásból erre kell elküldeni a nyomtatást



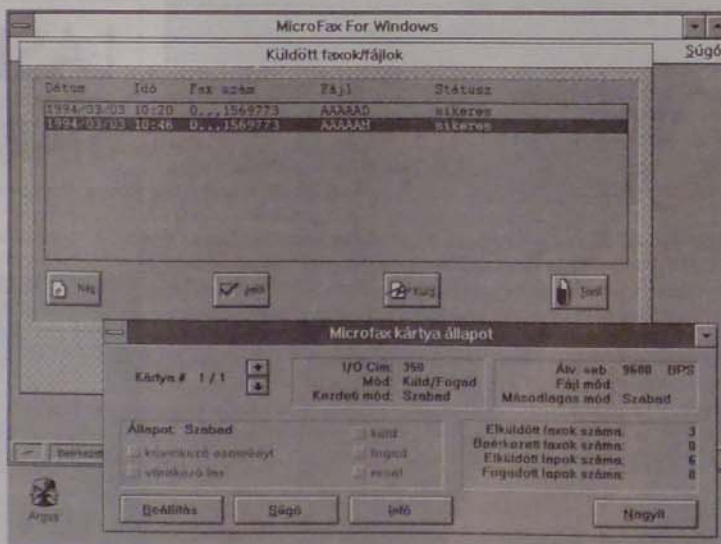
1. kép. A paraméterek beállítása néhol igényli a kézikönyvet — a magyartíráson volna mit javítani (néhol bizony még gépelési, helyesírási hiba is akad)

baudon pedig bináris (vagyis a számítógép által is értelmezhető) adatokat, programokat cserélhetünk. A faxkártya használata első nekifutásra nehezebb, mint egy megvásárolt és üzembe helyezett faxkészülék kezelése, de jó néhány előnyös tulajdonsága

nyomtatott levelet, prospektust vagy bármilyen más írományt elküldeni vele (hacsak nincs valamilyen képletapogatónk). Akinek azonban csakis számítógéppel szerkesztett szöveg vagy kép elküldésére van szüksége, az remekül használhatja a faxkártyát.



2. kép. Megnézhetjük, milyen faxokat küldtünk már el (erről részletes naplót vezet a program), valamint figyelemmel kísérhetjük, mit csinál éppen a faxkártya



3. kép. A napló jegyzi, sikerült-e az átvitel — az elküldött faxokat képernyőn is megnézhetjük, vagy újra elküldhetjük

gedélyes hálózati faxrendszer is, amely a Novell NetWare hálózatban akár 16 telefonvonalon keresztül is tud kommunikálni. DOS-os és windowsos kezelőfe-

kal, elsősorban nyelvi jellegű, értelmi hibákkal találkoztam — nem mindig sikerült elég „microsoftosra” a magyartírást; egyszer például felkért, hogy „száll-

— ekkor feléled egy tárrezidens programocskája, ami beindítja a faxkezelő szoftvert.

(Folytatás a 14. oldalon.)

**Az IBM bemutat Önnek néhány világsztárt a számítástechnika '94-es újdonságaiból.**  
Az IFABO számítástechnikai szaktavasáron Önt is várja az IBM Magyarország: "A" pavilon 207-208/C stand.

**IBM**  
IBM Magyarország



# Színes nyomtatás

**T**ömeggé, egyszermind elháríthatatlanná tette a Windows az színes nyomtatás iránti igényt. Ezért az az ügynevezett személyi mátrixnyomtatók szinte mindegyikének van felszerelhető színesítő tartozéka, de ez a megoldás csak prospektusszintű: az árnyalatok kiképzéséhez szükséges sok leütés tönkreteszti a papírt, és összeköszöli az alapszínű festékszalagokat. Az igazi megoldás ebben a kategóriában a tintasugaras technológia.

Természetesen a Hewlett-Packard jár az élen a tintasugaras technikában, összes konkurensének színes (sárga) irigységére jó másfél éves előnye van. Még a CeBIT előtt megjelentette a DeskJet 560C-t, amely elődjéhez, az 550C-hez hasonlóan egy fekete és egy háromszínű (cián, bíbor, sárga) kazetta segítségével 300 pont/hüvelyk finomságú színes nyomtatást készíthet. A fő különbség a meghajtószoftverben van: ez tartalmaz egy ColorSmart becenevű korrigáló algoritmust, amely

automatikusan létrehozza a képernyőn látható színekhez igen közel álló megjelenést. (Eddig csak megfelelő fotóretusáló szoftverrel lehetett korrigálni a nyomtató — és a papír! — színképző tulajdonságait.) Mellesleg finomítottak valamelyest a papírmozgatáson és a cseppképzésen, aminek következtében függőleges irányban látszólagos 600 dpi-s felbontást ígérnek, de ezt a színes nyomtatásban nem használják ki.

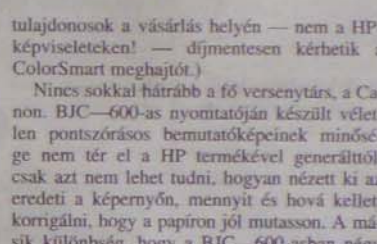
Ami pedig a másfél évnyi előnyt illeti: ez abban mutatkozik meg, hogy tovább gyorsították a véletlenszerű pontszórással történő árnyalat-előállítását. Ez és az új korrigező meghajtó iródi és ajánlatkészítési szinten elfogadható színes fényképnymtatást (!) tesz lehető-

vé a DeskJet 560C — és az 550C — segítségével. (A szoftver visszafelé kompatibilis, sőt: szürkeárnyalatos tulajdonságai az összes DeskJet nyomtatót kihasználhatják. A boldog

de a különbség csak a drágább SQ-családnál mutatkozik meg.) A kiállított mintanyomatok alapján megállapítható, hogy a Stylus Color valóban képes felismerhető színes nyomtatást

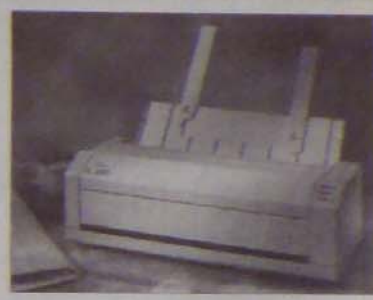


Amelyek már színesek: Olivetti JP 360, Canon BJC-60C...



...és amelyek még nem: Brother HJ-400, Fujitsu Breeze 100 plus, LexMark ExecJet II 4076

tulajdonosok a vásárlás helyén — nem a HP-képviseleteken! — díjmentesen kérhetik a ColorSmart meghajtót.)  
Nincs sokkal hátrább a fő versenytárs, a Canon. BJC-600-as nyomtatóján készült véletlen pontszórásos bemutatóképeinek minősége nem tér el a HP termékével generációtól, csak azt nem lehet tudni, hogyan nézett ki az eredeti a képernyőn, mennyit és hová kellett korrigálni, hogy a papíron jól mutasson. A másik különbség, hogy a BJC-600-asban négy darab 9 milliliteres kazetta van, a fekete ugyanakkora, mint a többi, míg a HP modelljében 42 milliliteres a fekete, és — feltehetőleg — 14-14 ml tinta van színenként a színes kazetta tartályaiban.  
A többiek viszont messze nem tartanak itt. Az Epson meglehetősen titkolózással, de látványos körülmények között felmutatta a Stylus Color nyomtatót a CeBIT-en, prospektus és ár nélkül, azzal, hogy májusban lesz kapható az ugyancsak piezoelektromos elven működő színes jószág. (Az Epson márkájú tintasugaras nyomtatók — a Stylus 300-as, 800-as, 1000-es típusjelű modelljei, illetve az SQ-870-es, valamint az SQ-1170-es — nem a tinta forralásával lövik a cseppeket, hanem egy csatornácska falának összerántásával. Így elméletileg gyorsabbak lehetnének, mint a forralások,



...és amelyek még nem: Brother HJ-400, Fujitsu Breeze 100 plus, LexMark ExecJet II 4076

előállítani, de az árnyalatképzés és a sávoság tekintetében még elég sokat kellene javulnia májusig.

Új versenyző az Olivetti, amelynek JP-250-es, JP-360-as és JP-450-es nyomtatói ugyancsak képesek színes kazetták befogadására, de nyomtatási minőségük (egyelőre csak a kiállításon szerzett mintanyomat alapján ítélve) a szabályos mintázatos árnyalatképzés miatt elmarad az HP és a Canon termékeire jellemzőtől.

Több színes, tintasugaras nyomtatóval nem találkoztam a CeBIT-en, hacsak a legutóbbi (Folytatás a 7. oldalon.)

## TÁVKÖZLÉS

### Régiek és újak

Két évvel ezelőtt a GSM volt a hannoveri seregszemle egyik legnagyobb érdeklődéssel kísért ígérete. Mára ez már nem kiállítási kuriózum, hanem maga a valóság. A látogatók szó szerint lépten-nyomon előkapták kis kézi készülékeiket, s gondtalan beszélgetésbe merültek. Előrejelzések szerint az ezredfordulóra Németországban a GSM-felhasználók száma elérheti a tízmilliót. Továbbra sem áll meg a fejlődés: előtérbe került a GSM rendszerek integrációja más kommunikációs eszközökkel. A „normál” vezetékes telefonrendszerhez való csatlakozás teljesen természetes, de az igények folytán egy PCMCIA kártyával már a számítógépes csatlakozás is megoldható (lásd alábbi cikkünket). A Siemens e technológia egyik vezetője, az idén már négy alkalmazást mutatott be, közöttük faxcsatlakozást, adatbázis-elérést, illetve speciális pénztárterminál-kapcsolatot. S3 néven új GSM készüléket is bejelentett a cég: tömege kevesebb mint 280 gramm, s akkumulátorai révén százperces beszédüzemmódot, illetve 18 órás készenléti működésre képes. A GSM készülékei egyébként folyamatosan fejlődnek, miközben az árak egyre csökkennek. A készülégyártók között megjelentek a kisebb, rugalmas cégek is, számtalan, a használatot könnyítő eszközt kínálnak.

Már a jövőt idézik az Ericssonnak a hálózati rendszer kialakításával kapcsolatos bejelentései. A kiállításon volt a világpremierje a második generációs RBS (Radio Base Station) 2000-es modelleszaládnak, amely a GSM 900-as, a DCS 1800-as és DCS 1900-as környezetben egyaránt használható. Persze nem marad le a többi gyártó sem: a Nokia például, 2100-as családját bővítve, 2191-es típusjelű most egy olyan terméket jelentett be, amelyen az Egyesült Államokban PCS (Personnel Communication Services) terminálként használható.

Ismét fellángolt az ISDN-láz. Ebben az évben az egyes nemzeti szabványok tovább közelítenek az Euro ISDN felé; a folyamat a piac nagymérvű bővülésével, és — természetesen — az árak csökkenésével járhat. Várhatóan ugrásszerűen megnő majd a videokonferenciák száma — olyan jelentős gyártók, mint például az Intel vagy az Olivetti, már bemutatták termékeiket.

Egyre több szó esik ugyanakkor az európai szintű, határokon átívelő, ATM elvű hálózat kialakításáról. Több gyártó és szakértő véleménye szerint az ATM ebben az évben végre beváltja a hozzá fűzött reményeket.

D. I.

### TLK-GSM modem

A GSM mobiltelefon határtalan (!) lehetőségei a modemgyártók fantáziáját is megmozgatták. Mivel a hagyományos modemek és faxok nem használhatók a GSM rendszerében, a felhasználók igénye viszont parancs, a német TLK Computer GmbH & CoKG a CeBIT-en be is mutatta többfunkciós modemjét. Olyan jelátalakítót fejlesztett ki, amelynek segítségével a számítógépek a GSM telefonrendszer hangesatornáján is fogalmazhatnak adatokat.

Közvetlenül a számítógép RS-232-es kapujához csatlakoztatható a TLK-GSM modem, utasításkészlete megegyezik a hagyományos Hayes AT parancsokkal. Képes kommunikálni a hagyományos analóg telefonvonalakat használó, a CCITT V.22bis (ez a minimum 2400 baud sebességű átvitelre vonatkozó ajánlás) előírásainak megfelelő adatmodemekkel, sőt alkalmas a szatellitelen történő adatkommunikációra is. Adatátviteli eljárása különbözik a CCITT-szabványtól, a Linear Prediction Codingot (LPC), amely a GSM hangesatornájának kódolását változtatja meg, kifejezetten a GSM rendszerén keresztüli adatforgalmazásra fejlesztették ki.

Két típusát mutatták be Hannoverben: a

TLK 2D GSM jelű modem a hagyományos kétvezetékes telefonok adatait (pulse- vagy tone-, azaz megszakításos vagy dallamátírási üzemmódban) konvertálja a GSM hangesatornáján továbbítható jelekké; a TLK PJ GSM modemet pedig a Siemens mobil telefonjához fejlesztették ki, de egy átalakító közbeiktatásával minden másfajta mobil telefonhoz is illeszthető. Mindkét modell automatikusan felismeri a vonal túlfoldalára telepített modemot, és a megfelelő protokollra kapcsol. Adatátviteli sebességük 9600 baud, amely tízszer gyorsabb a beszédátvitelnél.

Mindössze negyedkilónyi, zsebkönyv méretű az eszköz, autóakkumulátorral is működtethető. Igazi képességeit a hordozható PC-k tulajdonosai használhatják ki a legjobban, hiszen például egy noteszgépre helyezhet PCMCIA modemkártya, a TLK-GSM modem és egy telefon segítségével bárki világgá kiálthatja adatait, amelyeket egy fix telepítésű vagy szintén mobil, hasonló konfiguráció ismét érhető állományra demodulál. Bár a TLK-GSM modem árát nem hozták nyilvánosságra, könnyen kitalálható, hogy mindez nem tartozik az olcsó mulatságok közé. G. L.



aPLUS

aPLUS Informatika  
a Microsoft  
szoftverek  
közvetlen  
magyarországi  
importőre  
1990 óta

aPLUS Informatika, Budapest VIII., Horánszky u. 26., tel.: 138-4144, fax: 118-0915



szoftverek, szakkönyvek, kiegészítők



## MESSE, felnőtteknek

Vitátozunk, hazafelé autózva a világ legnagyobb informatikai kiállításáról. Egyik kiváló oka, hogy cégek nyálcsergató notesz-PC-eket készítenek, és elhíthetik az emberrel: boldog lesz vele, más design el sem képzelhető. Ehhez képest kocsi-ban, repülőgépen teniszkönyöke lesz tőle a fogyasztónak.

Szóval: vajon mi az első? A cégek önkényes műszaki ötletei, amelyek után hideg fejjel kiszámítják, hány millió dolláros marketingkampány kell ahhoz, hogy megadott százaléknál haszonnal visszanyerjék a befektetést? Avagy igazi emberi szükségletek a fogyasztás mélyén, amelyeket ők csak meglovagolnak? Hogyan dönthető el, hogy mindennapi életünket világcégek szindinamikailag helyes kialakítású tárgyalóiban (és steril laboratóriumok boszorkánykonyháiban) kifőzött ördögi praktikák vezérlik-e, vagy pedig fordítva áll a dolog?

Vitátozunk, és — akár a kaleidoszkópban — motívumok fordulnak elénk; és az igazsághoz nem jutunk ugyan el, de legalább enyhítjük a látottak keltette feszültségünket. Meg készülődünk a következőkre, mármint a mi Ifabónkra; az ugyan épp tízedakkora, mint a CeBIT, de minden fontos tárgy és trend látható lesz ott is.

Igen: az X cég reklámanyagában is találtunk tisztességtelen mondatokat — de jó, hogy ilyen szemfülesek vagyunk, majd nem veszünk tőle. (Kivéve, ha pont az a nyomtató kell nekünk elengedhetetlenül, bár nem tudjuk, miért.)

Igen, valami csuda ez a sokprocesszoros, ez hihetőleg megoldja végre. (Az, amit problémaként ugyanaz a cég rajzolt elénk tíz éve, mert távlatilag tervez.)

Vezérszavakat gyűjtünk. PowerPC to the people. (Pardon: a CeBIT igazi, német nyelvű kiállítás volt!) Multimédia. Televízió- és rádiókártya PC-be. Alig drágább, mint ha veszek egy igazi kistévé a számítógép tetejére. (Sebaj, a fejlesztést megfizeti néhány tehető polgár, én majd akkor veszek, amikor már olcsóbb lesz, mint a tévé, meg már nem bírom ki, hogy nekem még nincs.) Celluláris, drót nélküli adatkommunikáció. Titkárnő-zsebtávirányító segítségével a főnök a tárgyalásra autózás közben frissíteti az árlistát.

Egyik barátunk nagy önfegyelmel utasítja vissza az elene irányuló marketingmerényleteket, a biztosítási ügynököket nekifutásból görgeti ki az utcára. Am látunk öt csóndes sarokban babusgatni egy GSM-et, pedig Budapesten kívül idehaza még nem használható a dolog. Távoközlés által érintkezni ma alapvető szükséglet, például nem lehet dolgozni nélküle. Erős a GSM a CeBIT-en.

A cégek a szemünk látára megtermelik a szükségleteinket, aztán előzékenyen kielégítik őket. Lyukat beszélnek a hasunkba, már százmillióknak van otthoni gépiük — amelynek a kinézetét és a szolgáltatásait nem a szakemberek kezdeményezték, hanem a marketingesek: olyanok is. (Nem baj, a gyerek majd a PC-piac „áldozataként” (?), csillagközi 3D-s behatólokat lődözve halomra, minden eddiginél korábban megmutatja, hogy a reflexei legalább kétszer jobbak, mint az enyéim, és az intelligenciája is húsz ponttal magasabb.)

Tudom: mindezek az indulatok a kívülállóban keletkeznek. Szakemberek nem ámuldozni járnak a CeBIT-re, immuni-sak a csodákkal szemben, mert maguk is teremtők. Programjuk szabott, nem is kísérleteznek az egész átfogásával. Kérdeztem magyar szakembert, milyen az összbonyomása a kiállításról a szakterületével kapcsolatban — csüggedten legyintett, ilyesmi-re nincs ideje. Majd mondjam el neki én.

Igenis, fogyasztó vagyok, rövidesen ügyis veszek egy még nagyobb számítógépet, épp hogy bele nem szakadok (pont annyiba fog kerülni); olyat, amivel az egész Naprendszer el-irányíthatnám, két Pentium lesz benne erősen párhuzamosan, láttam a CeBIT-en, és várom az Ifabóra is, nehezen bírom nélküle. Tojásfőzésre fogom használni. (Meg írógéprek.)

Voltak nagyobb gépek is, immár emberi elmével fölfogható, zuhanó árakkal. Ha a kiállítás tényleg arra szolgál, hogy megtudjuk, merre tart az informatika, akkor elmondható: egy CeBIT nem CeBIT. Kíváncsi vágyat keltett bennünk — jövőre is akarunk jönni. Ezt pedig itt előre tudják, nagyon alaposan elrajkák az újságírók adatait.

Tihanyi László



## Kriminálexpo—HISEC '94

# Egyesült konferenciák

Egyesítették erőiket a „védelmi” konferenciák: az Ügyészek Országos Egyesülete, a Neumann János Számítógéptudományi Társaság (NJSZT) és a Miniszterelnöki Hivatal Informatikai Koordinációs Irodája közösen szervezi meg rendezvényeit, a Kriminálexpót és a HISEC-et. Az 1994. június 8. és 11. között megrendezett adat-, környezet-, személy-, vagyon- és rendezvényvédelmi, illetve bűnüldözéssel kapcsolatos konferenciákkal egy időben szervezett kiállítást terveik szerint minden évben megismételnék. Nem titkolt céljuk, hogy e rendezvény sorozat térségünk nemzetközi szintű, meghatározó szakmai fórumává váljék — mondta Hege-dűs András vezető ügyész, az Ügyészek Országos

Egyesületének képviselője a szervezők által tartott sajtótájékoztatót.

Szakmánkhöz a két rendezvény közül az adatbiztonsággal és adatvédelemmel foglalkozó HISEC konferencia áll közelebb. Az idei előadások tervezett témái: választási informatika; személyiségi jogok védelme, a közérdekű adatok nyilvánossága; hálózatok, információs rendszerek biztonsága, a kommunikáció védelme; a közigazgatási reform biztonsági összefüggései. Ez utóbbi fórumon az összes érdekelt tárcát és intézményt felkéri, válaszolják a közigazgatási reformból adódó biztonsági feladatait tervezett megoldásait.

V. Sz.

# Cisco-szeminarium

Mintegy kétszáz hálózati szakember, illetve informatikai fejlesztésekért felelős döntéshozó vett részt azon a félnapos szeminariumon, amelyet a hálózati út-választóiról (routereiről) ismert Cisco Systems tartott Budapesten. E tíz évvel ezelőtt alapított kaliforniai vállalat ötvenegy százalékos részesedésével meghatározó szerepet játszik a hálózati eszközök piacán. A világ huszonhét pontján rendelkezik helyi képvisellel; évente százezer hálózati elemet gyárt, tavaly közel kétezer munkatárssal 650 millió dolláros forgalmat ért el. Közvetlenül nem értékesíti termékeit.

Magyarországon két és fél éve képviselteti magát: disztribútora, az Optotrans Kft., illetve nálunk tevékenykedő OEM-partnerei (az Alcatel, az Ericsson—Schrack, a Siemens) révén már több mint kétszáz Cisco út-választó működik az országban. Ezzel a térség országai közül Magyarország van a legtöbb felhasználója. Cisco út-választót alkalmaznak többek között a Miniszterelnöki Hivatalban, az Országos Munkaügyi Központban, valamint a Magyar Tudományos Akadémia országos hálózatában.

Benoit Jahan, a Cisco Sys-

tems Kelet-Európáért felelős vezetője lapunknak elmondta, hogy a cég röviddel ezelőtt indított európai szeminariumsorozatának tizenhetedik, egyben utolsó állomása volt Budapest. Valamennyi szeminariumon általános hálózatszervezési kérdéseket érintettek, s bemutatják a vállalat út-választóit.

Az előadók a továbbiakban a hálózatépítés egy-egy speciális területéről tartanak előadásokat több európai nagyvárosban; a elsőre április 20-án, Budapesten kerül sor, témája a hálózattervezés lesz.

M. J.

## Egészségügyi informatikai konferencia

Az alapellátás informatikai kérdései címmel egynapos konferenciát rendez a Magyar Egészségügyi Informatikai Társaság és a Magyar Orvosi Kamara 1994. május 28-án, a Budapesti Kongresszusi Központban. A szakmai rendezvényre az egészségügyi alapellátásban tevékenykedő orvosok, szakdolgozók és számítástechnikai szakemberek jelentkezését várják a szervezők.

Bemutatóval kötik egybe a találkozókat: az alapellátás beszállító cégei termékeiket ajánlják a résztvevőknek. Vitafórumot is tartanak, amelyen egyebek között a szakterület tudományos kérdései kerülnek terítékre. Szó esik az egyik időszerről témáról, a hamarosan életbe lépő szoftverminősítési eljárásról is.

A konferenciával kapcsolatban a szervezők következő telefonszámain lehet érdeklődni: 120-3090/136-os és 307-es mellék, 270-2019, HIETE (1135 Budapest, Szabolcs utca 35.), valamint 156-5736, Országos Háziorvosi Intézet (1125 Budapest, Kútvolgyi út 4.).

## A kreativitás kurzusa

„A századvég emberének talán legfontosabb képességei: a hatékony tanulás és a kreativitás” — állítja egy amerikai pszichológus, Steven Synder. A kaliforniai Live and Learn nevű alapítvány létrehozója és elnöke hazánkban is ismerteti tanait. Április 18-án és 19-én a HVG Menedzser Szemináriumának vendégprofesszoraként, a Thermal Hotel Aquincumban Synder megtanítja módszereire a kurzus résztvevőit.

Eddig már több neves menedzser vett részt az amerikai pszichológus tanfolyamain; a tanfolyamok közé tartozik többek között az Apple vezérkara is.



# Idegalapon

**A kevés magyar kiállító egyike az Aktív Rekord, amely neuroinformatikában utazik. Újlaki László kereskedelmi igazgató (maga is fejlesztő) úgy látja, semmi kétség: a neuroinformatika a számítástechnika egyik növekedési pontja, és ezt az idei CeBIT is alátámasztja.**

Negyven és ötven közötti a szakterületen érdekelt cégek száma (ez persze szinte észrevehetetlen a kiállítás tárgyi bőségében). Néhány érdekes irányzat rajzolódik ki egyre világosabban, azzal kapcsolatban, hogy mely részterületek és feladattípusok számíthatnak mindenképp neuroinformatikai támogatásra.

Svájci kiállító, a Zürichi Egyetem vonzáskörében tevékenykedő Supercomputing Systems AG mutatott rá az egyik gyújtóponton. Legfeljebb 63 processzorig bővíthető számítógépek neuronális elrendezésén túl tanítható is — ellentétben a Siemens—Nixdorf újdonságával. Tehát az egyik fő pálya: sokprocesszoros rendszerek olyan elvi elrendezését megtalálni, amely elhagyja a klasszikus, „gaussi—neumann” fölépítési paradigmát, vagyis a központi feladatmegoldás-menedzselést és adattárolást. Egy processzor teljes képességet helyi tárolás és végrehajtás mellett fejtheti ki, ami a processzorok lényegi egyenrangúságát jelenti, s ezzel mintegy természetesen elrendezést is — szemben a neumann elrendezés erőltettségével. Minthogy a sokprocesszoros elrendezések egyre olcsóbbakká válnak, már nem egyik-két feladat elvégzésére kell költséget nem tekintő megoldást adni, hanem az ilyen rendszerek tömegessége (is) elvi minőségi előrelépést követel.

Kissé óvatosan kell most fogalmaznom. Saját gépének sebességét a cég összehasonlította egy SPARCstation LX-ével, számok alakfölsímerésének megtanulásában. A „szupergép” 25-ször bizonyult gyorsabbnak. Ezt a feladatot azonban a Software for Europe kiállításán fölépítő Aktív Rekord Geremiája, e közönséges szoftver, eleve többeszer gyorsabban oldja meg, mint a hagyományos paradigmákon alapuló tanulóljárások. Vagyis a szupergép még nem érte el ebben a feladatban a Geremia sebességét... Ez azt jelenti, hogy ha a hardverelrendezés, esetleg hardverelemek át lépnek a „neuronális korszakba”, akkor össze fognak találkozni a neuroinformatikai elvű szoftvermegoldásokkal, azaz például nem kell majd egy elvileg is párhuzamos feladatot sorosan számolni. Elég döbbenetesek a teljesítménytáblatok, ami eddig nem uralt problémák megoldása előtt is megnyitja az utat.

Sok német egyetem foglalkozik neuronális alapú kutatással, íme, kettő közülük:

az Erlangen—Nürnbergi Egyetemen neuronális hálózatszerkesztőt készítettek, amely UNIX- és igényes DOS-környezetekben fut. Kész neuronális elrendezés tesztelésére, átalakítására alkalmas, fő részei a függvényszerkesztő, valamint a hálózat topológiájának szerkesztője, didaktikus grafikus felülettel.

LAURON névre hallgat a Karlsruhei Egyetem vonzáskörében működő Forschungszentrum Informatik cég „rovargyaloglógépe”. Látszólag játék, de a neuroinformatika egyik fő irányát jelzi. A szerkezet voltaképpen 18 szabadságfokú, működésében is erősen összetettnek minősíthető rendszer.

Égészen bonyolult részletekből szintetizálódó feladatokat tud igen tömören összefoglalni az emberi nyelv. (Sajátos „nyelv” áll össze a kezelői utasításokból. Például a Jasha Heifetz nevű rendszernek csak annyit mondunk: kérjük, hegedüljön...) A csoport kutatásai olyasmire irányulnak, hogy rövid parancsokkal lehessen meghatározni és uralni egészen bonyolult gépi, termelési (mondjuk, orvosi) elrendezéseket. Maga a cég minisztériumi támogatással foglalkozik alaputatásokkal avégből, hogy a kutatási potenciál közeledjék az ipari alkalmazásokhoz.

Feltűnő, hogy a neuronális eszközöket használók között közismert, nagy szoftvercégek is megjelentek: az Adobe, az Aldus (másban is közeledtek, amint az címlaponként olvasható), az Image Systems stb. Ez egyfelől azt a trendet jelzi, hogy katonai, titkos alaputatások áruvá értek; másfelől két nagy területet rajzol ki: az intelligens képfeldolgozást és az adatkezelést. Képelemek felismerésétől a képszerkesztésig ma számos ponton rejtőzködnek neuronális jellegű megoldások nagy programokban. Ez főleg általános értelemben vett részletek szerinti speciális lekérdezéseket (például élkirajzolás céljából) és igen nagy földolgozási sebességet tesz lehetővé. A képfeldolgozás különleges adatkezelési probléma, és a neuroinformatika mai szintjén összetételalkozik a táblázatos technikával.

Megjelent a Computer Associates is a neuroinformatikát vállalkozók között; ez rámutat a szakértői rendszerek rendkívül fontos területére.

Végül egy egészen gyakorlati, intelligens megoldás, amely a színfölsímerés, színanonizálás területére sorolható (a Tübingeni Egyetemen fejlesztették ki): spektroszkóppal kötötték össze a Kohonen-féle „self organizing map” neuronhálózat-típusnak megfelelő szoftvert. A mintaalkalmazásban szemre teljesen egyforma, de különböző mértékben fölvezetett narancslevelek minőségét ellenőrizték; négy jegy pontosságú mennyiségi analízist végzett a szerkezet. Nem szükséges részletezni a színlemezésre alapozott diagnosztika lehetőségeit, a fémkohászattól az orvosi alkalmazásokig. **Tihanyi László**

# A leggyorsabb



A Synapse-1 belülről

A CeBIT '94-en mutatták be a hírek szerint eddigi leggyorsabb neurális számítógépet, amelynek teljesítménye nyolcezerszerese egy munkaállomásénak. A Synapse-1 az SNI, a Siemens és a Mannheimi Egyetem közös fejlesztése, gyártója a százszázalékos SNI-tulajdonban lévő drezdai EFG GmbH. Tervek szerint 1994-ben jelenik meg a piacon, az európai gyártótól származó és kereskedelmi forgalomba kerülő első ilyen elveken felépülő számítógépként.

A méretezhető többprocesszoros felépítésű gép lelke az MA 16 neurális jelprocesszor — ebből az alapkiépítésű Synapse-1 nyolcat tartalmaz. Egy mikrométeres CMOS-technológiával a Siemensnél készülnek a hatszáztízezer tranzisztort tartalmazó processzorok. Teljesítményükre jellemző, hogy másodpercenként négyszázmillió szor-

zási és összeadási műveletet képesek elvégezni. Hírek szerint a nyolcprocesszoros, 128 megabájtnyi memóriával bíró gép ára háromszázötvenezer német márká körül mozog majd. Amint az SNI standján elmondták, elsődlegesen a beszéd- és képfeldolgozásban, az alakfelismerésben használható ki képességei. **D. I.**

# Színes nyomtatás

Folytatás az 5. oldalról.

budapesti CAMP kiállításon már bemutatkozott, Novalet II névre hallgató, rajzológépszerű képződményt nem számítom annak. Legálább tíz cég hívalkodott vele (Magyarországon a Digit Bt. forgalmazza), nem is érdemtelenül: a HP DeskJetek kazettáival, speciális belső és külső meghajtószoftver segítségével kifogástalan, A/0-s fényképeket tud nyomtatni — fényes papírra. Természetesen pontozással működik, mint a legújabb levélgátók, de felbontása nem haladhatja meg az alkalmazott kazetta képességeit: csak 300 dpi-s. 16 ezer márkás (kedvezményes, vásári) ára viszont messze kiemeli a személyes nyomtatók kategóriájából.

Az összes többi gyártó — Brother, Lexmark, OKI, Panasonic, Star stb. — még nem tud felmutatni színes tintasugaras nyomtatót, talán nem is mindegyikük akar ilyet a válasz-

tékába. Végül is, nem kötelező. Nemsokára azonban a mátrixnyomtatók kizárólag a többpéldányos számlák, formanyomtatványok készítésében lesznek használatosak, és nem árt, ha a lézernyomtatók és a perccégek között szerepel valami a kínálatban.

Hordozható tintasugaras nyomtatóval jelentkezett a Mannesmann—Tally is. A hat centi magas, az A/4-es méret kétharmadának megfelelő alapterületű, és akkumulátorral együtt is csak 1,8 kilogramm súlyú T 7010-es perccenként 1,3 oldal nyomtat 300 x 300 dpi-s felbontással. Lapadagolójába 15 lap fér, munkabírása kategóriájában elismerésre méltó, ugyanis havonta 500 oldal nyomtatására tervezték. Tulajdonosának azonban érdemes begyakorolnia a nyomtatófejjel egybeépített tintapatron cseréjét, az ugyanis csak 220 ezer normál karakter printelésére elegendő festéket tartalmaz, ami a gyártó szerint is csupán 175 oldalhoz elegendő — ötszázalékos fedettséggel számolva. **Kenczler Mihály**

## A Walton Kft felhívja viszonteladói figyelmét, az új **Microsoft** licence programra!

### MOLP

Kis-, közép- és nagyvállalatoknak egyaránt ajánlott két éves licence vásárlási szerződés.

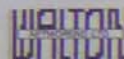
**Lényege:** a vásárolt mennyiség szerint kategóriákba sorolja a vevőt, mely kategóriákhoz jelentős kedvezmény társul. A két év időtartama alatt ugyanezen az áron utánrendelések lehetségesek.

### MOLP-M

A MOLP egy speciális kiegészítése.

**Lényege:** a vevők két évig automatikusan megkapják az előzetes megállapodásban szereplő programok legújabb verzióinak használati jogát.

**Kérjük keressen bennünket, hogy tájékoztassuk a részletekről!**



1077 Budapest  
Almássy tér 2.  
Tel.: 267-9010, 267-9006  
Fax: 267-9011

### E számkon hirdetésél (Ads' Index):

2R Perlella Kft. fotószelep	18. oldal	DYNAsoft Kft. Cognos Impromptu DB-kisző	22. oldal	FABO - számítástechnika	26. oldal	Minor Kft. APC DataPower UPS-ek	18. oldal	Sowah Hungary Kft. Feltöltő nyomtatók és drótok	8. oldal
Ssoft AudioCD-LT	24. oldal	EC-DO Kft. Acer, IBM, Compaq, Fujitsu	32. oldal	FABO - összekommunikáció	26. oldal	NETREND Rt. PC-k, periferikák	16. oldal	Spiro-R Rt. PC-k, alkalmi szoftverek	30. oldal
7-KR, X-23, ECOMIX, MICOM	32. oldal	Elender Kft. Master optikai tárolók	26. oldal	FABO - modulator	26. oldal	DRY Képviseleti Iroda - OL-400/410-es nyomtató	13. oldal	System Kft. NEC nyomtatók	25. oldal
AGE-X-Net, KIL, Olivetti nyomtatók	9. oldal	Elender Kft. PC-k, alkalmi szoftverek	26. oldal	FABO '94	32. oldal	DNYE Kft. PrimaStar for Windows	32. oldal	Scannab-Softver	1. oldal
Altabcomp Rt. - OCR program, PC-k	28. oldal	Epa Hungary Kft. HP termékek	27. oldal	KaSo Kft. gyári szoftverek	19. oldal	Peritacomp Kft. PC-k, alkalmi szoftverek, új helyi helyi	17. oldal	SoftwinABC Kft. gyári szoftverek	30. oldal
Altabcomp Rt. - OCR program, PC-k	13, 29. oldal	Éa-Kép Kft. PC-k, periferikák	26. oldal	KvaSoft Kft. PC-k, alkalmi szoftverek	22. oldal	Piel Graphics Kft. Windows szoftverek	15. oldal	TC Budapest Kft. UMAX bevitel	29. oldal
Altabcomp Rt. - OCR program, PC-k	13, 29. oldal	FEFO Kft. PC-k	22. oldal	LANEX Consulting - RAD, LANNET hálózati eszközök	8. oldal	Pantrend Kft. Gemlight PC-k, Star nyomtatók	9. oldal	Traco Kft. ALR bromyepék	22. oldal
Altabcomp Rt. - OCR program, PC-k	13, 29. oldal	Flag Kft. Compaq Contura Aero fotószelep	8. oldal	Lázer Elektronika Kft. gyári szoftverek, PC-k	29. oldal	Professionál Kft. Hewlett-Packard nyomtatók	25. oldal	Verikord Kft. munkadíj-nyilvántartás	18. oldal
Altabcomp Rt. - OCR program, PC-k	13, 29. oldal	Equa Hungary Kft. HP termékek	3. oldal	Lion Magyarország Kft. PC-k, periferikák	15. oldal	Profon - kibérlőállások telepítése	28. oldal	Walton Networking Ltd. Microsoft szoftverek	7. oldal
Altabcomp Rt. - OCR program, PC-k	13, 29. oldal	Éa-Kép Kft. PC-k, periferikák	26. oldal	Macros Kft. PC-k	22. oldal	Quicksin - Kft. modemek	20. oldal	XEROX - nyomtatók, viszonteladók	11. oldal
Altabcomp Rt. - OCR program, PC-k	13, 29. oldal	HUMANsoft Kft. termékvizsgálók	25. oldal	Marcessmann-Tally nyomtatók	27. oldal	RCE Kft. Hewlett-Packard termékek	25. oldal		
Altabcomp Rt. - OCR program, PC-k	13, 29. oldal	Hun Comp Kft. PC-k, alkalmi szoftverek, programok	18. oldal	Megátrend - adatról-védelem	15. oldal	Reltron Informatika - Progress 4GL és RBMS	16. oldal		
Altabcomp Rt. - OCR program, PC-k	13, 29. oldal	Hun Kft. vírusirtók	26. oldal	Microline Kft. PC-alkalmi szoftverek	26. oldal	SCI-Modem Kft. postai engedélyes modemek	8. oldal		
Altabcomp Rt. - OCR program, PC-k	13, 29. oldal	IBM Magyarország	4. oldal	Microtehnika Systems - D-Link hálózat	27. oldal	Shartech Computer - TIAC tárolók	23. oldal		
Altabcomp Rt. - OCR program, PC-k	13, 29. oldal	IDG - InfoTrend	15. oldal	Mikropo Computer - Microtek bevitel	26. oldal	Sowah Hungary Kft. PC-alkalmi szoftverek	27. oldal		
Altabcomp Rt. - OCR program, PC-k	13, 29. oldal	IDG - On-Line BBS	29. oldal						



FUJITSU

# PRINTER és HARD DISK DRIVE

## DL-1000

24 tűs mátrixnyomtató  
nyomatási sebesség: 240 karakter/másodperc

## DL-3800

24 tűs mátrixnyomtató  
nyomatási sebesség: 400 karakter/másodperc

## Breeze 100plus

tintasugaras nyomtató  
nyomatási sebesség: 180 karakter/másodperc

## VM4

lapnyomtató  
4 lap/perc, (A/4-es méret)

Hivatalos disztribútor:

**SOWAH** Hungary Kft.

1097 Budapest, Timót u. 4/A

Telefon: 269-9969, 269-9867, 269-9912, 147-6957

Telefax: 147-6952

**AX COMPUTER**  
AUTOMEX Amerikai-Magyar Kft.

Számítástechnika  
Irodatechnika  
Biztonságtechnika

hóde: 1067 Budapest VI. ker., Csengery u. 55. Telefon: 269-9619, Télihív: Télihív: 269-9620  
Údapest: 1077 Budapest VII. ker., Wessely u. 21. Telefon: 268-0885, 267-4547, 267-4548  
1072 Budapest VII. ker., Rákóczi u. 4-6. ASTORIA üzletház Telefon: 123-1281

### Komplett számítógépek

- bármilyen kiépítésben
- diákoknak 10% kedvezmény

### Részegységek nagy választéka

- alaplapok, kártyák
- HDD-k, FDD-k
- monitorok

### SISCO® szűkek

- Biztos ami biztos, tűzálló szűkek
- minden méretben, MABISZ engedély
- rendkívül kedvező áron

### Multimédia

- CREATIV termékek teljes választékban
- SONY, PANASONIC CD-ROM-ok teljes választékban

### Észlelt árainkból

- Sound Blaster 16 MultiCD 20900 forint
- 386DX-40/128k alaplap 11600 forint
- CPU ventilátor 840 forint
- 3M floppy lemezek szenzációs ár
- 2 x speed Sony CD + kártya 23900 forint

Vizonteladók jelentkezését is várjuk!

Figyelem! Csereakció...

Használt számítógépét, vagy részegységét beszámítjuk, ha nálunk újat vásárol.

09074

**L A N e X**  
Consulting Ltd.



**RAD**

Nagy sebességű modemek,  
multiplexerek

**RND**

Moduláris,  
multiprotokoll  
router-bridge  
állomások



Moduláris, telügyelhető  
lokális hálózati hubok

SZÁMÍTÓGÉPES HÁLÓZATOK TERVEZÉSÉHEZ ÉS MEGVALÓSÍTÁSÁHOZ

**ESZKÖZ és TUDÁS**

1111 Budapest, Kende u. 13-17. • 1518 Budapest, Postafőek 63 • Telefon: 186-8004 • Telefax: 166-7503 • Telex: 225066 akibp h



Discovery  
modemek

### A megfizethető minőség

- 2 év garancia
- kártyás, dobozos és pocket modemek (57 600 bps)
- hibajavítás: MNP4, V42
- adattömörítés: MNP5, V42bis
- fax modemek (14 400 bps)

Magyarország legnépszerűbb modemei  
ma már 100 vizonteladónál.

**Legyen Ön is a partnerünk!**



SCI-MODEM Távközlési és Tanácsadó Kft.  
1136 Budapest, Tátra u. 28. Tel./Fax: 129-4502, 270-2761

33370

Számítástechnikai Kft.  
**FLAG**

### A COMPAQ Contura Aero

- 486SX-25 Mhz vagy 33 Mhz sebességű SL processzor
- 4-12 MB memória
- 84-250 MB-es merevlemez
- Compaq STN monitoron vagy színes képernyő
- Beépített Compaq EasyPoint trackball
- PCMCIA Type II slot
- 19,1X3,0X26 cm-es méret, 1,6 kg súly
- 4-6 óra üzemidő

### Opciók:

- Külső PCMCIA floppy
- Astarti dokkolóegység

**COMPAQ**  
AUTHORIZED SYSTEM MANAGER



Óriási tudás, parányi méretben.

1083 Budapest, Práter u. 51.  
Telefon: 114-2696, 269-9195



## README.MAR

## A bűvös kalap



Ismét kiderült, hogy az eddig ismert grafikus felhasználói felületek egyáltalán nem elég grafikusak, sőt nehezen kezelhetők, a „nontechnical” alkalmazottak tanulási ideje csak földtörténeti korszakokban mérhető, de most már másképp lesz, most olyan új grafikus felület jön, hogy attól koldulunk.

Más szóval a „nontechnical” munkaerő teljesen agyalágyult ugyan, de nem baj, a szakma mágusai újfent utánanyúlnak, kihúzzák a csatornából, és embert csinálnak belőle.

Tapasztalataim szerint a „nontechnical” munkaerő csakugyan hajlamos arra, hogy eljuttassa a hülyét, mindaddig, amíg ezt megengedheti magának; ha viszont arról van szó, hogy valamit meg kell csinálni, de rögtön, bár előtte néhány másodpercig szabad meditálni a bejárati ajtó kettős természetéről (hogy tudniillik egyben kijáratként is funkcionál), akkor a munkaerő IQ-ja rögvést harminc százalékkal nő, a számítógép használatáról pedig kiderül, hogy nem bonyolultabb, mint a porszívózás.

Legalábbis így megy ez a mi vadkeleti viszonyaink között, Amerika persze más világ, a dekadenciáig menően humánus, túlérett, sőt már-már aszúsodó társadalom, a renyhe agyú munkaerőnek nem ajtókat mutat, hanem újabb kövér GUI-t nyom a kezébe.

Ez már olyan lesz, mint egy rajzfilm. Se ikonok, se irattartók, hogy könyvtárakról és alkonytárakról már ne is beszéljünk, ezzel szemben egy régi vágású iroda berendezését látjuk a képernyőn, telefonnal, kartotékkal, kosarakkal a bejövő és a kimenő iratok részére, van iratszekrény, óra a falon, sőt egy teáskanna is, bár fogalmam sincs, hogy ez utóbbi mire való.

Ha hozzá akarok férfi egy másik cég szolgáltatásaihoz vagy adatbázisához, akkor ebben a virtuális valóságban kimegyek a Fő utcára, átballagok a megfelelő céghez, elintézem, amit kell, majd visszajövök.

Magik Capnek hívják ezt a felületet, ha nekem kéne használnom, valószínű, hogy rövid időn belül végleg megőrülnék, mindazonáltal a koncepciója lebilincsel. Gondolom, ha karakterfelismerő alkalmazással olvastatunk be valami szöveget, akkor megjelenik a képernyőn egy bájos ifjú hölgy, láthatjuk, amint a dokumentumot legegeli, sőt nyilván van valahol egy Sexual Harassment almenü is, ezt ha meghívjuk, nyalka ifjú legény lép az irodába — személyünk virtuális megfelelője —, és a hölgy ülepébe csippent vidoron.

Most már csak azt kéne megoldani, hogy mindez ne a képernyőn történjék, hanem a valóságban. Továbbá ha át kell mennem egy másik céghez, ne a képernyőn menjek át, hanem álljak fel, sétáljak ki a napfényben fürdő Fő utcára, ügyeljek, hogy fel ne lőkjön az omnibusz, találkozzak ismerősökkel, beszéljem meg ve-

lők a löversenyeredményeket, egyeztessék a vasárnap délutáni tarokkpartit, esetleg térjek be egy kiskocsmába, rendeljek valamifajta gáblit — zóna borjúpörköltet, tányérhúst, efféléit — egy nagy korsó hűvös sörrel, utána gyűjtsak szivarra, és békeesen merengjek egy félórászkát a világ dolgain.

Ja, és Ferenc Jóska legyen a király.

\*

A Magic Cap Bill Atkinson és Andy Hertzfeld munkája, ők ott voltak a Macintosh megszületésénél (pontosabban ők alkották a fejlesztőgárda egyharmadát), ahhoz értenek, hogy GUI-t találjanak ki, tehát kitalálnak ilyeneket, futtatásukhoz persze mind baromibb teljesítményű számítógép kell, szerencsére olyan emberek is vannak, akik a mind baromibb teljesítményű számítógépek kitalálásához értenek, és végül van, aki ezt az egészet megveszi, a világ tehát kerek, igaz, hogy ennél több jót nem is lehet róla elmondani. Mármost elvileg ez mind érettem van, a felhasználóért, noha én a magam részéről gonosz vagyok, tehát nem hiszem el, hogy a Microsoft, az IBM, a WordPerfect meg a többi értem teszi az éjt nappallá, sőt éppenséggel úgy gondolom, az egész számítástechnika, ahogy a nyolcvanas évek dereka óta ismerjük, nem más, mint a gyártók háborúja egymás ellen és közös háborújuk a felhasználó ellen, bár az utóbbi már rég megadta magát, szerepe abban áll, hogy szorgalmasan fizeti a hadisarcot.

Tudniillik: nem igaz, hogy a hardverárak csökkennek. Egy korszerű, jól kiépített számítógép amerikai áron *mindig* ötezer dollárba kerül, a doboz tartalma persze változik, bár szerintem a pentiumos konfigurációk jó részét ugyanarra használják, amire egykor az XT-t, s amire az XT ma is éppúgy megfelelne. Ha a beruházó józanul gondolkodik, meg pénze is van, akkor tehát ötezer dolláros gépet vesz, mert az gép lesz öt év múlva is, ha viszont a fogáshoz veri a garast, akkor ugyanazt az összeget *menet közben* fogja ráköltetni. (Amivel korántsem akarom azt állítani, hogy az ötezer dolláros gépen további kiadás nincs, sőt.) Más szóval a felhasználó évente és fejenként *minimum* ezer dollárt csúsztat a számítástechnikai szakma zsebébe (persze nem csak hardverköltések formájában), ez az ő funkciója, a szakma funkciója pedig az, hogy ezt a summát átvegye, elköltse, és így legalább a pénz folyamatos mozgásáról gondoskodik.

Egyéb feladata nincs.

Mellesleg a felhasználó igen nagy valószínűséggel maga is a szakmában él, esz-közöket fejleszt, gyárt, értékesít, karbantart, vagy cikkeket ír a számítástechnikai sajtóban, s ennél fogva úgy látja, hogy a dolgok folyása már nem is lehetne jobb. Igaz, hogy van még a földön egy törpe minoritás, amely nem számítástechniká-

val foglalkozik, hanem halat fog, birkát terel, autóbust vezet, bort hamisít, ennek a kisebbségnek az életét és munkáját a számítástechnika nem könnyítette meg, sőt egy fikarcnyit se változtatott rajta, de nem baj, ezek az eleven fossziliák is elférnek valahogy a glóbuszon, majd kapnak valami rezervátumot, napjaik amúgy is meg vannak számlálva, a jövő a miénk.

\*

A bűvös kalap (magyarul a *Magic Cap*) tehát nem azért van, mert valaki csakugyan igényli, sőt azt hiszem; az újdonságok kilencvenöt százaléka úgy keletkezik, hogy majd csak jó lesz valamire, megcsináljuk, mert *megtudjuk csinálni*, és előbb-utóbb el is adjuk, csak azt kell megmagyarázni a vevőnek, hogy ő egészen valószínűtlenül okos, hiszen íme, évek óta erre a termékre vágyik, amelyet most végre felkínálunk, s amelynek a birtokában még jobban tudja leplezni majd, hogy igazából tökéletesen hülye. Arra kell építeni, hogy a vásárló komplexusokkal és személyiségzavarokkal küzdő, kor-

látolt figura, ugyanakkor egy hüü állat, s innen minden megy, mint a karikacsapás.

Amit tehát egy számítógép szoftverben-hardverben elő tud adni, annak kevés köze van ahhoz, hogy nekem mi volna jó. Az ipar hőmpolyóg előre a maga belső törvényei szerint, ezek néha fontosabbak, mint maga a termék. Vegyünk például egy apró segédprogramot, ami valójában nehezen nélkülözhető, minthogy létező feladatok megoldására született: még abban is először a szakma saját divatjaival, hóbortjaival és privát nyavalyatöréseivel találkozunk.

Mellékesen még funkciói is vannak: lásd alább.

## ADE-X INTERNATIONAL Kft

1134 Budapest, Huba utca 10. Tel/Fax.: 270-0838

Az OLIVETTI nyomtatók magyarországi disztribútora az Önök figyelmébe ajánlja:

Az OLIVETTI DM 209L mátrix printert:

- Teljes FX 1050 kompatibilitás
- 9 tű, A/3, 136 karakter/sor (10cpi)
- Nagy sebesség, HSD 280 cps; draft 250 cps (284 lap/óra)
- Emulációk: EPSON FX1050  
IBM PROPINTER 4202/III  
OLIPRINTER STD
- Beépített IBM C.P. 852 latin 2 magyar ékezetes karakterkészlet
- Opciók: automatikus lapadagoló soros interface automatikus interface kiválasztás)

és mindezt kedvező áron...

0803

PLANET  
MICRO

PLANTREND  
Export-Import Kereskedelmi Szolgáltató és Termelői Kft  
1134 Budapest, Huba utca 10.  
Telefon: 270-0835, 270-0836, 270-0839  
Telefax: 270-0838



star  
MICRONICS

Novell-teszteit, kiváló minőségű GEMLIGHT computerek és részegységek alacsony áron, helyszíni üzembe helyezéssel is.

STAR nyomtatók teljes választékával, nagy raktárkészlettel várjuk tisztelt ügyfeleinket.

4450



## FontMinder 2.0

Ha már több tucat vagy esetleg több száz betűcsalád van a gépünkön, akkor rendet kell vágni köztük valahogy.

Mindenekelőtt: nem kéne betölteni mindig az összeset. Egy adott szövegben (mondjuk, egy újságon) belül maximum ha fél tucat betűtípust használunk, némelyikben csak kettőt, de többnyire ötven-szer ennyi van telepítve, így állandóan bogarászni kell egy több száz tételes listában, ami a munkatempónak nem szokott jót tenni, csak azért tűri el a nép, mert sejtelmé sincs, hogy elkerülhető.

Természetesen nem a Windows saját eszközeivel. Ezek akkor kielégítőek, ha a dolgozó kora ifjúságtól agastyánkoráig ugyanazt az öt típust használja — Arial, Courier, Symbol, Times, Wingdings —, ha viszont kéne még öt vagy tíz, akkor már kitör a páni.

Hogy mást ne mondjunk, telepítése előtt a Windows nem is hajladó megmutatni a kiválasztott betűt, ez — noha feletébb barátságatlan gesztusként értékelendő — talán még elviselhető volna, ha a szakmában viszonylag szilárd erkölcsök uralkodnának. Aki tipográfiaival foglalkozik, hivatalból köteles tudni, hogy fest — mondjuk — a Palatino, megkeresi, telepíti, kész. Csak hogy manapság az, amit Palatinóként adnak el, valószínűsíthetően nyomokban sem emlékeztet arra, ami ezen a néven tekintélyes betűalbumokban szerepelni szokott, másfelől teljesen hétköznapi dolog, hogy valamely betűtípust öt-tízféle néven fut párhuzamosan, nem egyszer ugyanazon a készleten belül. (Más szóval, öt példányban sózták ránk, pedig nem kizárt, hogy történetesen egy is sok belőle.)

Jól jöhet tehát egy olyan eszköz, amely a betűtípusok kezelése körül irracionálisoknak határt szab valahol, vagy legalábbis kísérletet tesz ilyesmire.

Tételezzük fel, hogy induláskor a Windows csak a főntebb felsorolt öt típust tölti be. Van viszont egy félkész szövegem, állományneve BAKFITTY.DOC. Win-Wordben készült, szövegbetűje Caxton, a címrendszere Franklin Gothic, és én most ezen akarok dolgozni.

Normális körülmények között meg kéne hívnom a Control Panelt (ez nekem a DOS for Windowsban könnyű, leírom, hogy control, és el van boronálva, bezzeg akik a Program Managerben búvárszkednek, azok emilyen ablakkal meg amolyan ikonokkal veszködnek, de hát ez az ó bajuk), majd szépen telepítenem kéne a szükséges két betűtípust.

Mármost a FontMinder birtokában némileg simább a dolog. Amikor kialakítottam a szóban forgó szöveg tipográfiáját, létrehoztam a FontMinderen belül egy betűcsomagot (Font Pack), amely a Caxton és a Franklin Gothic betűcsaládokból áll, elneveztem BAKFITTY.FMP-nek, utána pedig ha beírom a promptnál, hogy BAKFITTY, arra a FontMinder telepíti a Caxtont és a Franklin Gothicot, elindítja a Word for Windowsot, és betölti a BAKFITTY.DOC-ot.

Ez már önmagában is szép dolog. Mellesleg nem törvény, hogy rendszerinduláskor a Windows a vele adott fontokat olvassa be, ezeket én választom ki, nyilván azok közül, amelyekkel általában dolgozni szoktam. Lehet, hogy csupán két ilyen van, és egyik sem az eredetiek közül való, lehet, hogy öt tucat, ez rajtam áll, és a sebesség szempontjából gyakorlatilag egykutyá, minthogy a Windows-alkalmazások indulása — legalábbis úgy tapasztalom — akkor lassul le, ha több száz fon-

tot kell beolvasniuk, ennyit pedig csak abban az esetben használ az ember, ha súlyos pszichológiai traumák érték valamikor. (Ha tehát a Word 6.0 for Windowsban vagy más intelligens programban dolgozunk, amely a fontlista elejére automatikusan kigyűjti az éppen használatos típusokat, akkor a betűcsomagokkal való manipulálásnak sok értelme valójában nincs is.)

Ez persze a FontMindernek csupán az egyik szolgáltatása és messze nem a legfontosabb.

Programunk felépítése a következő. Van mindenekelőtt egy adatbázisa a rendszerben található összes betűtípusról, függetlenül attól, hogy TrueType vagy Type 1 formátumúak-e és függetlenül attól, hol helyezkednek el. A fontokat tehát ott tároljuk, ahol jólesik, sőt ha úgy akarjuk, az adatbázisban akár CD-ROM-on vagy hajlékonylemezen lévő (a merevlemezre át nem másolt) betűtípusok is szerepelhetnek.

Ez az adatbázis igen használható. A program betűcsaládok szerint automatikusan rendezett, nyomtatott listát adhat róla, tehát nemcsak a telepített, hanem az összes létező fontunkról, állománynevével és komplett elérési útjával együtt.

De csinálhat betűminta-könyvet is, megint csak automatikusan. Ennek a jelentőségét az érti igazán, akit — mint potenciális megrendelőt — különféle kisebb-nagyobb nyomdák zaklatnak, aztán a tájékozódó megbeszélés egy pontján azt mondja az ember (a megrendelő), hogy talán megnézné a betűminta-könyvet. A *miccsodát?* — kérdik ilyenkor a nyomdák elkerekült szemmel, mintha megrendelő legalábbis a lelki üdvösségüket akarná kölcsönvenni. A betűminta-könyvet, hogy tudjam, mijük van, erősködik a megrendelő. *Ó, van nekünk minden.* De mégis miccsodák? *Hát mindenfélék* — mondja a nyomda képviselője, és tekintete elfelhősödik, hiszen — már ha korábban is nyomdász volt az istenadta, nem pedig úszómester vagy zongorahangoló — tudja, hogy régen csakugyan létezett ilyesmi, és talán most is kéne hogy legyen, de hát ki csinálja meg és mikor?

Nos, a FontMinder egy éjszaka megcsinálja egyedül, abban a formában, amelyiket választjuk — több opció van —, csak



persze nem sokszorosítja és nem köti be. Természetesen kinyomtathatja a teljes jelkészletet is (ASCII kódokkal együtt, táblázatosan), és még sok minden mást.

Fontokat telepíteni ugyanebből az adatbázisból tudunk, kijelöljük, ami kell, mindegy, hogy az TrueType vagy Type 1, sőt az is mindegy, melyik könyvtárban vagy meghajtón található, áthúzzuk egy másik ablakba, és ezzel kész. Legalábbis a fejlesztők valahogy így képzelték el, de nem egészen így csinálták meg.

Addig igaz, hogy a kiválasztott fontokat át kell húznunk a másik ablakba, *kötelező* áthúznunk, minthogy alternatív megoldás nincs, de ezzel még nem történik semmi.

Van egy *Install Fonts* feliratú nyomógomb, az ember rákattint, semmi.

Az eljárás ugyanis a következő.

Először rákattintok erre a gombra.

Utána az egerrel kiválasztom a telepítendő fontokat, és áthúrom őket.

Végül megkeresem a *File* menüben található *Install* menüpontot, és akkor kész.

Voltaképp nagyon egyszerű módszer, hiszen gondoljuk meg, lehetne úgy is, hogy a kiválasztott fontokat az (F5) lenyomásával csirkévé változtatjuk, utána lézeres irányítású csúzlival leljük a képernyő tetején ülő hollót, az így nyilván el-ejti a sajtot, melyet a csőrében tart, a sajtóból a (Ctrl)-(Shift)-(F3) lenyomására kijön egy kukac, ezt a botkormány segítségével az *Install Fonts* nevű ablakba vezetjük, a csirkék nyilván utánaszaladnak,



hogy megegyék, mi ekkor a *Swallow* menüből a *Reverse* menüpontot választjuk, mire is a kukac farkassá változik, és az összes csirkét bekapja, ekkor már csak öt Hiszekegyet és három Üdvözlényt kell elmondanunk, valamint le kell nyomnunk mind a tízenkét funkcióbillentyűt egyidejűleg, s a fontok, hipp-hopp, már telepítve is vannak.

Ritka az olyan segédprogram — pláne a Windows alatt —, amelyet egy többé-kevésbé gyakorlott felhasználó tíz perc alatt ne tudna kiismerni, nos, a FontMinder közéjük tartozik. Aranyos jószág, még át is lehet nevezni vele a fontokat, nehezen nélkülözhető és valójában szimpla kis darab, de a világot valamelyest tovább komplikálja. Bár azért nem nagyon.

## Font-o-matic 1.0

Első pillantásra valamifajta tejipari alkalmazás benyomását kelti, logója egy táncoló tehén, amely programinduláskor vidám bögéssel köszönti a felhasználót. A Font-o-matic viselkedése egyébként is messzeemenően komolytalan, amikor csak teheti, zenél, énekel, kurjongat, egyszerőval jópofa blöffliként mutatkozik be, noha igazából azért több annál.

Valójában egy fontbuharáló programmal állunk szemben, vérfagyasztó dolgokat tudunk vele előállítani, néhány kattintás, és Gutenberg forog a sírjában, pedig a lehetőségeinknek még a fél százalékánál se tartunk, és rajzolnunk se kell, a Font-o-matic ugyanis nem betűtervező, noha az Altsys családban, a Fontographer édes-testvéreként született. Meglehető betűtípusainkat alakíthatjuk vele, létrehozhatunk — úgyiszólván automatikusan — soha nem látott effektusokat is meg szőnyűsége tipográfiai rémíteteket is, csak néhány utasítást kell kiadnunk, a hentesmunkát elvégzi a program maga.

Némi türelemmel egyetlen TrueType vagy Type 1 fontból további százat csinálhatunk, száz olyat, amilyen senkinek sincs, csak nekünk.

Keressünk mindenekelőtt egy akármilyen fontot, az eredeti mindenképp meg fog maradni, a végeredmény pedig úgysí olyan lesz, hogy a jó édesanya se ismer majd rá. Mindenesetre az effektusok egy részénél nem árt, ha valami jó húsos betűvel indulunk — Gill Kayóval vagy hasonlóval —, bár ezt (mármint a betű kövérségét) is ízlésünk szerint szabályozhatjuk a programban.

Innentől pedig a határ a csillagos ég.

A betűt egyenként elforgathatjuk (azaz létrehozhatunk olyan fontot, amely csupa hanyatt lőkött betűből áll), és el is fordíthatjuk (azaz látszólagosan kimozdíthatjuk a papír síkjából), megváltoztathatjuk a vonalvastagságát (világos-kövért), széles-

ségét és magasságát. Formálhatunk belőle drótvázás térbeli objektumot, darabok haraptathatunk ki a betűből, meghatározva a harapások alakját, méretét (mekkora állat harapjon — a skála a póktól a farkason és az oroszlánon át a tirannoszauruszig terjed) és számát (a szinte semmitől a svédasztalig). Tüskéket növeszthetünk a betűre (a tüskék hossza, vastagsága és száma természetesen definiálható), adhatunk neki kontúrvonalat, kitöltőmintát, például tehénre emlékeztetőt (innen a bögés), sajtyszerűt, csíkosat, de lehet olyan is, mintha most ejtettük volna le a hetedik emeletről.

Perverzebb forma a hullámosítás, de még inkább a görbítés (warp) és a felpuhítás (vagy, ha úgy tetszik, mángorló — mangle), ezek a betűt már csaknem minden emberi formájából kivétkeztetik. (Ha akarjuk.) A lényeg mégsem az egyes effektusokban van, hanem abban, hogy ezeket tetszőleges sorrendben kombinálva is használhatjuk, s így a lehetőségeink kimeríthetetlenek.

Miután létrehoztunk egy, azaz egyetlen egy olyan betűt — mondjuk, egy A-t —, amely tetszik nekünk, akkor azt el is menthetjük, többi már a program dolga. Felajánl egy font- (tehát nem állomány-)



XEROX

Ez az a pillanat, amikor rájövünk,  
hogy jobban megérte volna egy  
Xerox fénymásológépet vásárolni!



a labirintusban futkosó fehér egér irányítását, és maga keresheti a sajtot, feltéve, hogy szellemi képességei ezt possibilissé teszik. A harmadik részük bittérképes állományokkal operál, ilyeneket mutogat, animál, vagy szakaszos átmenetet produkál két tetszőleges kép között, így például egy hőlégballon és egy papagáj periodikusan egymásba alakul át, esetleg — ha akarjuk — egy sugárzó fiatal nőből a szemünk láttára válik rusnya vén szipirtó, ezt ugyan számítógép híján is megtapasztalhatjuk, de lassabban. Végül van mindenféle egyéb, a magam részéről a geometrikus mobilokat kedvelem, megfelelőképp konfigurálva varázslatos dolgokat produkálnak a monitoron, óráig bámulhatjuk anélkül, hogy megünnánk, s mert a program folyamatosan váltogatja a modulokat, előbb-utóbb kialakul bennünk az az érzet, hogy ez a jóság tökéletesen elvan magában, miránk tulajdonképpen semmi szükség.

Időnként azért vegyünk egy-egy új videokártyát, merevlemezt vagy alaplapot.

### Nomina sunt odiosa

Ez nem programnév (ugyanis nincs utána verziószám), hanem éppenséggel arra utal, hogy olyan program is van, amelynek a nevét se vagyok hajlandó leírni.

Mint látható, böjtmás havára (márciusra) nem éppen földrengető alkalmazásokat szedtem össze, de ezek a maguk módján jók. A FontMinder is jó, olyan, amilyen, de hozzá lehet szokni, utána működik, és tulajdonképpen mégiscsak meg van csinálva valahogy.

Emberi számítás szerint ez volna a minimum, noha nem az.

Nálunk legalábbis nem.

Járt nálam egy magyar fejlesztésű *tanítóprogram*, semmi mondanivalóm nincs róla, de ide iktatom az egyik képernyőjét. A szöveg betűhív.

!!!! FIGYELEM !!!!

Ez az üzenet csak a (programnév) program első indításakor jelenik meg. Kérek légszives pontosan írni be saját vagy céged nevét. Ezzel regisztrált programodat és jogos program felhasználóvá váltál. Ezen információk begépelésével egyidejűleg töltés ki a regisztrációs kártyát és küld vissza a (gyártó) címére. Ha ezeket nem teszed meg jogtalan felhasználóvá válsz és kizárod magad mindaból a sok sok lehetőségéből ami a regisztrált felhasználóknak jár. A regisztrált felhasználó a program támogatásában részesül, ami a hibás lemezek díjtalan kicserélését, a továbbfejlesztett verziókat kedvezményesen vásárolhatja meg, de kedvezményesen juthat hozzá a programcsalád többi tagjához is.

Az illetéktelen program másolása a szerzői jog megsértése, amely jogi következményekkel jár. A jogcím nélküli felhasználók ellen törvényes uton fogunk eljárni.

Most ide géped be a jogos (saját vagy cégnev) vásárló nevét.

Hát itt tartunk pillanatnyilag.

Váncsa István

### Intermission 4.0

Ez legalább bevallja, hogy praktikus haszna egyáltalán nincs, viszont jópofa.

Olyan képernyővédőről van szó ugyanis, mint az After Dark, csak annál jobbról.

Jómagam nem különösebben pártolom ezt a műfajt, a mai monitorok már nem égnék be, egyáltalán nem kell őket védeni, ehhez képest a képernyővédő állományok meglehetősen helyet foglalnak el a merevlemezen, továbbá eszik az erőforrásokat. A Windows .SCR állományait egyben kihajítottam, a PC Tools hasonló vakait úgyiszintem, s általában, ha azt tapasztalom, hogy valamely program ilyesmit csempészett a gépembe, késedelem nélkül leszűjtök.

Az Intermission 4.0 csak azért került hozzám, mert előkelő név szerepel a dobozán: Delrina, a WinFax Pro megteremtője, mármint a WinFax Pro egyike annak a mintegy fél tucat programnak, amellyel soha bajom még nem volt, s amely nélkül létezni se tudnék, így tehát okszerűnek láttam feltételezni, hogy az Intermission 4.0, noha amúgy badarság, professzionálisan van megcsinálva.

Telepítés közben azt mondta, látja, hogy a COM3-on a WinFax Pro szokott dolgozni, erre ő majd figyel, és nem fog rosszalkodni, amikor faxolok.

Most fenn van a gépen, elvisz több mint négy megabajtot, haszna semmi, de szép.

Több mint ötvenféle képernyővédő modulból áll, jó részük teljesen blöd (lila fejjű, öltönyös-nyakkendő, táncoló disznó; egy másik disznó rap műfajban előadva; egymással csatázó kézimixerek; búsló cowboy, gitározik, énekel, időnként meghúzza a whisky süveget; nagyon berűg; verekedő bohócok; golfozó hangyák stb.). Más részük játéktípus, párbeszéd is lehet, azaz a felhasználó átvetheti például

Ha eddig úgy érezte, hogy a Xerox fénymásológépek túl drágák Önnek, most egy jó hírrel szolgálhatunk. Ezek a kompakt, könnyen kezelhető gépek nemcsak rendkívül megbízhatóak, de meglepően versenyképes áron is kaphatók.

A Xerox fénymásológépek működési költségei az évek során észrevehetően alacsonyabbak, mint a versenytársakéi, és

nem terhelik Önt a kiszállítás, az üzembehelyezés, a betáplálás, a betáplálás, sőt még az indukálási költségei sem.

És ami a lényeg: függetlenül attól, hogy milyen Xerox fénymásológépet választ, mindenképpen egy "nagy géptől" elvárható fénymásolási minőséget kap. Szinkiemelés? Kétoldalas másolás? Bármilyen különleges igény

is van, akár 10 vagy 10000 másolatot készít naponta - van olyan fénymásológépet kínálunkban, amelyek éppen megfelelnek Önnek.

További információkért, kérjük, forduljon a legközelebbi Xerox dealerhez - így elkerülheti az ilyen költséges hibákat.

Kérjük látogasson meg minket az IFABO-n 1994. április 12. és 16. között, az A pavilon 211. standján!

Ahol megvásárolhatja saját Xerox fénymásológépet:

**Budapest**  
DUNA ELEKTRONIKA RT.  
Miklósi  
Központ  
1083 Szégyenvári u. 7.  
Tel: 267-1092  
Fax: 267-1095  
Bemutatóterem  
1138 Csömöri u. 18.  
Tel: 149-7929  
Fax: 149-7967  
Nagy Andra  
VOXER KFT.  
1112 Budapest,  
Bajmóci út 11.  
Tel: 186-9204 Fax: 186-8831  
Feryvei Béla  
WALLTRADE KFT.  
1134 Budapest, Váci út 43.  
Tel: 169-2332, 169-2432, 169-2362  
Fax: 149-4190  
Györgyend Béla és Éva

**Debrecen**  
HAVE KFT.  
Bemutatóterem: 4024 Debrecen,  
Simonffy u. 2/B.  
Tel: (52) 412-857  
Tel./Fax: (52) 310-095  
Szilágyi Béla  
Szerző: 4032 Debrecen, Borbély út 8.  
Tel./Fax: (52) 348-856  
Szerző Károly  
Győr  
X-COPY KFT.  
9021 Győr, Káptalanbány 3.  
Tel./Fax: (90) 329-328  
Voll Edit  
Miskolc  
VOLÁN ELEKTRONIKA  
TRADE KFT.  
3330 Miskolc, Corvin u. 9.  
Tel./Fax: (46) 323-651  
Lukács Katalin

**Székesfehérvár**  
ALBACOMP RT.  
8000 Székesfehérvár, Hosszúréti út 4-6.  
Tel: (22) 315-414  
Fax: (22) 327-532  
Békési Zoltán

**XEROX**  
Authorised  
Dealer



Még szebb, kényelmesebb, még inkább kitalálja a gondolatainkat... még nagyobb, és persze, helyenként még lassabb. Aligha titkárnőknek való szerszám a Microsoft új táblázatkezelője, az Excel 5.0 névre hallgató csatahajó: éppúgy alkalmas adatbázis-lekérdezésre, mint előadások diáinak legyártására vagy akár trendanalízisre. Néhol személyes élményekkel, szubjektív véleményekkel fűszerezett termékismertető következik, az elmúlt néhány hét kölcsönös ismerkedésének eredménye.

Életem első táblázatkezelő programja a 7 kilobájtos, spectrumos VisiCalc volt, amely mérete ellenére sokoldalúan használhatóan bizonyult: egy trükk segítségével (ráhívott a Spectrum BASIC függvénykiértékelőjére) meglepően sok műveletet tudott elvégezni.

Több mint évszázad akkora program a Microsoft Excel 5.0. Ha a sűgöt, a grafikus szűrőket és a példaállományokat nem számoljuk is, csak a végrehajtható állományok és a rendszerkönyvtárak több mint 7 megabájtot foglalnak el a merevlemezben, de igényeinktől függően ez akár 15-22 megabájtra is duzzasztható.

Nem számoltunk utána, hogy nyújt-e ezerszer annyi funkciót, mint annak idején a „kis” VisiCalc. Tapasztalható azonban, hogy minden olyan feladatra, aminek

van valami halvány köze a táblázatokhoz, az Excel 5.0 kínál eszközöket. Egyébként már a 4.0-s változat idején is azon tűnődött a szakcsajtó, mi a csodát tud majd belepaszírozni a Microsoft a program következő frissítésébe, hogy az újnak tűnjön. (Az Excel 4.0 programozási eszközeivel ugyanis el lehetett készíteni a hiányzó funkciókat, sőt, jó néhány kiegészítést egyszerűen Excel-makróként íródott.)

Nyersen és lényegretörően fogalmazva: forradalmian új dolgok valóban nem kerültek a programba. Kisebb-nagyobb apróság, különösen a mindennapi munkáját megkönnyítő kényelmi funkció viszont rengeteg.

### VBA — Végre BASIC

Átlagfelhasználóként a program két beharangozott újdonságából (a VBA-ból és az OLE 2.0-ból) nem sokat fogunk látni.

A Microsoft a Visual Basicet szeretné előbb-utóbb összes alkalmazásának mak-

## Microsoft Excel 5.0

# A mindentudásnak ára van

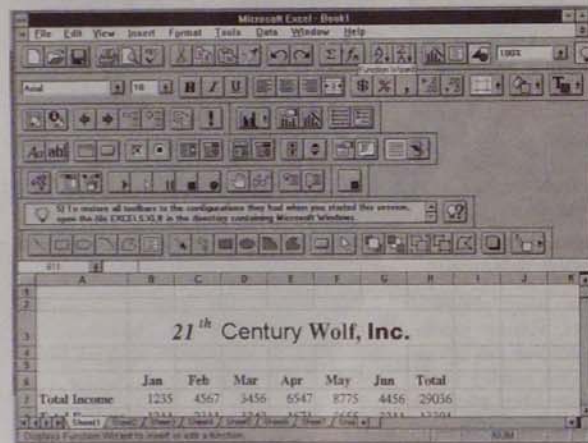
rónyelvévé tenni; e fejlesztés egyik mérföldköve az Excelben már megtalálható VBA (Visual Basic for Applications), BASIC-szerűbbé, továbbá strukturáltabbá és áttekinthetőbbé váltak általa az Excel-makrók. Programozók és barkácsolók számára ez jó hír, ám az Excel Visual Basicben való programozása nem agyonterhelt menedzsereknek és titkárnőknek való feladat. Ugyanúgy, ahogy a felhasználók túlnyomó része eddig sem használta a program 80-90 százalékát, hát ezután sem fogja. Másik, szintén fontos VBA-jellemző, hogy a Visual Basic nyelvű alkalmazások képesek átvenni és ma-

lárd technológia alakul ki belőle, egyelőre inkább kísérleti jellegűnek tűnik.

### Munkafüzetek

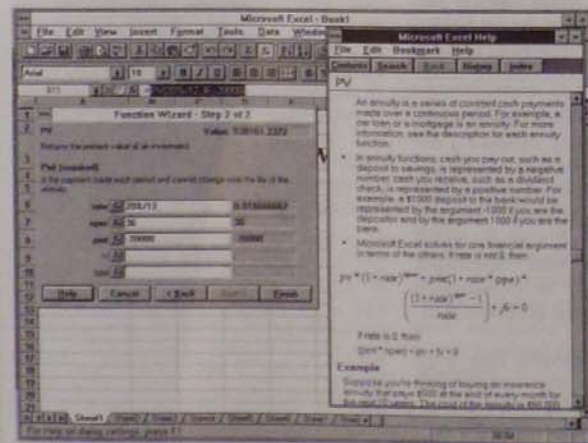
Hosszú időn keresztül a háromdimenziósságával őrizte hatékonyan pozícióját Lotusék 1-2-3 programja az Excellel szemben. Igaz, a 4.0 képes volt más táblázat mezőire hivatkozni, sőt, munkafüzetbe lehetett gyűjteni az összetartozó állományokat, de háromdimenziós problémák leírására össze nem mérhetően kényelmesebb volt az 1-2-3-nál.

Ha felrakunk minden alapértelmezésű eszközt (nagy gombokkal), 800x600-as képernyőn még marad is hely a szerkesztéshez



gukba illeszteni az Excelben (és a többi VBA-s alkalmazásban) levő kódrészleteket. (Abszurdumként egy olyan BASIC programot is el lehet képzelni, amelyiknek

Huszáros megoldással küzdött le a Microsoft ezt a hendiiket: táblázat helyett immár a munkafüzet vált az Excel alapértelmezésű állományává. (Ha meg-



összesen két funkciója van; az egyik, mondjuk, egy kicsi zsebszámológép, a másik egy komplett táblázatkezelő...)

Régóta ígért fejlesztés az OLE 2.0 — a Microsoft továbbfejlesztett objektumkezelő és -elosztó módszer — is, amelyet egyelőre csak a Word 6.0, az Excel és a közelgő PowerPoint ismer. Nyolc megabájttal ugyan az OLE 1.0-hoz se túl sok, de a 2.0 egy tizenhat megabájtos gép tárát is képes volt keveselni, és emiatt lefagyni. Egy-két éven belül egészen biztosan szí-

nyitunk egy 4.0-táblát, az is egy lapos munkafüzeté válik.) A munkafüzet egy más után következő lapjain valódi háromdimenziós táblázatkezelést valósíthatunk meg, jó néhány függvény, továbbá a kijelölések, kitöltések háromdimenziós tartományokon is működnek. (A táblától: táblaláig/mezőtől/ mezőig, tehát például TABLA2:TABLA6/B2:B5 alakú hivatkozások elsőre eléggé elrettentőek lehetnek...) Tényleg nagyon kényelmes dolog az is, hogy egy kupacban vannak az összetartozó-

Ha még a Function Wizard magyarázata sem lenne elég a sűgőben végre részletesen le vannak írva a bonyolult függvények



### COMPFAIR 94

7. Nemzetközi Számítástechnikai Szakkiállítás és Vásár  
Budapesti Nemzetközi Vásárközpont  
1994. október 11-15.

hálózatok, nemzetközi adatbázisok  
computer design, multimédia  
szellemi export, kereskedelem  
irodabútorok, irodatechnika  
szórakoztató elektronika  
telekommunikáció  
szoftver, hardver  
sportinformatika  
szakkiadványok  
kiegészítők  
szervezés



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

Kiállítók  
jelentkezését  
várja a rendező:

tűzvédelem  
szakirodalom  
környezetvédelem  
telekommunikáció  
közlekedésbiztonság  
személy- és vagyonvédelem  
adatvédelem, adatbiztonság  
bűnüldözési technika, bűnmegelőzés  
jogszabályok számítógépes nyilvántartása  
számítástechnika, irodatechnika, informatika

### KRIMINALEXPO '94, HISEC

3. Nemzetközi Biztonsági, Védelmi, Környezetvédelmi,  
Informatikai Szakkiállítás és Konferencia  
1994. június 8-11., Budapest Kongresszusi Központ





zó táblák, makrók, párbeszédablakok és grafikonok, és nem kell harminc-nyolcvan különböző állománynevet megjegyezni, illetve könyvtárak százait gyártani rendtartás végett.

Joggal merül fel bennünk a gyanú, hogy korábbi állományaink megduzzadnak az új szervezés következtében, ám éppen fordítva áll a helyzet. Egy 170 kilobájtos 4.0-táblázatból, bármilyen meglepő is, konverzió után egy 83 kilobájtos, egytáblás munkafüzet lett.

## Alánk tolt szék

Ezerféle kisebb-nagyobb kényelmi szolgáltatással bővült a program. Ezek némelyike (hasonlóan a Word 6.0 egyik-másik újonságához) mintha arra utalna, hogy a Microsoft magatehetetlen csecsemőnek

használhatjuk, amely az Access kényelmével ruhazza fel az unalmas lekérdéseket.

Néhány további hasznos apróság, a teljesség igénye nélkül: közvetlenül a cellában is szerkeszthetjük a képleteket, és magán a táblázaton rajzolhatunk; közös helyesírás-ellenőrzőt használ a Word és az Excel; palettákról válogathatunk háttér- és betűszíneket; trendvonalakkal és hibatarományokkal egészíthetjük ki a grafikonokat; egy cellán belül is formázhatjuk a szövegeket; kedvünk szerint alakítható eszköztörök tömkelegét használhatjuk.

## „Varázslók”

Hallatlanul kényelmes, bár kétségtelenül gyógyászati segédeszköz jellegű szol-

hatunk bennük. Általánosságban viszont, sajnos, alaposan lelassult a program. Nem is az a legnagyobb baj, hogy többet kell várunk, hanem hogy sok esetben a gép, anélkül hogy tekerné a merevlemezt, hosszú másodpercekre, fél percekre néma hallgatásba merül, és semmi sem jelzi, hogy működik-e a program, vagy éppen lefagyott. Bonyolult számításoknál ez természetes is, de amikor egy 486-os gépen egy egyszerű File/Open parancs tizenyolc másodpercig tart, az már súlyos gond. Tudomásul kell vennünk, hogy miközben az operációs rendszerek alaposan le vannak maradva a processzorok tudásához képest, a valódi alkalmazások egy kicsivel mindig túlfeszítik a türelmünket.

Megoldás erre sokféle lehet, ha nem is mind szerencsés. Ragaszkodhatunk a korábbi verziókhöz, de a Microsoft termé-

szetesen azonnal leállt a 4.0 forgalmazásával, amióta az 5.0 is létezik, így ha céglünk nő, később már nagyon nehéz lesz extra jogosítványokat beszerezni. A másik lehetőség az, hogy tudomásul vesszük, az Excel 5.0 kompetitív árához hozzá kell számolni legalább 4 megabájt RAM-ot, bruttó 25 ezerért, meg lehetőleg egy processzorcsere is, közel kétszer annyit. (Nem csak a Microsoftot bántjuk most: a konkurens termékekéhez is hozzá kell adni.)

Érdemes tehát meggondolnunk, kinck az asztalára szánjuk az Excel 5.0-t. Erősek az érvek mindkét oldalon; a mérleg egyik nyelvén mindentudáshoz közeli funkcionalitás, a másikon a mobó erőforrásigény. Ha ez utóbbit ki tudjuk szolgálni, aligha csalódnunk a programban.

Varga Szabolcs

	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Total
Total Income	1235	4567	3456	6547	8775	4456	29036
Total Expenses	1231	7311	1242	1671	3655	3211	13301
Net Profit	24	2256	2214	4876	5120	1245	15735

Az Excel 5.0-ban egyetlen mezőn belül többféle szövegjellemzőt állíthatunk be

tartja a felhasználókat, ám az új megoldások túlnyomó része valóban a felhasználók visszajelzésein alapul, és a mindennapos munka apró-cseprő kényelmetlenségeit szünteti meg. Bekerültek például a Wordből egy ideje már ismert állományleíró megjegyzések (tartalom, szerző stb.) és a hozzájuk kapcsolódó Find File parancs, amely ezen információk alapján keres. Saját listáinkra is megtaníthatjuk az AutoFillt; a listák akár 2000, egyenként 80 karakter hosszú elemről is állhatnak. Kétnyelvű környezetben áldás ez a lehetőség: használjuk akár az angol, akár a közelgő magyar változatot, a másik nyelv listái biztos, hogy hiányoznak a programból. Ez a megoldás jól használható nemcsak tényleges sorozatok, hanem bármilyen gyakran ismétlődő hosszabb szöveg, fejléc beírásához is.

A táblázatkezelők leggyakrabban használt funkciója bizonyára az összegzés. Összegképletek nagyszemű gyártására alkalmas a Microsoft bevezetett technológiája, az AutoSum. Ha kijelölünk egy számmal teli tartományt és még plusz egy sort és/vagy oszlopot, a Σ jelű gombot megnyomva, a program feltételezi, hogy összegeznünk szeretnénk a kijelölt sorokat és oszlopokat, tehát az üres helyekre a megfelelő összegzőformulákat írja be. Ha pedig több, részösszesítést tartalmazó tartományt jelölünk ki, az Excel akkor is ki tudja számítani a végösszegeket.

Leccserélte a Microsoft az Excelhez tartozó adatbázis-lekérdőzt: a Q+E helyett immár a Microsoft Query nevű programot

Name	Age	Sex	Height	Weight	Blood Pressure
John	25	M	175	70	120/80
Jane	30	F	160	55	110/70
Mike	22	M	180	80	130/90
Sarah	28	F	165	60	115/75

Nemcsak a rész-, hanem a mindösszesen-mezőket is futószalagon gyártja az AutoSum

gáltatás a rengeteg „varázsló”. Új kedvenc a Function Wizard, amelyik lépésről lépésre vezet keresztül a képletkészítés rejtelmeiben. Legnagyobb előnye persze az, hogy nem kell folyton a kalauzt meg a kézikönyvet nyitogatni, ha tudni akarjuk, miképpen is kell paraméterezni egy-egy bonyolultabb pénzügyi függvényt — a kezdők imádni fogják —, de enyhén szólva is sértő, amikor egyparaméteres kifejezések, mondjuk, a sin(x) készítését „könynyíti meg”. Hál’ istennek, megmaradt a régi bevált módszer, a begépelés is.

## Frissítés és átállítás

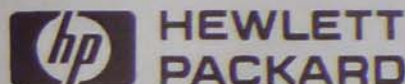
Elméletileg semmilyen gondtal járhat a 4.0-ról az 5.0-ra való frissítés; ha valaki mégis annyira megszokta volna a 4.0 menüit, hogy nem tud létezni nélkülik, visszakapcsolhatja őket anélkül, hogy a program képességei súlyos csorbát szenvednének. Minden törvényes eszközt felhasznál a Microsoft arra, hogy vásárlókat hódítson el a Lotusól: az Excel 5.0 gond nélkül futtatja is, fordítja is az 1-2-3-makrókat, a sűgőban pedig 1-2-3-billentyűlenyomásokkal is lehet segítséget kérni az Excel megfelelő funkcióiról. (Ennél már nem tűnik sokkal többnek a funkciók tényleges végrehajtása sem; pedig azért akkora pert akasztott a Lotus a Borland nyakába, hogy az a mai napig nyögi.)

## Sebességgondok

Sejthető az eddiegiből, hogy a megnövekedett képességekért a frissítés áránál egészen biztosan többet kell fizetni. Elvileg persze nem kell új gépet vennünk, hiszen az 5.0 elindul minden olyan számítógépen, amelyen a 4.0 fut. Igaz az is, hogy a Microsoft nagyon sok funkciót optimalizált, például sokkal gyorsabban görgethetjük a táblákat, és fűrgőbben mozog-

HILL  
INTERNATIONAL

Where the people come first



A Hewlett-Packard több mint 91 000 munkatársat foglalkoztató, nemzetközi mérés- és számítástechnikai világóég. A magyarországi leányvállalat megnövekedett ügyfélkörének hagyományosan magas színvonalú kiszolgálása további új, jól képzett szakemberek felvételét igényli vevőszolgálati területre.

## Response Center Engineer

Feladata a telefonon és komputeren keresztül történő távdiagnosztika, tanácsadás és problémamegoldás lesz.

Ez a lehetőség olyan, fiatal (maximum 30 éves) számítástechnikai szakemberek számára jelent szakmai kihívást, akik otthonosan mozognak a PC-k, perifériák és az ezekkel kapcsolatos szoftverek területén. Jó problémamegoldó és kommunikációs készségű szakemberek jelentkezését várjuk. A felsőfokú műszaki végzettség, a legalább középfokú angolnyelv-tudás, a 2-5 éves szakmai gyakorlat és a jó kommunikációs készség alapfeltétel.

## Customer Engineer

Rájuk bízunk a vevőszolgálati (szerviz) feladatok ellátását, ügyfeleink szakmai problémáinak helyszínen történő megoldását.

Ez a lehetőség olyan, fiatal (maximum 30 éves) számítástechnikai szakemberek számára jelent szakmai kihívást, akik otthonosan mozognak a PC-k, perifériák területén. A felsőfokú műszaki végzettség, a legalább középfokú angolnyelv-tudás, a néhány éves szakmai tapasztalat, és a jogosítvány alapfeltétel.

Olyan gyors problémamegoldó, a szakmában elmélyedt, jó kommunikációs készségű, kiemelkedő munkabírási, vevőorientált beállítottságú pályázók jelentkezését várjuk, akik szívesen utaznak vidékre és dolgoznak rugalmas munkaidőben.

Vonzó, versenyképes jövedelmet, rendszeres képzést és egyéni fejlődéséhez széles körű lehetőséget ajánlunk.

Ha részese kíván lenni a Hewlett-Packard magyarországi sikerének, kérjük, angol nyelvű jelentkezését és fényképes szakmai önéletrajzát küldje a HP magyarországi tanácsadója, a HILL International címére!

HILL International  
1027 Budapest,  
Szász Károly utca 2.

Telefon: 201-2973  
201-2570  
Fax: 201-2252



# Fax a hálózatban

Folytatás a 4. oldalról.

Elég látványosan, párbeszéd-  
ablakokban kommunikálhatunk a  
programmal (1. kép) — tulajdon-  
képpen nincs is sok dolgunk ve-  
le, mert miután beállítottuk a  
paramétereit, mindössze a tele-  
fonkönyvbe érdemes felvenni a  
gyakrabban használt hívószámó-

kat. Ezenkívül megnézhetjük, mi-  
lyen állományokat küldtünk el,  
milyenek érkeztek, vagy mi tör-  
ténik éppen a faxkártyával (2.  
kép). A nagyon jól kidolgozott,  
részletes naplóban visszakeres-  
hetjük a már elküldött (vagy be-  
érkezett) faxokat (3. kép), sőt  
még arra is van lehetőségünk,  
hogy újra megnézzük a képer-

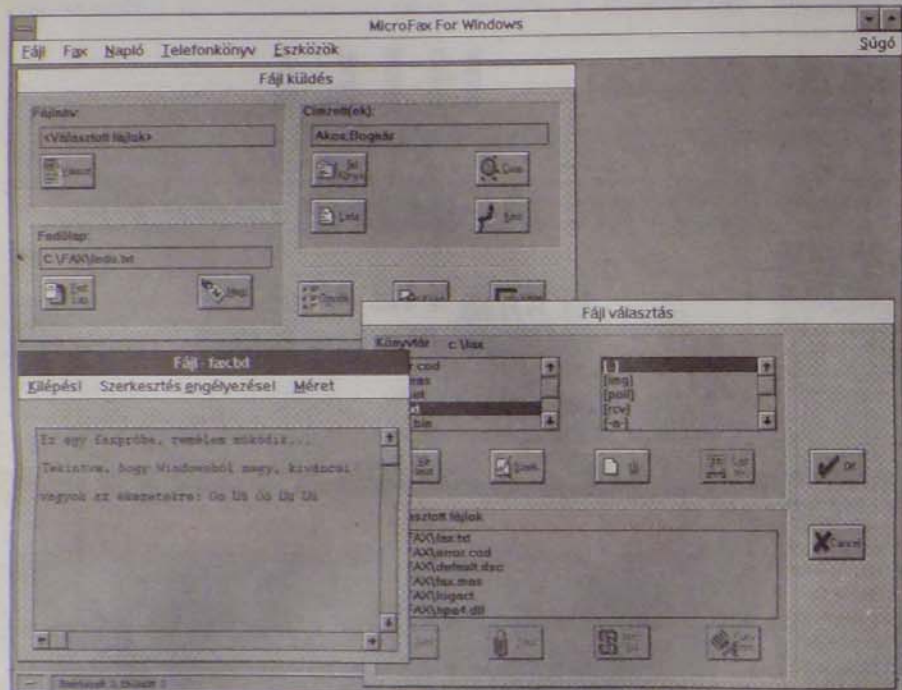
nyőn, esetleg ismét elküldjük a  
kívánt faxot.

## Fax és nyomtató

Kétféleképpen küldhetjük el  
az elkészített irományokat: a  
program saját szerkesztőjében  
összeállított, avagy bármilyen

leges beállítások megváltoztatá-  
sa) után faxunk a Matáv vezérle-  
tével újtára indul (5. kép).

Ki kell kísérletezni, melyik  
szövegszerkesztővel dolgozzunk  
— a Windows Write egyszerűvé  
konvertálta, míg a CorelDRAW!  
például raszterizálta a beillesz-  
tett képet. (Mert bármilyen Win-  
dows-programból faxolhatunk,  
amelyik tud nyomtatni...)



4. kép. Tartalmaz egy apró szövegszerkesztőt is a MicroFax for Windows, ebben megírhatjuk az egyszerűbb  
szövegeket. Ha készen vagyunk, megadjuk az állománynevet, és már mehet is a fax!

Ezt a szöveget Windowsból, a Write segítségével írom, használók ékezeteket is, és később  
megpróbálom egy képet is beilleszteni. Ha kész a fax, elküldöm nyomtatni, ekkor feléled a  
faxprogram - remélem.



No, hát ezzel meglennénk, meglátjuk, mi lesz a  
nyomatásból...

Ezt a szöveget Windowsból, a Write segítségével írom, használók ékezeteket is, és később  
megpróbálom egy képet is beilleszteni. Ha kész a fax, elküldöm nyomtatni, ekkor feléled a  
faxprogram - remélem.



No, hát ezzel meglennénk, meglátjuk, mi lesz a  
nyomatásból...

5. kép. Egy 300 dpi-s nyomtatott szöveg asztali faxszal továbbított képe  
látható fent, lent a Comwave faxkártyával küldött állomány. Ennek  
nyomatási képe sokkal szebb, mint az előzőleg kinyomtatott, majd asz-  
tali faxon elküldött anyag.

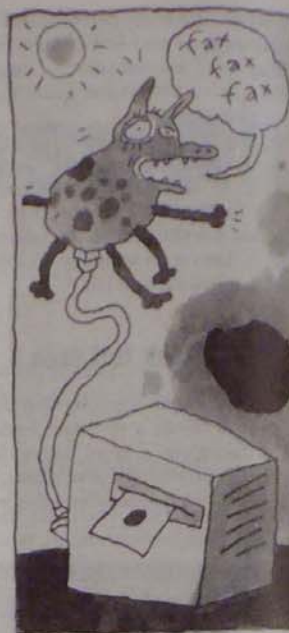
ASCII formátumban megírt szö-  
veget a főprogramból küldünk el  
(4. kép), illetve egy windowsos  
alkalmazásból a MICROFAX  
„nyomtatóra” hivatkozva indít-  
juk a „nyomatást”.

Az első esetben betöltjük a  
kész ASCII szövegállományt  
(akár többet is), megadjuk a kí-  
vánt telefonszámokat, és elküld-  
jük a faxot. A program egy picit  
konvertál, majd közli, hogy  
sikertől továbbítania a faxkártya  
felé, s ezzel készen is vagyunk  
— ha foglalt a hívott állomás,  
vagy nem jön létre a másik ol-  
dallal a kapcsolat, programunk a  
háttérben magától újra próbálko-  
zik mindaddig, amíg sikerül vég-  
re a faxot elküldenie.

Bonyolultabb a másik elkül-  
dési mód, ám bármilyen win-  
dowsos szöveg- vagy kiadvány-  
szerkesztővel megírhatjuk a szö-  
veget (akár illusztrációkkal is  
tarkítva), majd ha készen va-  
gyunk, a MICROFAX „nyomta-  
tóra” küldjük a művet. Ha lezaj-  
lott a nyomtatás, a faxkezelő fel-  
éled, s a szokásos procedúra (te-  
lefonszám megadása vagy kivá-  
lasztása a telefonkönyvből, eset-

## Hálózati faxolás

Tulajdonképpen a Novell Net-  
Ware 3.xx hálózat kiszolgálá-  
sára készült a programcsomag,  
de a Tesztlaborban Windows for  
Workgroups van. Így a hálózat  
telepitésekor újra segítségül hív-  
tam a Comwave szakembereit.  
Helyesen döntöttem, mert vagy  
két órán át küzdöttünk. A háló-  
zati rendszer ugyanis egy, a  
DOS alatt futó programmal mű-  
ködik — ennek semmi más dol-  
ga nincs, mint figyelni két al-  
lkönyvtárat, s az ezekbe érkezett  
állományokat továbbítani a fax-  
kártyának. A problémát az okoz-  
za, hogy elvileg a faxkártyának  
saját kiszolgáló gépben lenne a  
helye, mi viszont nem akartunk  
erre a célra feláldozni egy gépet  
(ebben az esetben a kiszolgáló  
bármilyen, akár 286-os számítógé-  
p is lehet). A faxkezelő (ki-  
szolgáló) program mindenképpen  
a főkönyvtár MAIL és FAX-  
NET alkönyvtárait figyelni — ezt  
kellett felajánlanunk a hálózat



többi felhasználója számára is.  
Csakis úgy tehetjük ezt meg, ha  
az egész merevlemezre frási-ol-  
vasási jogot biztosítottunk (ez  
önmagában nem lenne probléma,  
csak ha a merevlemezben olyan  
alkönyvtárak is szerepelnek, ame-  
lyeket nem szeretnénk megosztani  
másokkal).

Végül is ettől a szelptől elte-  
kintve remekül szuperált a fax-  
rendszer, amely a MicroFaxhoz  
hasonlóan működik.

## FaxNet

Minden felhasználónak faxo-  
lási jogokat kell adnunk a kiszül-  
gáló programban: eldönthetjük,  
hogy küldhet-e külföldre faxot,  
érkezhet-e hozzá fax, és még jó  
néhány, a hálózatokból ismert  
korlátozási funkcióval építhetjük  
fel egy-egy felhasználó hozzáfé-  
résű szintjét. Ezt a programot in-  
dítottam el egy DOS-ablakban,  
és remekül működött.

A hálózat munkaállomásaira a  
DOS-os vagy windowsos Fax  
Netet feltelepítve, a nyomtatók  
közé felkerül a FAXNET nyom-  
tató, s innentől kezdve minden  
megy a maga útján: a munkaál-  
lomásom megírtam a levelet, el-  
küldtem a FAXNET nyomtatóra,  
ahol feléledt a MicroFax-ból is  
ismert faxkezelő. Kiválasztottam  
a kívánt számot a telefonkönyv-  
ből, megadtam, milyen fedőlap-  
pal induljon újtára a fax, majd  
elküldtem. A Windowsban meg-  
jelenő üzenet tájékoztatott, hogy  
a faxot sikeresen továbbította a  
kiszolgálóra — utóbbi pedig  
automatikusan elkezdte tárcsázni  
a megadott állomást.

Remekül működött a FaxNet a  
Tesztlaborban, még a Windows  
for Workgroups környezetben  
is. Szinte százszázalékos bizton-  
ságnak mondható a fax tovább-  
bítása: egyszer egy másik alkál-  
mazás betöltése közben újrain-  
dult a gépem — a faxkiszolgáló  
újraéledése után hibátlanul to-  
vábbította az elküldött irományt.

## Termék- bizonyítvány

Gyártó: Comwave Kft.

Termék: FaxNet hálózati fax-  
rendszer

Ára: faxkártyával, egyfelhasz-  
nálós változatban 78 000 for-  
int a MicroFax szoftver, erre  
kell telepíteni a FaxNetet,  
amely 10 felhasználó esetén  
112 300, korlátlan számú fel-  
használó esetén további  
67 300 forintba kerül.

Előnyei: egy telefonvonalon  
sok felhasználót szolgál ki  
anélkül, hogy a faxolások al-  
kalmával oda kellene zárán-  
dokolni a készülékhez; telepí-  
tés után minimális felügye-  
lettel, szinte „magától” mű-  
ködik a hálózatban, magyarul  
beszél.

Hátrányai: nem sikerült va-  
lami fényesre a magyartítás,  
a bakik néha bosszantóak,  
meglehetősen költséges.



MX-05

**ADATVONALVÉDELEM FAX,  
MODEM ÉS TELEFONVONALAK  
SZÁMÁRA**

Az újraindított digitális fax és telefonkészülék nélkül. A modem a számítógépes információt közvetlenül a telefonvonalra továbbítja. Ennek a kombinációnak köszönhetően a világszerte elterjedt faxok, amelyek mászárókat és hosszú távú kommunikációs, pl. villamosipari, közlekedési vonalakat is.

Az XFER és a MEGATREND által kifejlesztett MX-05 elvezetésű bevezetés a telefonkészülék beépítését követően csatlakoztatva szelvényes és hangos vezetékek segítségével a világszerte elterjedt faxok.

**Teknológiai előnyök:**

- válaszidő: < 1 percsec.
- rövid idejű maximális csatlakozási idő: 12 KV, 10 másodperc.
- átviteli sebesség: 700 V
- R011 csatlakozó

VONALBIZTOS

**1082 Budapest, Dillei út 52/b.**  
Telefon: 133-7629  
Fax: 133-7316

**6000 Kecskemét, Szarvas u. 24.**  
Telefon: (76) 488-888  
Fax: (76) 488-889

**MEGATREND**

## InfoTrend

### AZ INFORMATIKA ZÁRT LÁNCÚ HÍRLEVELE

Előfizetőink tömör információkat kapnak az alábbi témakörökben:

HARDVER  SZOFTVER  TELEKOMMUNIKÁCIÓ

**Mind ezt egy helyen!**

Szakinformációink döntéshozók számára készítő szakembereknek, akik tudják, hogy az információ érték!

Megjelenik havonta: 16 oldalon  
Éves előfizetési díj: 9455 forint

Felvilágosítás:  
**IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.**

1012 Budapest, Márvány utca 17. Postacím: 1536 Budapest, Pf. 386 Telefon: 156-2967, 156-9773  
Havathéti Csekk Ágnes lapmenedzser

PIXEL

**COREL VENTURA 4.2**  
A csomagban: 2 CD lemez, Corel Ventura 4.2, Ventura Scan, Ventura Separator, Ventura Database Publisher, 600 fontkészlet, 1000 clipart, stb., stb., stb.

**COREL VENTURA 4.2 upgrade**

**COREL VENTURA 4.2 INGYEN!**  
Aki nálunk bármilyen felbontású ArtixScan szkennert vásárol, ajándékba egy Corel Ventura 4.2 teljes verziót kap. Amíg a készlet tart!

**FONTOSZAURUSZ 2**  
A legújabb DTP-s CD. Rajta több mint 800 ATM és TrueType (érsd: mindkettőből 800-800) fontkészlet PC-re és MAC-re, és sok-sok clipart, MIDI és .WAV file. Ne felejtsük meg a nagyszerű FONTSAS 1.01-ről sem!

**CADKey 3.55**  
A CADKey cég hivatalos akciójaként, most anyagköltségen vásárolhatja meg az AutoCAD vetélytársának régebbi, de teljes, korlátozás nélküli verzióját. A csomagban színes, magyar nyelvű leírás is található! Vidékieknek már nem kell felutazniuk a fővárosba a programért, elég egy telefon, és mi megadjuk az Önhez legközelebb eső viszonteladónk címét és nevét!

**DATAcad STARTER akció (Építészeti CAD szoftver)**

**18 900 Ft**

**13 000 Ft**

**12 000 Ft**

**6 000 Ft**

**5 000 Ft**

**NAGY TAVASZI AKCIÓÓÓÓ, AMIG A KÉSZLET TART:**

WordPerfect 6.0	21 000 Ft
WordPerfect Presentation for Windows	21 000 Ft
Word for Windows 2.0 magyar	12 000 Ft
Word for Windows 2.0 magyar + MS Excel 4.0 magyar	26 000 Ft
MS Access 1.1	16 000 Ft
MS Excel 4.0 magyar	12 000 Ft
MS FoxPro 2.5 magyar	18 000 Ft

\*Külső jogdíj ártám: + 23% ÁFA-n nem számolható!

**PIXEL GRAPHICS SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.**  
1055 BUDAPEST, BALASSI B. U. 9-11.  
TEL: 269-0624, 269-3474 FAX: 153-0627

LION

ELECTRONIC

LION Magyarország Kft.  
1036 Budapest, Tanuló utca 1. Telefon/Telefax: 188-3222, 168-6239

**Vidéki CANON és HP mintaboltunk:**  
Cím: Kecskemét, ALFÖLD ÁRUHAZ

**LION Electronics, Int. COLORADO-disztribútor**

**Streamer-ajánlatunk:**

COLORADO DJ-10, 40-120 MB-os streamer, beltű	15 500 forint
COLORADO DJ-20, 50-250 MB-os streamer, beltű	23 900 forint
COLORADO JT-10, 40-120 MB-os streamer, kültű	28 600 forint
COLORADO JT-20, 80-250 MB-os streamer, kültű	46 900 forint
DC-2080/160 MB-os DataCartridge	1 650 forint
DC-2120/240 MB-os DataCartridge	1 750 forint

**A mi streamerünk nem kompatibilis, hanem EREDETI!**

Nyomtatók

CANON

Canon nyomtatók magyar nyelvű dokumentációval

CANON BJ-105X +lapadagoló	33 700 forint
CANON BJ-200	39 900 forint
CANON BJ-230, A/3	51 900 forint
CANON BJ-300	61 800 forint
CANON BJ-330, A/3 (opcionál: AUTOCAD driver)	65 600 forint
CANON BJC-600 color	88 900 forint
CANON BJC-800 color, A/3	189 900 forint
CANON LBP-8 IV laser	177 900 forint

HEWLETT-PACKARD

HP 510 DeskJet	32 990 forint
HP 520 DeskJet	34 500 forint
HP 550 Color DeskJet	62 500 forint
HP 580 Color DeskJet	Hívjani!
HP 4 laser	155 000 forint
HP 4L	95 500 forint
HP 51626A festéktápatron, dupla (HP 510)	3 200 forint
HP 51626A festéktápatron, color (HP 550 C)	3 500 forint

EPSON

EPSON nyomtatók teljes választéka

Notebookok

LION NB3500 mono, 486DX/4 MB RAM, CPU nélkül	140 500 forint
LION NB3500 mono, 486SX-25/4 MB RAM	149 000 forint
LION NB3500 mono, 486DX-40/4 MB RAM	170 000 forint
LION NB3500 active matrix color, 486DX/4 MB RAM, CPU nélkül	239 900 forint
LION NB3500 active matrix color, 486SX-25/4 MB RAM	258 900 forint
LION NB6500 mono, 486SX-25/4 MB RAM	167 000 forint
LION NB6500 mono, 486DX/4 MB RAM, CPU nélkül	140 500 forint
LION NB6500 dualscan matrix color, 486DX/4 MB RAM, CPU nélkül	261 000 forint

MONITOROK

Herculep, 14", X-1428	8 900 forint
Mono SVGA, 14", X-1448	10 000 forint
Mono SVGA, 14", X-1448, LR	11 800 forint
Color SVGA, 14", CX-1464, LR, NI	38 900 forint
Color SVGA, 15", DM-1464, LR, NI, digitális	47 000 forint

Egyéb akciós termékek

UPS HF400 szünetmentes áramtárolás	23 770 forint
UPS P500 offline szünetmentes áramtárolás	29 900 forint
NOVELL 3.12/5 user	77 000 forint
NOVELL 3.12/10 user	158 000 forint

Viszonteladónknak kedvezményes ár!

Áraink az áttart nem tartalmazzák!  
Devizaárfojlam-változás esetén az árváltoztatás jogát fenntartjuk.

Erdeklődő neve: .....

Cég neve: .....

Cím: .....

Telefonszáma: .....

**IDG Magyarországi  
Lapkiadó Kft.**

Cím: 1012 Budapest,  
Márvány utca 17.  
Postacím: 1536 Budapest,  
Postafiók 386

Ezt a lapot az alábbi címre  
kérjük borítékban visszaküldeni

➔



rolitron • ROLITRON • rolitron • ROLITRON

# PROGRESS V7

a fejlődés nem áll meg...

A PROGRESS Software Corporation már bizonyított a negyedik generációs fejlesztőeszközök piacán. A PROGRESS 4GL és RDBMS több mint 170.000 példánya működik a világ minden részén. Hadd mutassuk be a legújabb fejlesztést, amely tovább támogatja a felhasználói lehetőségeket. A neve:

## PROGRESS V7

- grafikus felhasználói felület
- triggererek
- debugger
- többnyelvű alkalmazások
- szöveges állomány indexelése

A PROGRESS fejlesztőkörnyezet 7. verziója teljes grafikus felülettel (GUI) biztosít komplex, nagy biztonságú alkalmazások hatékony fejlesztéséhez. PROGRESS V7 segítségével integrált, GUI alapú kliens-szerver információszerezési rendszerek üzemeltethetők heterogén számítástechnikai környezetben.

**rolitron**  
MEGBIZHATÓK, TEHÁT NAGYOK.

Cím: 1138 Budapest, Váci út 168/A  
Termékleírás: Oláh András Tel.: 269-7323  
Fax: 269-7166

43015

**HC HunComp**

1116 Budapest, Mohai út 37. Telefon/Telefax: 209-2881  
SZOMBATON IS NYITVA!

1 MB SIMM, 70 ns	4100 forint	Comer, 540 MB-os AT/Quantum, 540 MB-os SCSI	58 000 forint
4 MB SIMMPS-2, 70 ns/8 MB RAMPS-2	16900/36000 forint	DOS 6.2/DOS 6.2 UPGRADE	6240/1500 forint
Pentium 60 MHz-es alaplap, 3x VLB vagy 3x PCI	132000 forint	Windows 3.1/Word/Excel magyar	11 500/26 800 forint
SVGA, 14"-es, 0,31 monitor	19900 forint	Quantum, 3,5"-es SCSI, 1,1 GB-os/1,8 GB-os	97 000/130 000 forint
Trust SVGA, 14"-es, 0,31 Full Screen 1024 x 0,28, LR	20900/29 000 forint	Miro Crystal S3 VLB vagy PCI 1 (opt. 2) MB	18 000 forint
ADC, 15"-es, 0,28, 1280 µContr. monitor	45900 forint	486DX-40/DX2-66, 256 kB cache, VLB	38 000/54 000 forint
NE-2000/NE-2000 Software IPQ	4400/5 400 forint	CD-ROM Mitsumi S/D	17 000/23 900 forint
HP 550C/HP 510 nyomtató	59 900/31 500 forint	HP 7475 plotter	122 000 forint
Canon BJ-10SK/BJC 630 nyomtató	26 000/65 000 forint	Canon FAX B200 norm. papír	105 000 forint
Quantum HDD, 270 MB-os, AT/270S	27 900/28 900 forint	HP PostScript II	4000 forint
HDD, 340 MB-os AT/428A	32 000/33 000 forint	DC 600A streamerkazetta	1 400 forint

Áraink az áfát nem tartalmazzák, az árváltoztatás jogát fenntartjuk!

A CW Számítástechnika 1994/13. heti számából a következő kódszámú hirdetekekről szeretnénk tájékoztatást kapni:

01016	11027	13003	13021	13044	13061	13077
01030	11042	13004	13029	13048	13062	13080
05011	11052	13005	13030	13049	13063	33030
06015	11067	13006	13032	13050	13065	35030
06016	12006	13008	13033	13052	13066	40065
06017	12020	13010	13034	13053	13067	41080
06083	12021	13012	13035	13054	13072	41093
07055	12035	13016	13036	13056	13073	43015
07080	12040	13018	13037	13057	13074	44028
09074	12040	13019	13039	13058	13075	44050
10008	13001	13020	13042	13060	13076	

A megfelelő kódszámokat kérjük szíveskedjék megjelölni.



# NETREND

ÁLTALÁNOS KERESKEDELMII  
ÉS SZOLGÁLTATÓ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

A NETREND Rt., 1086 Budapest, Karácsony S. u. 19. alatt szolgálja ki Tisztelt Ügyfeleit.  
Telefon: 114-0893, 113-3208, 133-4070, 210-2537 Telefax: 114-0066  
Nyitva tartás: H-P: 9-17 óráig Sz: Hívjon!

CHIP típusú MODULATECH és AIR alaplapú konfigurációinkat:  
CAD-, HÁLÓZATI és MULTIMÉDIA-alkalmazásokhoz  
a LEGKEDVEZŐBB áron kínáljuk!

Kiemelkedő ár/teljesítmény adataikról győződjön meg telephelyünkön!

### ÍZELÍTŐÜL NÉHÁNY ALKATRÉSZKÍNÁLATUNKBÓL:

Monitorony LED-es ház tápegységgel	6500 forint	ARCnet kábel, szerelt	490 forint
1 MB SIM-07 modul	4150 forint	TX-300, MICROSOFT-kompatibilis	100-2600 dpi, 900 mm/s,
4 MB SIM-07 modul	16850 forint	3 gombos	1990 forint
386SX-33 alaplap	7600 forint	TX-3000, TRACKBALL mouse,	
486 VESA ISA, 256 kB cache, LIF foglalat	14300 forint	keylock funkció 100-2600 dpi	5200 forint
3 master VESA Local Bus slot	14300 forint	SONY CD-ROM CDU-031A	
486 VESA ISA, 256 kB cache, ZIF foglalat	20990 forint	Pro Audio Spectrum	
3 master VESA Local Bus slot	20990 forint	16 bites hangkártya	
VESA IDE 2s/1p alaplapon	1490 forint	Media Vision- (Alaplap 11/93 cikk),	
IDE 2s/p/g dupla pufferes	1290 forint	Sound Blaster 16-kompatibilis	39900 forint
kontrollér	4700 forint	SONY CD-ROM CDU-033A	
IDE 2s/p/g kontrollér	5390 forint	dupla sebességű kit	44900 forint
IDE VLB 2s/p/g kontrollér	12600 forint	TOSHIBA CD-ROM SCSI kit	78900 forint
16 bites Ethernet ZOT-N101E+	2090/2160 forint	200 ms, KODAK-kompatibilis	
SMC ULTRA hálózati kártya		CD-lemezek	
Minőségi 102 gombos billentyűzet		nagy választékban	2500 forinrtól
angol/magyar			

EISA, Local Busos, ISA, koprocesszoros videokártyák

### NAGY VÁLASZTÉKBAN

ColorImage VLB, 2 MB, ATI Mach-32	52900 forint
Star-2000, VLB, 2 MB, Weitec P9000	49900 forint
ViewSonic 9200+, 1600x1280, 2 + 1 MB RAM	119900 forint
ViewSonic 9300+, 1600x1280, 4 + 4 MB RAM	158700 forint
ViewSonic 17"-es monitorok	149900 forint
ViewSonic 21"-es monitorok	296900 forint

### MICROSOFT, NOVELL, D-LINK, BORLAND, SYMANTEC szoftverek

HP, EPSON, CANON, CITIZEN, FUJITSU, WESTERN DIGITAL termékek teljes választékban.

HP DeskJet 510 printer, kábel	36700 forint
HP LaserJet 4L printer, kábel	91900 forint
HP LaserJet 4 printer, kábel	189900 forint
HP LaserJet 4P printer, kábel	145900 forint
HP LaserJet 4MP printer, kábel	196900 forint
HP ScanJet 2CX scanner	143900 forint
EPSON 1170 printer, kábel	53900 forint

### OKI NYOMTATÓK teljes választéka A DISZTRIBÚTORTÓL:

ML 280, 9 tús, 12 cpl/300 cps, 2 kB	31200 forint
ML 320, 9 tús, 12 cpl/360 cps, 28 kB	48900 forint
ML 321, 9 tús, 12 cpl/360 cps, 28 kB	52100 forint
ML 520, 9 tús, 10 cpl/433 cps, 64 kB	59900 forint
ML 520/521, 9 tús, 10 cpl/433 cps, 64 kB	65700 forint
ML 3410, 9 tús, 10 cpl/550 cps, 28 kB	148300 forint
ML 380-Elite, 24 tús, 240 cps, 8 kB	41600 forint
ML 590, 24 tús, 450 cps, 64 kB	76700 forint
ML 591, 24 tús, 450 cps, 64 kB	85600 forint
ML 395-B, 24 tús, 225 cps, 32 kB	145100 forint
ML 395-C, 24 tús, 225 cps, 32 kB	156300 forint

### LÉZER-minőségű LED, A/4-es LAPNYOMTATÓK:

OL400e, 4 lap/perc, 0,5 MB, soros/párhuzamos interfész	79900 forint
OL410, 4 lap/perc, 1 MB, PCL-5 párhuzamos interfész	96900 forint
OL870, 8lap/perc, 4 MB, Adobe PostScript Level II	269900 forint

Minden héten az általunk forgalmazott termékcsoportból egy-egy áru nagy árengedménnyel, akciós áron vásárolható új telephelyünkön.

Heti meglepetésünk: OEM upgrade WINDOWS 3.1 csak

3700 forint



## Digitalizált gyermekfotók Kaliforniában

Temeculában egy kísérleti program keretében CD-re rögzítik gyermekek digitalizált képét, hogy szükség esetén a rendőrség rendelkezésére bocsáthassák. A K.I.D.S. (Kid Identification Digital System) a Temecula Valley iskolakerület, a Riverside megyei és a temeculai rendőrség, az Eastman Kodak Co. és a rendszerintegrátor Applied Network Solutions, Inc. közös vállalkozása.

Mintegy 9 ezer, 4–14 éves gyermek fotóját és ujjlenyomatát rögzítik egy Kodak DCS 200-as digitális kamerával. A programban való részvétel természetesen önkéntes, a szülőknek alá is kell írniuk egy nyilatkozatot (ennek másolatát szintén rögzítik digitális úton), amelyben hozzájárulnak gyer-

meük adatainak az adatházisba való felvételéhez.

Kodak PhotoCD-formátumban másolják CD-re a felvett képeket, és párosítják őket a szülők által megadott biológiai adatokkal. A lemezeket a gyermekek iskolájában tárolják, és akkor adják át a rendőrségnek, ha valamelyik tanuló eltűnésekor meg kell indítani a keresést. Abban azonban jó előre megegyeztek az iskolák a rendőrséggel, hogy semmilyen más hatóságnak nem adják ki a lemezeket.

Drena Rogers, egy Kodak-alkalmazott nevéhez fűződik a projekt ötlete, aki elmondta, leginkább egy régi eset motiválta, amelyben a halottkém két évig próbált azonosítani egy tetemet.

(Computerworld)

## WP-tervek nyílt irodai rendszerekre

A WordPerfect tervei szerint az Office kommunikációs csomagja-ba nem csupán Microsoft MAPI (Messaging Application Programming Interface) támogatást építenek, hanem kitanítják programjukat a Microsoft hamarosan megjelenő vállalati üzenőrendszerére, az EMS-re is. Miután pedig a Microsoft igyekszik termékét a UNIX- és Macintosh-környezetek alá is átvinni, mind-ebből a WordPerfect Office használói is profitálhatnak.

Azon a tájékoztatón röppent fel ez a hír, amelyen a WordPerfect a nyílt ügyfél—kiszolgáló-stratégiájáról számolt be vállalati felhasználóinak, akik egyre hangsúlyosabban követelik, hogy a WordPerfect nyissa meg egyedi Office-architektúráját.

Mind a szakértők, mind a felhasználók egyetértettek abban, hogy egy nyílt ügyfél—kiszolgáló-alapú kommunikációs környezet és a hozzá kapcsolódó stratégia elengedhetetlen a WordPerfect számára a túléléshez.

1995 végére egységes csatlótól kíván kialakítani a WordPerfect az InForms űrlapkezelőhöz, a nemrégiben megvett SoftSolutions szövegindexelőhöz és az Office által jelenleg kezelt három különböző adatformátumhoz. E fejlesztés részletei áprilisban kerülnek a nyilvánosság elé.

Leginkább arra vágnak a felhasználók, hogy az Office ügyfélprogramja együttműködjön más gyártók kiszolgáló-szoftvereivel, és hogy az Office üzenet-adatbázisa hozzáférhető legyen alkalmazásfejlesztő környezetekből is. „Célunk az, hogy a kiszolgálóoldalt megnyissuk, moduláris rendszerben” — mondta az Office termékmenedzser.

Teljes körű MAPI-szolgáltatásokat először a Office 5.0-s változatához ígérnek.

A programsomagot még átnevezik ugyan, mielőtt leszállítanák ügyfél—kiszolgáló típusú változatát a jövő év elején. Korábban azt ígérte a cég, hogy a MAPI-ügyfelek használhatják majd a WordPerfect üzenetváltó szolgáltatásait, nem pedig fordítva.

Egyelőre csupán korlátozott verzióban, a Microsoft Maillel együtt működik a MAPI, a Microsoft üzenetváltó al-rendszere, amely a Windows-, illetve Windows NT-szoftverek és a kiszolgáló-alapú szolgáltatások között teremti logikai réteget. Teljes, a Microsoft Mailtől függetlenül is működő változatban a Windows 4.0, más néven a Chicago része lesz, de partnerei segítségével a Microsoft más környezetek alá is át akarja vinni a terméket.

A WordPerfect először a korlátozott MAPI és a gyártófüggetlen üzenetváltó (VIM) csatló kezelést szándékozik beépíteni a május-júniusra ígért WordPerfect Office 4.1-be. Így az Office-alkalmazások meg tudják osztani adataikat a Microsoft Maillel és a Lotus cc:Maillel. Frissített átjárókon keresztül a 4.1 képes lesz kommunikálni a Novell- és a Banyan-hálózatok címtáiraival is.

Fejlesztők számára a WordPerfect Office 5.0 üzenet-adatbázisa is hozzáférhetővé válik, hogy az új elektronikus postai és az SNMP protokollt használó hálózatfelügyeleti alkalmazások is kezelhessék azt.

Nem tervezi viszont a WordPerfect, hogy felhasználja más gyártók üzenet-adatbázisait, mondjuk, a Hewlett—Packard OpenMailjét. Egy ilyen lépés lehetetlenné tenné a naptárkezelési, feladatirányítási és állapotkövetési funkciókat.

Együttműködve az üzenetváltó rendszerek gyártó Isocorral, az X.400-as levelezés és X.500-as címszinkronizáció megvalósításán is dolgozik a WordPerfect. Ezek a funkciók persze aligha lesznek még az Office 5.0 részei. Képes lesz viszont úgy beállítani az ügyfélszoftvert, hogy az ne közvetlenül kezelje az üzenet- és címtárt. Ehelyett kiad egy kérést, amit

## Programátíró IBM-program

Újabb kísérletet tesz az IBM arra, hogy megnyerje a Windows-fejlesztők kegyeit: SMART (Source Migration and Reporting Tool) névre hallgató migrációs programja segítségével a 16 bites Windows-alkalmazások viszonylag fájdalommentesen írhatók át 32 bites OS/2-alkalmazásokká.

Lépésről lépésre vezetnek végig az átírási fázisain az eredetileg a dallasi One Up Corp. által kifejlesztett programcsomag moduljai. Egyikük például megszámlolja az átírandó sorok számát, majd felvázolja az átírási menetét, és segít a kód-konverzióban. Automatikusan 40–70 százalékos Windows-kódot képes átírni a program, majd jelentést készít, megkönnyítendő a még hátralevő munkát.

Nagyon is szüksége van az IBM-nek egy, a SMART-hoz hasonló eszközre, ha teret kíván nyerni a piacon az OS/2 2.1-gyel a Windows ellenében. Volt már egy hasonló kísérlete a cégnek, amikor a Micrografix által kifejlesztett Mirrorszal próbálkozott, ám annak gyakorlatilag semmilyen hatása sem volt a Windows-fejlesztőkre.

Ha rá tudja venni az IBM a vezető szoftvergyártókat, hogy írják át népszerű alkalmazásait a SMART-tal az OS/2 alá, könnyen lehet, hogy néhány nagyobb hardvergyártó is elkezdene az OS/2-vel szállítani a gépeit — s bizony erre szükség lenne a Kék Óriásnak.

Vannak, akik nagyszerű, ám megkésett ötletnek tartják a SMART-ot. „Ha néhány évvel korábban jöttek volna ki ezzel az eszközzel, és odaadják minden Windows-fejlesztőnek, aki csak szembejön, lehet, hogy sikerült volna némi érdeklődést keltetniük iránta. Most már nem valószínű, hogy a fejlesztők odalesznek érte” — vélte egy szakértő.

Pesszimizmus ide vagy oda, az IBM és a One Up hiszi, hogy a SMART révén megtakarítható pénz és idő igenis megnyer számukra egy-két nagyvállalati információs rendszert.

A SMART béta-változata az évente megjelenő OS/2 Developer Connection CD idei számán lesz rajta; remélhetőleg a végleges változatra sem kell sokat várni.

Ed Scannell

(Computerworld)

## KÖLTÖZÜNK – AZ ÖNÖK KÉNYELMÉÉRT IS

április 1-től



**PENTACOMP**  
1119 Budapest  
Etele út 32.  
Telefon/fax:  
181-3965

### Alapkonfigurációk

Ház, alaplap, IDE-flopi vez., 2s+1p+1g port, 3,5" flopi megh., SVGA vez./512 KBjt memóriá, 102 gombos billentyűzet.

386SX-40	26.900
386DX-40-128K	28.800
486DLC-40-128K	34.200
486SX-33-256K-VL	41.700
486DX-33-256K-VL	57.400
486DX-40-256K-VL	57.900
486DX-50/2-256K-VL	62.000
486DX-66/2-256K-VL	82.000

**Notebook 486DX-33  
4MB-250MB 219.000**

Árunk az ÁFA-t nem tartalmazza. Az árértéktábla jogát fenntartjuk.

Lemezes háttértárolók	
Flopi meghajtó 3,5" (1,44 MB)	4.300
Flopi meghajtó 5,25" (1,2 MB)	5.300
IDE, 170 MB, Conner, Qan.	23.100
IDE, 250 MB, Conner	27.500
IDE, 340 MB, Conner	34.400
IDE, 530 MB, Conner, Qan.	54.500
SCSI, 540 MB	63.700
SCSI, 1 GB	108.000

Monitorok	
SVGA, mono, 14", 0,28	11.200
SVGA, color, 14", 0,28, LR	27.800
SVGA, color, 14", 0,28, LR, NI	30.000
SVGA, color, 15", 0,28, LR, NI	41.000
SVGA, color, 17", 0,26, LR, NI	99.000

Monitorvezérlők	
Trident TVGA 8900CL, 512 KB	5.500
Trident TVGA 8900CL, 1 MB	8.450
Cirrus Logic, 1MB, LB (2MB-ig)	10.000
SPEA V7-MIRAGE 1MB, LB	21.100
SPEA V7-MERCURY 2MB, LB	52.300

Sound Blaster hangkártyák	
Sound Blaster Pro 16 BASIC	18.900
Sound Blaster 16 ASP multi CD	26.600

SBP 5 komp. BTC 16 mCD	16.990
V7-Media FX 16 Wave	28.900
Video Blaster for Windows	42.200

CD ROM meghajtók	
SONY 33AT-01+vez., d.sp.b.	19.900
SONY 561SCSI d.sp.b.	45.000

I/O vezérlők	
IDE, flopi, 2s,1p, 1g vezérlő	1.300
IDE, flopi, 2s,1p, 1g LB vezérlő	3.000
IDE cache, LB, 64 KB SRAM	7.900
SCSI, Adaptec 1542CF	23.900
Ethernet, NE 2000 comp.	4.900
PROLIM 9624 faxmodem +sw	9.800

Egyéb alkatrészek	
1MB/70ns SIMM memória	4.100
4MB/70ns SIMM memória	18.400
387/40 DLC koprocesszor	4.200
Billentyűzet angol, magyar 102 g.	2.000
2 gombos Logitech bus egér	3.900
3 gombos BTC egér	1.300
Mobil HDD rack, IDE v. SCSI	3.000

HP, Canon, Epson nyomtatók teljes árúválasztéka.



## TERMÉKEK

## GUI-építő COBOL-hoz

Kódolás nélkül készíthetnek grafikus kezelői felületet gazdagép- vagy LAN-alapú, Windows és OS/2 alatt futó COBOL-, CICS- és IMS-alkalmazásukhoz a fejlesztők a Micro Focus legfrissebb GUI-építőjével. A Micro Focus Dialog System Professional 2.3 a Dialog System GUI-tervező és a Dialog System 3270-es kombinációja. Egy párbeszéd funkció segítségével kész, összetett feladatokat ellátó GUI-objektumokhoz is hozzáférhetnek a fejlesztők. Így például a Data Access nevű funkció a relációs adatbázis-kezelőkhöz való hozzáférést párosítja az automatikusan előállított felhasználói felülettel. Használatkor a fejlesztő kiválaszthatja az adatbázis egyes oszlopait vagy egy állomány adatait, majd alkalmazást generálhat az információ megjelenítéséhez, olvasásához és módosításához.

## Kiszolgálóalapú átjáró Windows-hoz

Közösen jelent be az Information Builders, Inc. (IBI) és a Microsoft két új kiszolgálóalapú átjárót; ezek a platformok

széles körben nyugvó adatokhoz biztosítanak hozzáférést a Windows és Windows NT-t használók számára. Az OS/2- vagy Windows NT-serverre telepített EDA/Gateway for ODS számos adatbázis-hoz való kapcsolódási lehetőséget a Microsoft ODBC- vagy a SyBase DB/Lib-technológiát használó Windows-ügyfeleknek. Az átjáró az IBI EDA/SQL gazdagépalapú szoftverét használja. Míg az EDA/Gateway for Windows NT-vel a Windows-ügyfelek a Microsoft SNA Serverhez férhetnek hozzá, az SNA Server az IBM VMS-, VM- és AS/400-as gépeken lévő adatbázisokat közelítheti meg az LU 6.2 hálózati protokollon át.

## Ígéretet PowerMacre

Egyre több szoftver- és hardvergyártó világcég hozza nyilvánosságra, hogy mikor és milyen termékeket jelent meg az Apple új PowerMac számítógépére. — Nyáron hozza forgalomba a Microsoft az Office átalakított változatát. Az átírt termékek között található az Excel, a Word, a PowerPoint, a Works és a FoxPro. — Már megvásárolhatók a Cabletron Systems újfajta Ethernet és FDDI csatlakozók. A megújult FDDI átviteli protokoll a korábbi érték hatszorosára, 1,2

megabájt/másodpercre növeli az AppleTalk-hálózatok átviteli sebességét.

— Egy hónapon belül elkészül szövegszerkesztőjének átírtával a WordPerfect, és forgalmazni kezdi a WordPerfect 3.0 for the Power Macintosh.

— Hasonló gyorsasággal dobja piacra a Lotus a cc:Mail megfelelően módosított verzióját. — Az Apple és az IBM közös vállalkozása, a Kaleida bejelentette, hogy jövőbeni termékei a PowerMacen is futnak majd. E szoftverek között található a ScriptX nevű, multimédia alkalmazások programozására szolgáló nyelv, valamint a Kaleida Media Player.

— Három hónapon belül szeretné megjeleníteni az Adobe a Premiere, az Illustrator és a Dimensions új változatait.

— Már csak egy-két hónapot kell várni az Aldus PageMaker 5.0 és az Aldus FreeHand 4.0 eredeti PowerMac-verzióira.

## KITEKINTÉS

## Tuxedo eszközök NetWare alatt

A Novell tavaly szerezte meg a Tuxedót, és ezzel az online tranzakciófeldolgozó alkalmazások a nagygépek és a minik

szintjéről leszálltak a UNIX-os kiszolgálókra. A hálózati óriás most feljavítja a technológia felhasználói felületét, és egyes funkciókat a személyi számítógépek részére is hozzáférhetővé tesz. Kifejlesztette például a PC-alapú AppWare Loadable Modulok (ALM-ek) egy családját, amely a Tuxedohoz csatlakozva a PC-s fejlesztők számára is könnyebben elérhetővé teszi a legfontosabb tranzakciófeldolgozási műveleteket. Ezek az ALM-ek az AppWare első kiadásával egy időben, májusban jelennek meg. Ugyanakkor egy olyan „közvetítő” NLM-en is dolgoznak, amely — 1995-ös elkészülte után — a személyi számítógépekről a megfelelő UNIX-kiszolgálókra fogja irányítani a tranzakciókat. A Gupta, amely szintén az elsők között támogatta az AppWare-t, SQL Windows fejlesztőkörnyezetének egy változatát látja el hasonló Tuxedo-kapcsolattal. A két eszközzel a fejlesztők anélkül írhatnak ügyfél típusú OLTP-alkalmazásokat PC-re, hogy meg kellene tanulniuk a UNIX fortélyait.

## Feladja a Superbase-t az SPC

Lemondott a Superbase további fejlesztéséről a Software Publishing Corporation (SPC), hogy minden erejét a Harvard

Graphicsre fordíthassa. A Superbase egyike volt az elsőnek a Windows-alapú relációs adatbázis-kezelők piacán, de a Microsoft, a Lotus és a Borland szoftvercsomagjai kemény konkurenciát jelentettek a számára. Könnyen lehet, hogy veszélybe került az egykori élvonalas, a Harvard Graphics grafikai bemutatóprogram jövője is. Két és fél millió felhasználója ellenére nehéz helyzetben van a külön értékesített program, lévén a piac hanyatlóban. Több fronton veszi fel a harcot az SPC: egyrészt a vetélytársak grafikus alkalmazásaival is használható kiegészítőket készít, másrészt fontolóra veszi bekapcsolódását egy program csomagba, talán a Borland és a WordPerfect közös ajánlatába. A Superbase-használók kénytelenek lesznek átírni egy másik programra, noha az SPC továbbra is támogatja alkalmazásait. Ha sikerül, az SPC eladja termékét egy másik cégnek.

## Macintosh heterogén környezetben

Ambiciózus szoftverfejlesztésbe kezd az Apple: a DOS, a Windows és egyéb rendszerek uralta hálózatokba szeretné az eddiginél szorosabban beilleszteni számítógépeit. Ezt olyan szoftver kifejlesztésével kívánja

## VERTIKOORD Kft.

A Föld mindig a technika fejlődésének

irányába  fordul.

Haladjon Ön is az idővel!

Munkaidő-nyilvántartás számítógép segítségével.

Infra- és mágneskártyás munkaidő-nyilvántartó rendszerek számítógépes adatfeldolgozással.

Gyártja és forgalmazza: VERTIKOORD Kft., 1089 Budapest, Vajda P. utca 4-6.  
Telefon: 133-6382 Telefax: 133-6579 Telex: 22-4349

41023

VERTIKOORD Kft.

## MI EZ?

Az Ön irodája áramszünet idején, ha nincs

**DATAPOWER**

szünetmentes áramforrása

MINOR Kft. 1075 Budapest, Madách I. út 2-6. Telefon: 122-8208 • Telefax: 122-4027

42065

ÁRENGEDMÉNY MÁRCIUS 31.-IG,  
AMÍG A KÉSZLET TART!

## ZENITH Z-Lite 320L Notebook

- ◆ i386SL-20 MHz CPU,
- ◆ 4 MB RAM,
- ◆ Külső 1,44 MB FDD,
- ◆ 60 MB HDD,
- ◆ 8,5" VGA display,
- ◆ 2 db PCMCIA II. csatlakozóbély,
- ◆ NiMH akku (4-6 üzemóra),
- ◆ LitePoint Trackball,
- ◆ 251x193x28 mm, 1,77 kg,
- ◆ MS-DOS 6.0, Windows 3.1.

138.888,- Ft

-10%

## AST Advantage! NB-SX25 Color Notebook

- ◆ i386SX-25 MHz CPU,
- ◆ 4 MB RAM,
- ◆ 1,44 MB FDD,
- ◆ 60 MB HDD,
- ◆ 8,5" Passzív COLOR VGA display,
- ◆ Beépített SendFAX/Modem,
- ◆ Mouse,
- ◆ MS-DOS 5.0, Windows 3.1, BitFAX, Sidekick.

229.444,- Ft

-10%

## COMPAQ

## Contura 3/25 Notebook

- ◆ i386SL-25 MHz CPU,
- ◆ 4 MB RAM,
- ◆ 1,44 MB FDD,
- ◆ 84 MB HDD,
- ◆ 9,5" VGA display,
- ◆ Compaq Trackball,
- ◆ MS-DOS 5.0, Windows 3.1, Window Works.

182.222,- Ft

-10%

**2R PERIFÉRIA Kft.**

1071.Bp.Peterdy u.35. Tel.: 1213-588, 1223-034. Fax: 1423-308.



elérni, amely lehetővé teszi a Macintosh-alkalmazások számára számos hálózati protokoll használatát. Szintén a rivális rendszerek egymáshoz közelítését szolgálja egy másik terv, amely szerint a Macintosh operációs rendszer következő változatába DOS-os és windowsos állomány-segédprogramokat illeszténe. Ezekkel a Macintosh-használó a saját alkalmazásán belül tud majd megnyitni és szerkeszteni különböző DOS-, Windows- és OS/2-dokumentumokat. Ugyanez a változat TCP/IP-támogatással fog szolgálni. E funkció része már az Apple-nél jelenleg fejlesztés alatt álló, Open Transport nevű szoftver-architektúrának: ennek megvalósultával a Macintosh-alkalmazások egyszerre kezelhetők az AppleTalk, az IPX, a TCP/IP, a DECnet és egyéb hálózati protokollok. Az év végén vagy 1995 elején megjelenő Open Transport leegyszerűsíti a hálózati alkalmazások fejlesztését, és az eddigieknél szorosabban integrálja a Macintoshokat a vegyes környezetekbe.

**Támogatásra lelt a WinPad**

Mindent megtesz a Microsoft avégett, hogy túlszárnyalja a General Magicet: most újabb támogatásokat szerzett kézi szá-

mitógépekhez szánt operációs rendszeréhez, a WinPadhez. A Toshiba és a Motorola után immár a NEC, az Olivetti, a Sharp és a Zenith is bejelentette, hogy WinPad-eszközöket készítenek. Magukról a termékekről nem árultak el semmit — mindössze annyit tudni, hogy mindegyikük a piac egy-egy, kissé eltérő szegletét célozza meg. Négy WinPad-alkalmazást jelentett be a Microsoft. Munkacsoportos részlege olyan szoftvert dolgoz ki, amellyel a WinPad-használók bekapcsolódhatnak a Microsoft Mailbe. Három kisebb cég, a Syware, a Salfire Software és a Navigation Technologies is bejelentette: szoftvereit átülteti a WinPadre.

**Kimúlt a PenPoint**

Alapjaiban változik meg az Eo 440-es és Eo 880-as kommunikátorokban használt tollalapú operációs rendszer. A felhasználók és a szoftverfejlesztők a PenPoint utódjára már nem írhatnak alkalmazásokat. Ennek eredményeképpen azok, akik egy „házon belül” megvalósítandó projekt részeként szerezték be az Eo terméket, nem tudják átvenni alkalmazásaikat az új eszközökre. Noha az új készülék, a Loci operációs rendszere a PenPointből ered, az Eo levélben tudatta a fejlesztőkkel, hogy nem

áll szándékában rendelkezésükre bocsátani a szoftverfejlesztők készletét. Ehelyett a Hobbiprocesszorra épülő rendszerek az adathálózatokból leltött információval lehet majd bővíteni. A jövőbeni termékek, például az intelligens telefonok, amúgy is sokkal inkább kommunikáció-orientáltak lesznek.

**SZÖVETSÉGEK**

**Infravörös világszabvány**

Egy ötven tagú nemzetközi koalíció az infravörös kapcsolattartást szabályozó világszabványt terjesztett elő a CeBIT-en. Az Infrared Data Association (IrDA) mögött álló négy fő erő a HP, az Apple, az IBM és a Microsoft, de többek között az Intel, az AT&T, az AST, a Compaq, a Hitachi, a NEC, az Olivetti, a Siemens és a SUN is tagja a szövetségnek. Olyan nyílt ajánlást dolgoztak ki a tagok, amely lehetővé teszi, hogy a különböző gyártóktól származó eszközök — például egy HP nyomtató és egy IBM noteszgép — kommunikálni tudjanak egymással, legfeljebb három méter távolságból, egy 115,2 kilobit/másodperces infravörös kapcsolat révén. A csoport májusban tervezi kiadni az aján-

lást, és reményei szerint az új hardvereszközök már a harmadik negyedévben megjelenhetnek a piacon. Az IrDA-tagok szeme előtt az úgynevezett „célozz és tüzelj” típusú kapcsolattartás célja lebeg. Szerintük nemcsak az irodákban válthatja fel a mindent behálózó kábelzsungel egy részét az infravörös fény, hanem bizonyos, nyilvános telefonfülkékhez hasonló, perifériás kioszkokat is elképzelték, ahová az úton lévő felhasználó betéther, és gépet nyomtatókhoz, faxokhoz vagy telefonhoz csatlakoztathatja. A Microsoft az IrDA-szabványt a Plug and Play részévé szeretné tenni, ez esetben ugyanis a P&P-nek megfelelő számítógépek felismerik és automatikusan konfigurálnak az infravörös fényvel kommunikáló eszközöket és perifériákat.


**Szabványos MPEG csatoló**

Összefogott több bővítőártya- és lapkakészítő, megalapítva az Open MPEG 1 (OM1) csoportosulást. A közös frontba tömörült több mint 60 cég célja az, hogy egységesítsék az MPEG termékek és a Windows közötti csatlót. Első lépésként márciusra szeretnék kifejleszteni egy MPEG API-t, melyet reményeik szerint támogatna a Microsoft, számos más szoftverfejlesztővel

egyetemben. Egyelőre még csak egy cég, a Sigma Design van a piacon MPEG lejátszóártyával, de a tavaszi Comdexre legalább négy új várható, és ősszel pedig már több tucat lesz belőlük. A Sigma a saját fejlesztési csatlóját adja a termék mellé, de a hardvergyártóknak egységcsatlóira van szükségük, hogy minden terméken futhasson az összes MPEG-szoftver.

**Novell—Btrieve megállapodás**

Szándéknyilatkozatot írt alá a Novell és a korábbi Novell-alkalmazottak, valamint a Btrieve eredeti kifejlesztői által alapított Btrieve Technologies: ennek értelmében a hálózati adatbázis csatlóját átadja az újonnan alakult cégnek a Btrieve adatbázis-kezelő szoftvercsaládot. Az előzetes megállapodás szerint a Novell továbbra is beépítheti a Btrieve szoftvert a NetWare-be és későbbi termékeibe. Ugyanakkor a Btrieve Technologies a Btrieve, a NetWare SQL, XQL és az Xtrieve technológiák jogait vásárolja meg: ezeket, továbbá az ezek alapján kifejlesztett új szoftvereket saját forgalmazási csatornáin keresztül értékesítheti. 15 százalék erejéig a Novell az új cégnek is tulajdonosa marad. A végleges egyezmény aláírása két hónapon belül várható.

 **K&Szo Kft.**  
1055 Budapest, V. Falk Miksa utca 6.  
(volt Néphadsereg utca)  
Telefon/Telefax: 111-8268, 132-8717

**Újdonság!**  
Ha ötvennél több Microsoft-terméket, felhasználói jogot kíván vásárolni vagy legalizálni, hívjon tetsre szabott MOLP felhasználói jog-csomagunkért!

<b>Stacker 4.0/upgrade</b>	17 400/9 000 forint
<b>PC Tools 1/W 2.0</b>	19 000 forint
Corel 4.0 CD-n/Corel SCSI 2.0/Corel Network Manager	36 000/15 000/69 900 forint
PosterWorks 3.0 MAC	50 000 forint
<b>MathCad 5.0 upgrade</b>	19 900 forint
MS Excel 5.0/ammesztia/upgrade	48 000/19 000/10 000 forint
MS WORD FOR WINDOWS 6.0/ammesztia/upgrade	48 000/19 000/10 000 forint
<b>MS Mini Office</b> (Excel 5.0 és WinWord 6.0 együtt) ammesztia	38 000 forint
MS Works for Windows 3.0 (ráadásként benne MS Money 2.0a)	19 000 forint
MS HUN Office (Irodácska) 3.0 1/W/upgrade WinWord6.0 vagy Excel6.0	55 000/17 000 forint
<b>Novell DOS 7.0</b>	12 000 forint
BLINKER 3.0	39 900 forint
MicroStation 5.0 DOS & Windows vagy NT/upgrade	480 000/62 000 forint
QEMM 7.02/upgrade + 7.03 disk update	11 000/6 800 forint
<b>Clip-4-Win</b> (Clipper compiler for Windows!)	56 000 forint
<b>Grumpfish Library</b> (Clipperhez forrásban editor/naptár/kalkulátor/spreadsheets)	29 000 forint
WinSense 2.0 (tudásbázis Windows 3.1 INI-fájlok optimalizálásához)	12 000 forint
Visio 2.0/szimbólumgyűjtemény/működő demó	29 000/9 900/4 000 forint
BORLAND C/C++ 4.0 disk vagy CD/upgrade	38 000/20 000 forint
IBM OS/2 2.1 upgrade/CD-ROM upgrade/for Windows	19 000/17 000/13 000 forint
Quattro 5.0 DOS/Windows/Workgroups Edition	8 000/8 000/10 000 forint
Multkey 2.41 DOS & Win., szabványos magyar billentyűzet-driver/unlimited user	2 500/12 500 forint
<b>Játékújdonságok CD-ROM-on (és több mint 80 „régiség”, polcra!):</b>	
CD: DUNE/CD: Lands of Lore	8 800/8 000 forint
CD: CNN Newsroom global view/CD: Time Almanac 1993	12 000/12 000 forint
Man Enough (csipj fel 2 CD-n, avagy a XX. századi udvarlás művésze)	8 400 forint
Hard Day's Night (Beatles-rajongóknak és gyűjtőknek a teljes film CD-n)	5 000 forint
Rebel Assault (Csillagok háborúja)/Iron Helix	9 600/11 000 forint
<b>Vegyen egyszerre két vagy több CD-t alkalmazást. 20% engedményt kap!</b>	
<b>CodeBase 5.1/CodeBase++ 5.1 (benne a CoderReporter 2.0!)</b>	52 000/52 000 forint
CodePascal 5.1/CodeBasic 5.1	36 000/36 000 forint
CodeBase 5.1 Multiplatform (DOS, OS/2, UNIX)/CodeScreen Multiplatform	132 000/24 000 forint
<b>Új, csökkentett kelet-európai Clarion- és TopSpeed-árak:</b>	
Clarion Database Developer 3.007.1 upgrade/disk update patch	59 000/29 900/4 000 forint
VGA Toolkit/API Toolkit/DOS Extender 3.0	4 000/4 000/16 000 forint
Communication LIB./Graphics LIB./Finance LIB.	16 000/16 000/6 000 forint
<b>Zoftrix 9600/2400 faxmodem/14 400 faxmodem</b>	18 000/32 000 forint
Zoom 24 000 bps belső faxmodem!!!	36 000 forint
<b>Nagy sebességű archiválásra:</b> WangDAT (12 MB/perc) 2/4 GB belső	140 000/170 000 forint
TAPEDISK (DAT-ból winchester, közvetlen copy, futtatási lehetőség...)	35 000 forint
ADAPTEC 1542cf SCSI-2 vezérlőártya	25 000 forint
Hangkártyavásárl! (4-téle 8 bites, 8-téle 16 bites közül válogathat)	8 000-32 000 forintig
<b>Keresse, kérje KATALÓGUS-lemezünket! Áraink az áfát nem tartalmazzák.</b>	

**MIKROPO COMPUTER**  
1065 Budapest, Nagymező u. 51. Tel.: 112-7830 Fax: 269-0151

**OKI**  
People to People Technology

**LED LÉZERNYOMTATÓK**  
**OL 400 EX** **OL 410 EX** **600dpi**

- RISC processzorral segített
- grafikus és szöveges nyomtatás
- nagy megbízhatóság
- hosszú élettartam
- 5 év fejtgarancia
- környezetbarát technológia
- 4 lap / perc. 300dpi felbontás
- 0.5 MB memória (4.5 MB-ig bővíthető)
- szférikus toner mikroaron (2600F)

99.900 Ft + ÁFA  
79.900 Ft + ÁFA

**star** **hp**

lézernyomtatók,  
**Canon**  
lézernyomtatók, fénymásolók  
**ÁRUSÍTÁSA**

KEDVEZMÉNYEK: mennyiség, törzsvásárlói INGYENES kiszállítás (Budapest területén) Aránítás, Újrahasznosított papírral is.

**Lézernyomtatók karbantartása**  
CompuDrug Standard Kft.

Cím: Budapest X., Népliget, Planetárium  
Telefon: 133-1576, 134-1164

**MAGYARORSZÁGON A LEGOLCSÓBBAN ÚJ FESTÉKRÁZETTÁK**  
HP és Canon típus:  
**8 500 forinttól + áfa**  
**KÁZETTÁK FELÚJÍTÁSA**  
HP-4 típusokhoz is.  
**4 500 forinttól + áfa**  
USA technológiával - kik is benne színen is

Késpéznre beváltható felújításkor.



DATAPLAN • KVENTA • TOPSOFT • SUMMA-COMP • GIGASTORE • DATAPLAN • KVENTA • TOPSOFT • SUMMA-COMP

# DATAPLAN Rt. árlista végfelhasználóknak

ÉRTÉKESÍTÉS: Budapest II., Ürömi u. 25-29. Telefon: 250-0510 Telefax: 168-8632, 168-8891  
MINTATEREM: Budapest II., Frankel Leó u. 72. Telefon: 212-3918, 212-3919 Telefax: 115-1862

STUDENT SZÁMÍTÓGÉPCSALÁD – monitorony, 102 gombos magyar billentyűzet, IDE controller, 2 soros/párhuzamos/game port, 3,5"-es, 1,44 MB FDD, 256 kB-os videovezérlő (alapgép videokártya nélkül)																
Állapítvány	mono 14"-es SVGA, alacsony sugárzású monitor					színes 14"-es VGA monitor					színes 14"-es SVGA, 0,28 monitor					
	FDD	125 MB HDD	170 MB HDD	210 MB HDD	250 MB HDD	340 MB HDD	125 MB HDD	170 MB HDD	210 MB HDD	250 MB HDD	340 MB HDD	125 MB HDD	170 MB HDD	210 MB HDD	250 MB HDD	340 MB HDD
386SX-40 MHz, 2 MB RAM	30.300	67.600	70.800	72.400			77.300	80.300	82.000			85.100	88.100	89.800		
386DX-40 MHz/16 kB cache, 4 MB RAM	43.600	80.700	83.800	85.500	88.800		90.100	90.200	94.800	96.300		98.200	101.300	103.000	104.300	
486DX-40 MHz/128 kB cache, 4 MB RAM	49.400	96.800	90.000	91.800	93.100	100.200	96.500	99.500	101.300	102.800	109.700	104.300	107.400	109.000	110.500	117.600
486SX-25 MHz/256 kB cache, 4 MB RAM	56.700	93.800	96.800	98.500	99.800	106.300	103.200	106.300	108.000	109.300	116.400	110.500	113.600	115.200	116.600	123.800
AM486DX-40 MHz/256 kB cache, UMC 4 MB RAM	75.000	113.000	116.100	117.700	119.200	126.400	122.700	125.800	127.500	128.900	135.900	130.600	133.800	135.300	136.800	144.000
AM486DX2-50 MHz/256 kB cache, UMC 4 MB RAM	79.800	116.300	119.400	121.000	122.500	129.700	126.800	130.000	131.600	133.100	140.200	133.900	137.000	138.600	140.100	147.300
AM486DX2-66 MHz/256 kB cache, UMC 4 MB RAM	95.600	133.000	136.100	137.700	139.200	146.400	145.800	148.900	150.500	151.900	159.000	153.600	156.800	158.300	159.800	164.000

SENIOR SZÁMÍTÓGÉPCSALÁD – asztali ház, BTC magyar billentyűzet, IDE controller, 2S/P/G, TEAC 3,5"-es, 1,44 MB FDD, 512 kB-os videovezérlő (alapgép videokártya nélkül)																
Állapítvány	mono 14"-es SVGA, LR monitor + 256 kB vez.					színes 14"-es SYNCO (HITACHI képcső) SVGA, 0,28 monitor					színes 14"-es SYNCO alacsony sugárzású monitor					
	FDD	125 MB HDD	170 MB HDD	210 MB HDD	250 MB HDD	340 MB HDD	125 MB HDD	170 MB HDD	210 MB HDD	250 MB HDD	340 MB HDD	125 MB HDD	170 MB HDD	210 MB HDD	250 MB HDD	340 MB HDD
386SX-40 MHz, ALL 2 MB RAM	33.500	70.600	73.600	75.200	76.700		89.000	92.000	93.800	95.100		90.800	93.900	95.600	96.900	
386DX-40 MHz/128 kB cache, OPTI, 4 MB RAM*	48.400	85.500	88.500	90.200	91.600	98.800	103.900	106.900	108.600	110.000	117.000	105.700	108.800	110.500	111.800	118.900

aszttali ház, BTC 102 gombos magyar billentyűzet, VESA LOCAL IDE controller, 2S/P, TEAC 1,44 MB FDD, Cirrus Logic Vesa Local Accelerator, 1 MB (max. 2 MB) videovezérlő (alapgép videokártya nélkül)																
Állapítvány	mono 14"-es SVGA, LR monitor + 256 kB vez.					színes 14"-es SYNCO (HITACHI képcső) SVGA, 0,28 monitor					színes 14"-es SYNCO alacsony sugárzású monitor					
	FDD	340 MB HDD	420 MB HDD	540 MB HDD	1,5 GB HDD	1,75 GB HDD	210 MB HDD	250 MB HDD	340 MB HDD	420 MB HDD	540 MB HDD	210 MB HDD	250 MB HDD	340 MB HDD	420 MB HDD	540 MB HDD
486SX-33 MHz/256 kB cache, OPTI, 4 MB RAM*	63.900	113.900	120.200	132.900			130.300	131.700	138.800	145.100	158.400	132.200	133.500	140.600	146.900	160.200
486DX-33 MHz/256 kB cache, OPTI, 4 MB RAM*	91.700	131.900	138.300	150.800	228.000	258.400	148.400	149.800	156.800	163.200	176.400	150.200	151.600	158.600	165.000	178.200
486DX-50 MHz/256 kB cache, OPTI, 4 MB RAM*	194.400	154.700	161.000	173.300	248.800	281.100	171.100	172.500	180.000	185.900	199.100	173.000	174.300	181.400	187.700	200.900
486DX-66 MHz/256 kB cache, OPTI, 4 MB RAM*	306.600	156.800	163.200	175.500	250.900	283.300	173.300	174.700	181.700	188.100	201.300	173.900	175.300	182.500	188.900	199.900
PENTIUM-66/256 kB cache, OPTI, 8 MB RAM*	315.000		372.400	389.000	480.100	492.500					397.300				399.100	416.600

SYNCO monitorok (HITACHI képcső)		WESTERN DIGITAL PARADISE videovezérlő			Hard diszkek			SMC ETHERNET hálózati kártyák			TEAC termékek		
14"-es, 1024x768, 0,28	30.600	PAR SVGA, 512 kB-os	8.510	W 210 MB	25.900	D 120 MB	21.500	TIGER (24)	10.100	Floppy 3,5"-es, 1,44 MB	4.500		
14"-es, 1024x768, 0,28, LR	32.600	VALUE ACCELERATOR, 1 MB	10.220	W 250 MB	28.000	O 170 MB	23.900	TIGER Combo (24)	12.000	Floppy 5,25"-es, 1,2 MB	5.700		
14"-es, 1024x768, 0,28, LR, NI, MS	36.900	ACCELERATOR 24, 1 MB	13.320	W 340 MB	34.700	C 210 MB	25.900	ELITE 16 ULTRA (6)	12.500	Dual floppy 1,44 és 1,2 MB	13.800		
15"-es, 1280x1024, 0,28, LR, NI, MS	51.100	ACCEL. VL PLUS, 1 MB (2 MB)	21.140	W 420 MB	41.500	O 270 MB	30.100	ELITE 16 ULTRA (24)	11.400	Floppy 3,5"-es, 2,88 MB	9.400		
17"-es, 1280x1024, 0,28, LR, NI, MS	96.900	ACCEL. PRO, 1 MB (2 MB)	33.980	W 540 MB	54.400	FU 1 GB	112.500	ELITE 16Combo ULTRA (6)	14.900	Hordozható hard disz, 250 MB	42.700		
20"-es, 1280x1024, 0,31, LR, NI, MS	143.200			O 1,8 GB	146.600	T 1,2 GB	112.500	ELITE 16Combo ULTRA (24)	14.000	3,5" Streamer 580 MB	61.900		

8 sáv multimediaszámítógépek		24 sáv multimediaszámítógépek		LED színterítők		ALAPLAPOK	
PANASONIC KX-P1150, A4	21.500	PANASONIC KX-P1121, A4	29.000	OKI CL-400cs, 4 lapperc	79.900	386SX-40, ALU	8.500
OKI ML-320, 360 kanti, A4	49.900	OKI ML-390, 270 kanti, A4	63.200	OKI CL-410cs, 4 lapperc, 800 dpi	99.900	386DX-40/8 kB cache	12.100
OKI ML-321, 360 kanti, A3	59.500	OKI ML-391, 270 kanti, A3	73.900	OKI CL-410, 8 lapperc	159.900	386DX-40/128 kB cache OPTI	14.400
OKI ML-520, 433 kanti, A4	81.000	OKI ML-590, 450 kanti, A4	78.300	OKI CL-430, 8 lapperc; PS	199.900	486DX-40/128 kB cache	18.200
OKI ML-521, 433 kanti, A3	87.000	OKI ML-591, 450 kanti, A3	87.300	OKI CL-450, 8 lapperc; PS	244.000	486DX/256 VL UMC w CPU	13.000
OKI ML-5410, 550 kanti, A3	155.000	OKI ML-596B, 900 kanti, A3	148.000			486DX/256 VL OPTI w CPU	14.100

\*-al jelölt verziók kivételével alapban belépített hardver csomagolás. A\*\*-al jelölt installálási szoftver a megadott áron csak számítógéppel együtt kapható.  
KOMPLEX RENDSZEREK • OKTATÁSI, EGÉSZSÉGÜGYI, ÁLLAMIGAZGATÁSI INTEZMÉNYEK RÉSZÉRE KEDVEZMÉNYEK • STRUKTURÁLT HÁLÓZATÉPÍTÉS  
Az árak az ÁH nem tartalmazzák. A vállalatok jogai fenntartva.

SUMMA-COMP • DATAPLAN • KVENTA • TOPSOFT • SUMMA-COMP • GIGASTORE • DATAPLAN • KVENTA • TOPSOFT

# 3M vizuáltechnika

## Írásvetítők - LCD panelek - Kiegészítők

Vetítővásznak

Írásvetítő fóliák  
lézernyomtatóhoz  
fénymásolóhoz  
DeskJet 500C-hez  
tintasugaras nyomtatóhoz  
hagyományos

És további kiegészítők



## IFABO '94 KVENTA AKCIÓ

Ezen hirdetés felmutatója az IFABO ideje alatt (április 12-16) írásvetítő vagy LCD panel vásárlásakor 5% kedvezményt kap.

# KVENTA

1067 Budapest, Podmaniczky u. 37. Tel./Fax: 269-5262

## A GIGASTORE Kft. a MICROPOLIS® winchesterek magyarországi disztribútora.

Hálózatok, archiváló és biztonsági rendszerek adatbázisainak tárolására szállítunk nagy megbízhatóságú winchestereket és alrendszereket.



Legfontosabb termékcsoportjaink:

- \* WINCHESTEREK 0,5...3,0 GByte tartományban
  - \* hibatűrő RAID-5 diszk-alrendszerek 1,0...47 GByte-ig
  - \* SCSI vezérlőkártyák
  - \* AT-buszos winchesterek 1,75 GByte-ig
  - \* winchesterek, speciálisan audio/video alkalmazásra
- A MICROPOLIS drive-okra 5 év garanciát biztosítunk.

Egyéb termékeink:

- \* hordozható winchesterek 250...360 MByte-ig
- \* optikai perifériák, CD-ROM, WORM, CD-RECORDER
- \* Panasonic telefonok, kisközpontok

1133 Budapest, Kárpát utca 48. Telefon/Telefax: 120-6639

TOPSOFT • SUMMA-COMP • DATAPLAN • KVENTA • TOPSOFT • SUMMA-COMP • GIGASTORE • DATAPLAN • KVENTA



Cognos PowerPlay for Windows 3.0

# A sorok között olvas

Sokan úgy tartják, ma már igen nehéz eredeti programötletet kitalálni. A Cognos adatelemző, döntés-előkészítést segítő terméke, a PowerPlay for Windows 3.0 is ismert motívumokra épül: többdimenziós, beágyazott, strukturált adatszerkezetekre, táblázat- és grafikonkészítő eszközökre, rugalmas felhasználói felületre. Ezek a szolgáltatások azonban minőségileg fejlettebb egységé olvadnak össze: némi előkészítő feldolgozás után üzleti adatainkban olyan könyvedséggel és hatékonysággal bűvárkodhatunk a programmal, mint talán egyetlen konkurens termékkel sem. Igazi ereje különösen a vállalati környezetek, nagyböve adathalmok sokféle szempont szerinti feldolgozása-kor mutatkozik meg.

## Táblázatkezelők

Grafikonkészítési lehetőségeket ma már a táblázatkezelő programok is tartalmaznak. Általuk a száraz, nehezen átlátható szám adatok az összefüggéseket, trendeket jobban kiemelő formában jeleníthetők meg. A piac vezető termékei, például az Excel 5.0, kifinomult szintezésszolgáltatásokat is kínálnak, amelyekkel adataink hierarchikus rendbe szervezhetők. Nem hiányzik belőlük az adatbázisokhoz való hozzáférés, azok lekérdezésének lehetősége sem.

Miben tud hát többet a PowerPlay a táblázatkezelőknél?

Először is, nem kötik dimenziókorlátok. Akár hat-nyolc szempontból (mondjuk, dátum, termékcsoport, gyártó, szállító, terület, tűzvédelmi besorolás stb.) is válogathatunk az elemzésekhez. (Éppen-séggel ennél jóval több közül is válogathatunk, de csak kevés vállalatnál tartanak nyilván ennél több adatot a tranzakciókról vagy az anyagokról.)

Másodszor, tetszés szerinti számú szintet alakíthatunk ki a hierarchián belül. Tíznel többet ugyan itt is nehéz összehozni (területi bontásnál például fölfelé a tízedik szint már a galaxis), de jólesik tudni, hogy nincs elméleti korlát.

Harmadszor, bármelyik kategóriát összehajthatjuk bármelyik másik (vagy másik két) kategóriával, akármelyik szinten. Ha eladásainkról vannak adataink, pillanatok alatt lekérhetjük, mondjuk, az 1991-ben New Jersey-ben eladott autókínak, majd három másodperccel később az 1992 után eladott összes piros Ferrarit.

## Vigyázat, csalunk! Es mégsem...

Ennyire jó nem lehet egy program: hol a csalás? Valaki talán előre kiszámolt mindent?

Nos, valóban. Hagyományos adatbázis-lekérdezésnél az ember kitalálja, milyen szempontok szerint szeretne adatokat kigyűjteni, megalkot egy lekérdezést, rácsújtja a kiszolgált, az reszel egy darabig, kiválogatja, majd visszaküldi a kért dolgokat. Friss adatokkal dolgozhatunk, de (különösen a nagy, vállalati adatbázisok használatakor) meglehetősen sokáig tarthatnak az egyes lekérdezések.

Ezzel szemben a PowerPlay a lekérdezés még jóval a két „főnökmodul”, a Viewer és a Reporter futtatása előtt történik meg. Igazi nagy rendszert feltételezve, mondjuk, kora reggel készíti a vállalati rendszergazda egy alapos, részletes lekérdezést, amelyet feldolgoz a Transformerrel, és előállít belőle a főnökök számára egy vagy több PowerPlay-kivonatot, akár

árak”, „Műgyanták” és „Fémeszközök” kategóriáiból, és a teljes leásás során eljuthatunk egészen a tényleges termékéig (UVERAPID ragasztó); a PowerPlay ezeket is kategóriáknak tekinti. „Drilling down” az angol kifejezés az alacsonyabb kategóriák felé való haladásra, nevezzük mi ezt „leásásnak”.

Mértékek, számszerű értékek adják meg a kivonat kvantitatív jellemzőit. Ilyen adat például az eladások száma vagy az egyes termékekre eső bevételek.

## Üzembe helyezés

Három zacskóban összesen kilenc lemezt kapunk a program Administrator változatában. Az első zacskó tartalma a PowerPlay három fő modulja, a Viewer, a



mindenkinek másféléit. (A kivonat egy PowerPlay-modell, valamilyen elméleti struktúra konkrét megvalósítása: például vállalatunk *tavalyi* eredményei.) A lényeg az, hogy ekkor történik az adatok hierarchikus rendbe szervezése.

Igy tehát statikus, nem változó adatokkal dolgoznak a Viewert és a Reportert használó főnökök. Azokon a területeken, ahova a PowerPlayt elsősorban szánták (tehát az üzleti döntés-előkészítésben), ez nem nagy hátrány, hiszen ritka az olyan vállalat, ahol a forgalmi adatokat egy napnál nagyobb frissességgel gyűjtik. (Ha meg nagyon muszáj, hát egy jó bonyolult lekérdezés ideje alatt új kivonatot lehet készíttetni a rendszergazdával.) Cserébe rendkívüli rugalmassággal és sebességgel lehet dolgozni: néhány egérgattintással változathatjuk a táblázatunkban szereplő dimenziókat: a sorok, oszlopok rétegek bármelyikét. Nem kell időt fordítani az adatlekérdezésre: várakozni legfőképpen a grafikonok megrajzolására kell.

## Néhány fogalom

A program részletesebb ismertetése előtt nem kerülhetjük el néhány fogalom tisztázását, mert a PowerPlay a szokásostól kissé eltérő értelemben használja őket. Hierarchiánk legfelső szintű egysége a *dimenziók* (idő, termék stb.). Dimenzió lehet például az „Összes termékünk”, amely aztán számos szinten *kategóriákra* (a szintek olyan elemeire, amelyekhez adatok tartoznak) bomolhat tovább. A következő szintünk állhat például a „Gumi-



Példaállományaikkal együtt is csupán mintegy 4,7 megabájtot foglalnak el a PowerPlay állományai a lemezen; hasonló méretű a Transformer is, sőt a demonstrációs állományok sem sokkal maradnak le tőle. Egyik sem piszkít bele a Windows-könyvtárba, csupán egy közös COGNOS.INI erejéig, egyébként tetszés szerinti helyre telepíthetjük őket.

## Bűvárprogram: a Viewer

Leggyakrabban egészen biztosan a Viewert használja majd egy döntés-előkészítő vezető. Ez a modul szolgál a PowerPlay-kivonatokban való barangolásra, az egyes helyzetek elemzésére, trendek, összefüggések feltárására. Igazi „bűvárprogram”: az összesítésekből néhány egérgattintással leáshatunk a részletekig és vissza.

Többdimenziós adatállományunkból egyszerre legfőképpen hármát választhatunk ki vizsgálódás céljára. Táblázatos módban áttekintve, egyikük az oszlopokat, másikuk a sorokat határozza meg, az esetleges harmadik pedig a táblázat egymásra helyezett lapjait. A gyors áttekintéshez persze igen nehezen használható ez a forma, ezért nyolcfajta grafikon típus közül is válogathatunk.

1. ábrákon egy jellegzetes, tortagrafonos Viewer-képernyő látható. A ma már szinte kötelező eszközsor alatt húzó-



A Pioneer Software (USA) világhírű termékei

Kizárólagos forgalmazó:  
CRB Kft., 1156 Budapest, Páskomliget u. 2. Tel./Fax: 164-5716

**Q+E Database/VB** 19000 forint  
Gyorsan és egyszerűen lehet Visual Basicből (2.0-ból is) adatbázist létrehozni Windows alatt. Teljesen menüvezérelt, grafikus képek kezelésére is alkalmas. A meglévő dBASE-alkalmazások futtathatók Windows alatt.

**Q+E Database Editor 5.0 ÚJ!** 19000 forint  
Interaktív lekérdezéseket készíthetünk különböző adatbázisrendszerek adataiból Windows vagy OS/2 alatt. Menüvezérelt, a clipboardot és DDE-t (Dynamic Data Exchange) támogatja.

**Q+E Database Library 2.0** 19000 forint  
Tetszőleges fejlesztői környezetben megírt alkalmazással kezelhetjük különböző adatbázisrendszerek adatait Windows vagy OS/2 alatt. Az adatokat SQL-ben kezel, más adatbázisrendszerekkel interfészkapcsolata van.

**Q+E Multilink/VB 2.0** 19000 forint

**Q+E ODBC Pack** 19000 forint



**A KVAZÁR megérkezett!**

Az április 20-27-ig nálunk vásárlók egy az alábbi ajánlatunknak megfelelő 486-os PC és egy monitor sorsolásán vesznek részt!

**Kínálatunkból:**

Márciusi ajánlat:

- ✓ i486 SX 33 MHz, 4MB RAM, 1,44 MB FDD, 1MB VGA, IDE+, minitorony ház 101 g. billentyűzet: 63.900 Ft+áfa
- ✓ Pentium 60 MHz, Intel PCI alaplapon: 169.900 Ft+áfa

INTEL & VIDEO = INDEO

- ✓ RAM modulok kedvező napi áron!
- ✓ SUMMIT notebook-ok 1,
- ✓ monitorok 1+4 év garanciával!

**KVAZÁR**

Viszonteladók se kiméjjenek!

**A KVAZÁR megérkezett!**

1136 Budapest, Tátra u. (volt Sallai u.) 5./a

☎ 131-0129



12020

**Az ALR az ötödik sebességgel száguld!**



Az új toronyerőművek PCI és VESA LB felépítés. ALR STP, ST modellek közvetlenül a disztributortól.

A MINŐSÉGET CSAK EGYSZER KELL MEGFIZETNI

**ALR**

Disztributor



**traco**



Disztributor

1137 Budapest, Váci út 18/ ALR III. em. ( Struktura Irodaház )  
Telefon: 269-3006 Fax: 111-7651



7633 Pécs, Megyeri út 26. Telefon: 72 / 313-774

13050

**KOMPLETT SZÁMÍTÓGÉP KONFIGURÁCIÓK  
386-SX-TŐL PENTIUMIG**

<b>386 SX 40 MHz SZÁMÍTÓGÉP</b>	63.800 Ft
1 MB RAM, 120 MB HDD, 14" MONO SVGA MONITOR, 256 KB VGA	
<b>386 DX 40 MHz SZÁMÍTÓGÉP</b>	95.800 Ft
4 MB RAM, 210 MB HDD, 14" COLOR SVGA/512 KB, CPU UPGRADE, 2 VESA LB	
<b>486 DLX 40 MHz SZÁMÍTÓGÉP</b>	98.800 Ft
4 MB RAM, 210 MB HDD, 14" COLOR SVGA MONITOR 0.28, 1 MB VGA, 3 VESA LB	
<b>486 DX2 66 MHz (AMD) SZ.GÉP</b>	145.800 Ft
4 MB RAM, 210 MB HDD, 14" COLOR SVGA MONITOR 0.28, 1 MB VGA, 3 VESA LB	
A KONFIGURÁCIÓBAN 1.2 FDD, DIGITÁLIS BABY HÁZ, 101 GOMBOS BILLYENTŰZET ÉS 25/P/G KÁRTYA	
<b>17" COLOR MONITOR 1280*1024, 0.26 NI</b>	82.590 Ft
1 MB RAM MODUL, 75 ms	4.100 Ft
386 DX 40 MHz ALAPLAP	12.600 Ft
486 DLX 40 MHz ALAPLAP UPE, 2 VLB	16.900 Ft
486 DX2 66 MHz ALAPLAP 3 VLB	39500 Ft
KIEGÉSZÍTŐK: VESA ÉS PCI LOCAL BUS VGA ÉS IDE KÁRTYÁK, NON-INTERLACED ÉS LOW RADIATION MONITOROK.	

AZ ÁRAK ÁFA NÉLKÜLIEK, KÉSZPÉNZFIZETÉSRE VONATKOZNAK, ÉS 1+2 ÉV GARANCIÁT TARTALMAZNAK.

**FEFO MEGBÍZHATÓBB, GYORSABB ÉS OLCSÓBB  
SZÁMÍTÓGÉPEK, NYOMTATÓK ÉS ALKATRÉSZEK**

FEFO KFT. 1073 BUDAPEST, BARCSAY U. 6. T: 267-8980, 267-8981 E: 267-8958, 7621 PÉCS, MUNKAÉNY U. 9. T+f: (72) 326-186

12040

**VÁLASSSZON A MACRODA LEGGYORSABB KÍNÁLATÁBÓL!**

A legmodernebb eredeti INTEL és 766 MACRO számítógépek AKCIÓS áron!

Windows-os környezetben, általános használatra ajánlott, könnyen tovább bővíthető számítógépek:

**INTEL Champion 486-SX/25-4M170**  
1.486-SX/25 MHz CPU; 4 MB RAM; 1.44 MB FDD; 170 MB HDD; alaplapja integrált: IDE FDD/HDD vezérlő, 2x / 1p / 1 PS/2 mouse port, SVGA 1 MB-os vezérlő; 102 gombos magyar ékezetes billentyűzet; fékvő ház; 14"-os PHILIPS color SVGA monitor; MS komp. mouse; NOVELL tesztelt

145.800,- +áfa

**766 MACRO 486-SX számítógép**  
1.486-SX/25 MHz CPU; VESA LOCAL BUS-os alaplap; 128 kb cache; 4 MB RAM; 1.44 MB FDD; 170 MB HDD; VLBUS-os SVGA 1 MB vez.; IDE FDD/HDD vez.; 2x/1p port; 102 gombos magyar ékezetes billentyűzet; fékvő ház; 14"-os PHILIPS color SVGA monitor; Genius Hi mouse

126.800,- +áfa

Igényes, sok számítási műveletet végző alkalmazásokhoz vagy grafikai munkákhoz javasolt számítógépek:

**INTEL Champion 486-DX/33-4M270**  
1.486-DX/33 MHz CPU; 4 MB RAM; 1.44 MB FDD; 270 MB HDD; alaplapja integrált: IDE FDD/HDD vezérlő, 2x / 1p / 1 PS/2 mouse port, SVGA 1 MB-os vezérlő; 102 gombos magyar ékezetes billentyűzet; fékvő ház; 14"-os PHILIPS color SVGA alacsony sugárzású monitor; MS komp. mouse; NOVELL tesztelt

188.500,- +áfa

**766 MACRO 486 VLB számítógép**  
1.486-DX/33 MHz CPU; VESA LOCAL BUS-os alaplap; 256 kb cache; 4 MB RAM; 1.2 és 1.44 MB FDD; 250 MB HDD; VLBUS-os SVGA 1 MB vez.; VLBUS-os IDE FDD/HDD vez.; 2x/1p port; 102 gombos magyar ékezetes billentyűzet; minitorony ház; 14"-os PHILIPS color SVGA alacsony sugárzású monitor; Genius Hi mouse

169.900,- +áfa

Profí számítógépek CAD, DTP és MULTIMÉDIA rendszerekhez:

**INTEL Classic-R 486-DX2/66-8M340**  
Energiatakarékos "ZÖLD PC"; 1.486-DX2/66 MHz CPU; 8 MB RAM; 256 kb cache; 1.2 és 1.44 MB FDD; 340 MB HDD; alaplapja integrált: IDE FDD/HDD vezérlő, 2x / 1p / 1 PS/2 mouse port, local busos SVGA 1 MB-os vezérlő; 102 gombos magyar ékezetes billentyűzet; fékvő ház; 15"-os PHILIPS BRILLIANCE alacsony sugárzású Multimedia monitor; MS komp. mouse

297.900,- +áfa

**766 MACRO 486DX2/66 számítógép**  
1.486-DX2/66 MHz CPU; VESA LOCAL BUS-os alaplap; 256 kb cache; 8 MB RAM; 1.2 és 1.44 MB FDD; 340 MB HDD; VLBUS-os SPEA V7 MIRAGE 1 MB vez.; VLBUS-os IDE FDD/HDD vez.; 2x/1p port; 102 gombos magyar ékezetes billentyűzet; minitorony ház; 15"-os PHILIPS BRILLIANCE alacsony sugárzású Multimedia monitor; Genius Hi mouse

254.000,- +áfa

**MACRODA KFT.**  
1012 Bp., Attila út 63.  
Tel/fax: 201-4603, 155-5173  
1123 Bp., Alkotás u. 21.  
Tel/fax: 156-4802, 212-1648



**COGNOS**

**Impromptu**

**Ágyú a javából!**

**A jelentéskészítés standard szoftvere**  
Az Impromptu az a termék, amely könnyű, gyors adatlekérdezést biztosít az Ön számára az adatbázisok széles körére

- Adatbázis-lekérdezés és jelentéskészítés egy eszközzel
- Egyszerű kezelhetőség Windows-felülettel – adatexportálás Excel és Quattro Pro felé
- Magas színvonalú, professzionális jelentések készíthetők  
Ön nem vesz el az adatstruktúrában, az adatok jelentésére koncentrálnak
- Közvetlen kapcsolat az Oracle, SyBase, Microsoft SQL Server, dBASE és Paradox adatbázis-kezelőkkel
- Kapcsolat bármely, ODBC felületű adatbázis-kezelővel
- Strukturált adatbázis-adminisztrátori és végfelhasználói szolgáltatások

**DYNAsoft**

1115 Budapest, Bártfai u. 54.  
Telefon: 267-1295, 267-1296, 166-2188, 166-2368  
Telefax: 166-2285

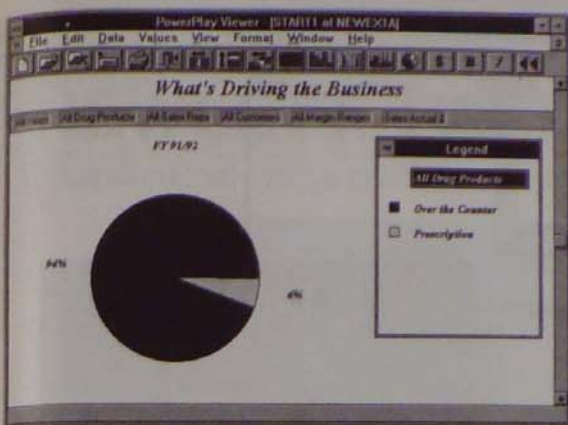
Olvassa el az Impromptu értékelését a Számítástechnika 94/7. heti számában, a 14. oldalon!



12021

13052





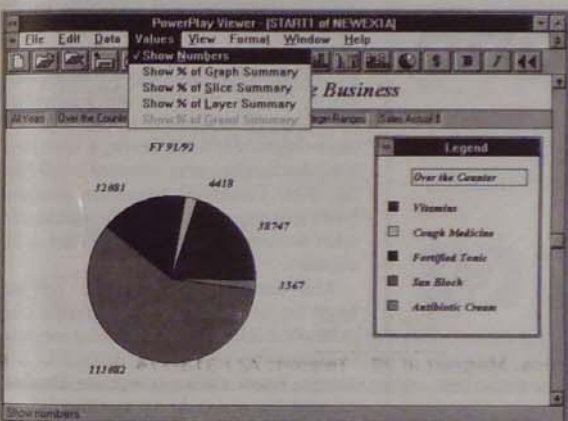
1. kép. Miből fogott több? Pillanatok alatt a képernyőn van a grafikon a PowerPlay Viewerrel

nyolc grafikontípus közül válogathatunk. Míg azonban a Viewer a hierarchiáknak csak egy adott szintjét tudja megmutatni (tehát például ha negyedévekre bontotunk, akkor március és április adatai sohasem látszanak egyszerre), addig a Reporterben szinte korlátozások nélkül határozhatjuk meg, pontosan milyen intervallum

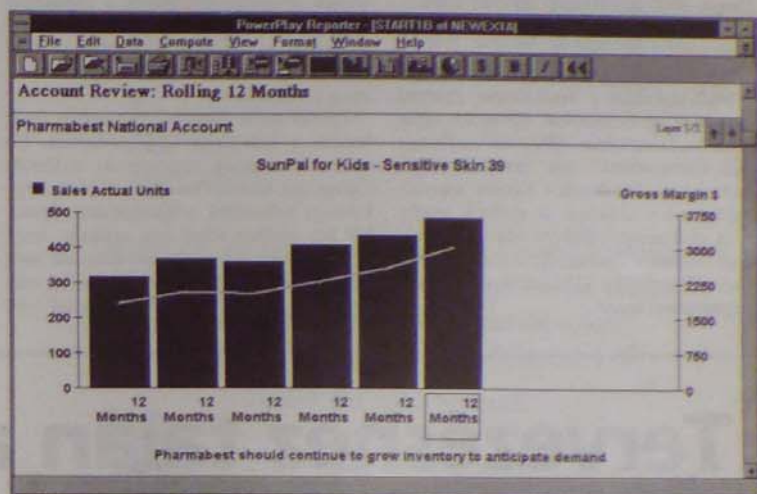
Creator feladatát is, amely gyakorlatilag csak kompatibilitási okokból maradt benne a csomagban. Mindenesetre a Creator rém egyszerű program: ha jó előre előkészítettünk minden adatállományt, azaz legyártottunk egy, az ő szája íze szerinti lekérdezőállományt, és egy másikat, amely a PowerPlay-kivonat hierarchikus struktú-

dik a PowerPlay egyik legfontosabb eleme, a dimenziósor, amely egyrészt az összes dimenziót, másrészt az éppen megjelenített aktuális kategóriákat mutatja meg. Ábránkon éppen egy patika eladásait szemléltethetjük egy adott pénzügyi év-

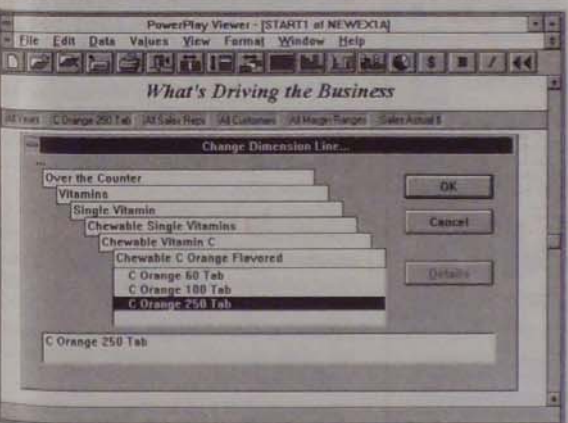
ziólista, amelyből elődönthető, mely dimenziókat, kategóriákat szeretnénk a táblázat soraiként, oszlopaiként (grafikonok esetében szeleteként, x tengelyeként stb.), illetve rétegeiként látni. Ehhez bizony teljesen új táblázatra lenne szükség egy táblá-



2. kép. Egy dupla kattintás, és máris feltárol az egy alacsonyabb szint: mit adunk el készpénzért?



4. kép. A Reporterben már csak azt gyűjtjük ki, amire szükségünk van: ime, egy trendábra



3. kép. „Leáshatunk” egészen az egyes termékeikig

adataira vagyunk is kíváncsiak. (Ebben az esetben lekérdezhetjük például a február és április közötti értékeket.) Másik fontos eltérés, hogy a Reporterben kiszámított mezőkkel is bővíthetjük a jelentést. Ha tehát, mondjuk, rögzítettük a korábban becsült és a tényleges eladásokat, a Reporterben készíthetünk egy „Eltérés” mezőt, amely a kettő különbsége. Hasonlóan a Viewerhez, a harmadik megjelenített dimenzióként itt is felvehetjük a rétegeket: ilyenkor néhány gomb segítségével a háromdimenziós táblázatkezelőkhöz hasonlóan mozoghatunk az egyes lapok között.

ráját írja le (mindkettő szöveges állomány, és az említett könyv lényegében ez utóbbi szerkezetét írta volna le), akkor szépen megrágcsálja azokat, és létrehoz egy PowerPlay-kivonatot. Ha bármilyen hiba van a szöveges állományokban, akkor kedves hibajelentést kíséretében leáll. Windowsos kötegel program. Micsoda anakronizmus...

### Helyettünk gondolkozik: a Transformer

Sokkal átgondoltabb program az előbbinél a Transformer. Pedig nincs könnyű feladata: a meglehetősen csúnya, unalmas és főleg nagy mennyiségű lekérdezői adatból hierarchikus szerkezetű kivonatállományt kell készítenie.

Magát a lekérdezőt, a PowerPlay-kivonat alapjául szolgáló adatállományt mindenképpen el kell készíteni, akár a Creatort, akár a Transformerrel használjuk. A Transformer persze legjobban a Cognos másik, általunk korábban már bemutatott termékének (CW-SZT 1994/7., Adatbázisok innenső vége), az Impromptu lekérdezőprogramnak az állományait szereti. Ha nincs olyanunk, különféle, fix mezőhosszúságú vagy elválasztókarakterekkel elhatárolt szöveges állományokból

zatkezelő esetében, illetve új lekérdezőre egy adatbázis-kezelő használatkor.

### Lekérdezések, nem kevésbé gyorsan: a Reporter

Ha már sikerült mindenféle fontos összefüggést kimutatnunk a Viewer segítségével, itt az ideje, hogy ezt szép színes ábrák formájában az igazgatótanácsnak is bemutassuk a következő értekezleten.

Az elemzést segítő Viewerrel szemben a Reporter már tényleges lekérdezőprogram: a két modul közötti lényeges különbség az, hogy a Reporter esetében pontosan tudjuk, milyen adatokat akarunk kigyűjteni; viszont a lehető legszebb, legszűgecsitvebb formában akarjuk őket vizsgálni. Lényegesen nem térnek el a megjelenítés lehetőségei, a Reporterben is az alapértelmezésű táblázat, illetve a

### A kivonatkészítés nehezebbik módja: a Creator

Szégyen ide vagy oda, lapozgatni kellett egy darabig a felhasználói kézikönyveket, míg tisztába jöttünk a teendőinkkel. Igazából csak egyvalami okozott gondot: a Viewert és a Reportert leíró könyv számos helyen hivatkozik a *Creating PowerPlay Extracts Using Creator* című kötetre, amely azonban hiányzott a csomagból. Kezdett valóban kényelmetlenné válni a helyzet, de végül kiderült, hogy az új bővítés, a Transformer, teljesen ellátja a



**SHARTECH COMPUTER**  
 1087 Budapest Luther u. 1/c. Tel.: 114 0590 Fax: 173 1809  
 Debreceni partnerünk: SZÜV LÍCIUM Rt. 4032 Debrecen  
 Komlóssy út 45-47. Tel.: 52 346 244 Fax: 52 310 641

**TEAC**

külső és belső CD-ROM

680MB kapacitás  
SCSI-2 interface  
dupla sebesség 335KB/sec.  
265msec. hozzáférési idő  
120mm lemez átmérő  
Buffer méret 64KB

**TEAC**

cserélhető Hard Disk

**TEAC-STORE**

250MB, 360MB, 540MB

Single és Dual kivitelben

A TEAC hivatalos disztributorától



is elfogadja a lekérdezések adatait. (Ez utóbbi kettőnek legalább az egyikét minden lekérdezőprogram ismeri, tehát nem jelent komoly korlátozást.) Képzelnék el ezek után egy néhány ezer, az alábbiakhoz hasonló sorból felépülő állományt:

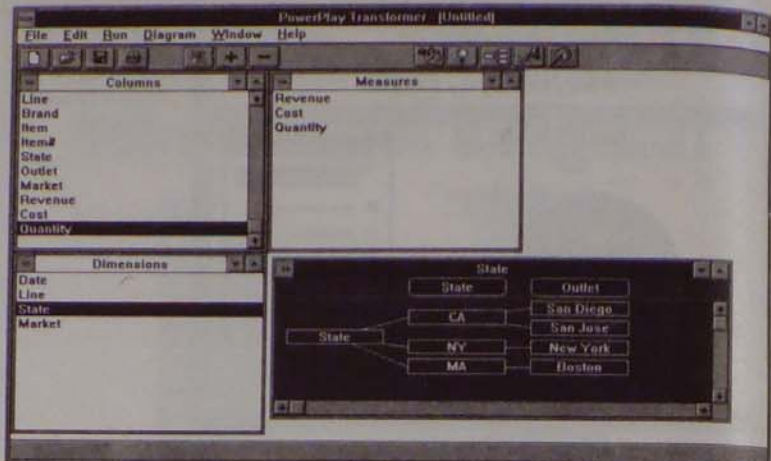
19920105, Dishwashers, CA, San Diego, 3900.00, 2450.00, 5

19920105, Dishwashers, CA, San Diego, 8125.00, 6600.00, 30 ...  
és így tovább.

Első lépésként a Transformer gyorsan azonosítja az oszlopokat. (Okosabb híján először „Things like 19920105”, „Things like Dishwashers” stb. mezőnevekkel, amit szépen átjavítunk.) Kétféle mezőtípus létezik a számára: az elsőből, amely leíró, elsősorban szöveges adatokat tartalmaz, lesznek a dimenziók. Ilyen például a fenti „Things like CA”, azaz az állapot meghatározó mező.

Mértékek (adatok) lesznek a számadatokat tartalmazó mezőkből: a fenti sorok számai jelentsék rendre a bevétel, a költségek és — mondjuk — a leszállított mennyiségek értékeit. A Transformer AutoDesign funkciója végigolvasza az adatállományt, megkeresi a számértékeket tartalmazó oszlopokat (mezőket), és mértékeknek javasolja őket, míg a maradékokat dimenzióknak. Tévedhet is, hiszen használhatunk leíró jellegű számokat, például kódszámokat is, de a teher nagy részét leveszi a vállunkról.

Igazán sokat azonban nem ebben segít, hanem a kategóriák elkészítésében. Ha már a dimenziók megvannak, a Create Categories funkció mindent elkövet, hogy kitalálja helyettünk a kategóriákat. Igazából két esetben lehet arra szükség, hogy felülbíráljuk: akkor, ha az adataink nem egyenletes eloszlásúak (tehát például sokkal több és finomabb felbontással vet-



5. kép. Legkellemetlenebb része a PowerPlay-kivonatok előállításának a kategóriák definíciója. A Transformer pont ezt a feladatot végzi el helyettünk.

## Tervezéshez talán a legjobb az AutoCAD után



**AutoCAD LT**  
for Windows

CMF

Gyors, hatékony, könnyen megtanulható tervező és szerkesztő programra van szüksége? Az eddigi ajánlatok meghaladták anyagi lehetőségeit? Az Autodesk AutoCAD LT rendszerével megváltozott a helyzet! Az AutoCAD LT az AutoCAD R12 for Windows szűkített változata. Kezelése könnyű. Eredményeit, fájljait tekintve kompatibilis a

világ legelterjedtebb CAD szoftverével. Ha megtanulta, megkedvelte, de már túllépte az AutoCAD LT lehetőségeit, akkor bármelyik hivatalos AutoCAD dealerünk kedvező áron lecseréli egy Ön által kiválasztott AutoCAD változatra. Keresse az AutoCAD LT-t viszontforgalmazói hálózatunknál.

**Soft**  
DEALEREK

Budapest XII. Kaplány u. 6. tel: 212-2552, fax: 156-5419

minta áll rendelkezésünkre az ideai adatokról, mint a tavalyiakról), vagy pedig akkor, ha túlságosan sok kategória kerülne egy szintre. Lássunk ez utóbbira is egy példát.

Tegyük fel, hogy megyei szintű adataink is vannak rögzítve, ám a következő szint, amely az adatbázisból kinyerhető, az országos. Emberek lévén, a könnyű áttekinthetőséghez nem célszerű kettő-hét-nél több kategóriát egyszerre vizsgálni, tehát érdemes mesterséges hierarchiaszinteket felvenni (esetünkben például a Dunántúlt).

Már azzal is sokat segít a program, hogy legyártja helyettünk a kivonat elkészítéséhez szükséges, egyébként meglehetősen ronda struktúrájú definíciós állományt. Ennél többet is tud: az alapértelmezésű kivonaton kívül (amiben minden adat, dimenzió és mérték benne van) képes további, bizonyos adatokat nem tartalmazó kivonatok is készíteni. Vagyis ha tizenhárom döntéshozót kell kiszolgáltatnunk, nem biztos, hogy tizenhárom különféle lekérdezésre lesz szükségünk; lehet, hogy egy alapos kigyűjtés adataiból mindenkinek ki tudjuk válogatni, amire szüksége lehet.

Mivel az így létrehozott struktúra (a Transformer kifejezésével: modell) elmenthető, nagymértékben automatizálható az adatkonvertálás. Másnap reggel már csak az új lekérdezés adataival kell lefuttatnunk a Transformert, és az másodpercek alatt elkészíti az aznapi aktuális PowerPlay-kivonatot.

### Hová vegyünk PowerPlayt?

Egy PC-s programokhoz szokott felhasználó még ma is fel szokott szisszenni, ha százezer forint körüli programárat hall. Nos, a PowerPlay sem olcsó: jelenleg csak a Transformerrel együtt kapható, 115 200 forintért, a magyarországi disztribútor Dynasoftnál. Tízegyszeres RTC változata 974 900 forintba kerül áfa nélkül. Van macintoshos változata is, ugyanennyiért. Persze ha arra gondolunk, hogy néhány milliós összegű pénzügyi döntésekben segíthet, mindjárt sokkal olcsóbb.

UFI ide, GUI oda, a PowerPlay sem ér semmit, ha a cég nem gyűjti rendszeresen az adatokat. Ha viszont már régóta gyűjtögetjük a mindenféle hasznos adatot, csak hiányoltunk egy eszközt, amellyel kényelmesen és rugalmasan vizsgálhatnánk az állományokat, érdemes számításba venni a PowerPlayt.

Varga Szabolcs



Vásároljon mindig tiszta forrásból,  
a Hewlett-Packard első hivatalos magyarországi nagykereskedőjétől!

# HEWLETT-PACKARD

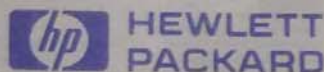
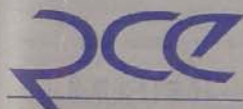
Mindenkinek, akit a számítástechnika érdekel!



Az RCE Kft. szeretettel várja régi és új viszonteladóit  
a HP teljes termékkálájával.

Az új **HP VECTRA VL 2 PC-család**  
minden igényt kielégít.

HP PC: minőség – kedvező áron



Cím: RCE Kft., 1118 Budapest, Szurdok u. 1.  
Telefon: 181-1972, 186-8756 Telefax: 186-9464

13016

## HP NYOMTATÓ-AKCIÓ

<b>HP 510</b>	<b>33 500 forint</b>
<b>HP 550C</b>	<b>59 900 forint</b>
<b>HP 4L</b>	<b>89 900 forint</b>
<b>HP 4P</b>	<b>131 900 forint</b>
<b>HP 4</b>	<b>185 900 forint</b>
<b>Új termékek:</b>	
<b>HP 560C</b>	
<b>HP 520</b>	

Kiegészítők, kellékanyagok, bővítések azonnal, raktárról.  
30 000 forint feletti kellékanyag megrendelése esetén  
ingyenes házhoz szállítás kirendeltségeinken.  
Csomagküldő szolgáltatunk is rendelkezésére áll.

Áraink áfa nélkül értendők.



*Professionál*

országos szerviz- és kereskedelmi hálózat

1033 Budapest, Szűrűkert u. 23-31. Telefon: 188-6101, 188-4356, 168-6230  
6500 Baja, Szabadság u. 10. Telefon/Telefax: (79)322-970  
6723 Szeged, Szamos u. 4. Telefon/Telefax: (62)478-265  
4026 Debrecen, Péterfia u. 46. Telefon/Telefax: (52)415-787  
9700 Szombathely, Rohonci u. 14. Telefon/Telefax: (94)330-788  
7621 Pécs, Lyceum u. 7. Telefon/Telefax: (72)333-955  
9024 Győr, Szegedy A. u. 62-64. Telefon/Telefax: (96)428-222

13029

### ARTEC MOUSE KÉZI SCANNER

A legnagyobb hazai választék!  
A mouse-okra örök garancia!

ViewScan32/S: 400dpi, ViewScan32H: 600dpi  
ViewScan256/S: 400dpi foto, A1000C: 300dpi színes,  
WalkScan32/S: 400dpi notebook  
PhotoFina/Windows képfeldolgozó, GO-CR program

### PINNACLE VETÉLYTÁRS NÉLKÜL

TAHOE-130™, PMO-130™, PMO-650™,  
SIERRA-1,3GB™ magneto-optikai meghajtók  
JUKEBOX-ok 93 GB-ig  
RCD-202™ írható CD-ROM meghajtó  
CD-ROM meghajtók

Magneto-optikai és CD-R lemezek

HUMANSOFT Kft. 1149 Bp. Angol u. 24/b. T: \*163-2879 F: 251-3673

06017

### BEST ZyXEL Portwell

General DataComm

MODEMEK, FAXMODEMEK  
- elepárvi/bérelti/kapcsoló összeköttetések 128 kb/s-ig  
- adatátviteli, fax és távvezető programok  
- hálózati faxrendszerek  
- adatekérdőző rendszerek

MODEM IDŐK

### AVISION

PROFESSZIONÁLIS A4-ES  
SCANNEREK:

- képfeldolgozáshoz  
- karakterfelismeréshez  
- dokumentum archiváláshoz  
A scannerekhez dia feltét és OCR program rendelhető.

## SYSTREND

Rendszerház, ahol nagy teljesítményű  
megoldások születnek

**NEC** nyomtatók  
szenzációs áron!

A világhírű **NEC** nyomtatók legújabb típusait  
Magyarországon is bemutatjuk.

<b>NEC P2Q 24</b> tús mátrixnyomtató A/4, 192 cps, 360x360 pont/inch	29 000 forint + áfa
<b>NEC S610</b> lézernyomtató 6 lap/perc, 300 pont/inch, Windows-alkalmazásra	87 100 forint + áfa
<b>NEC Jetmate 400</b> tintasugaras nyomtató A/4, 2,7 oldal/perc, 300 pont/inch	34 400 forint + áfa

Viszonteladók érdeklődését várjuk.  
Kérésükre részletes árlistát küldünk.

## SYSTREND

Számítástechnikai Kft., a **NEC** magyarországi disztribútora.

1068 Budapest, Rippl-Rónai u. 2. Telefon: 142-4345, 142-4997, 142-5145  
Telefax: 122-5414

13049

## MODEM MODEM MODEM MODEM I

POCKET, PC és ASZTALI fax/adatátviteli modem család

Fax üzemmódban a modemek  
14400 és 2400 Bd között  
önműködően választják ki  
(fallback)  
az optimális  
átviteli sebességet.

Az átviteli sebesség  
14400-2400 Bd (fullduplex),  
75/1200 Bd (VTX) splitmode esetén.  
A modemek az adatátvitel során sebességüket  
a vonali viszonyok függvényében  
automatikusan változtatják.

A modemek  
az alábbi CCITT  
adatátviteli normák  
szerint üzemelnek:  
V.21, V.22, V.22bis,  
V.32, V.32bis, V.42, V.42bis,  
V27ter, V.29=Fax,  
MNP5 protokoll,  
PTF engedély

Quickline 1124 Bp., Csórsz u. 35. Tel.: 158-4122 Tel./Fax: 155-3184

07055





## ELENDER COMPUTER

Nyitva: hétfőtől péntekig 9-17 óráig

1134 Budapest, Csángó u. 13. Tel./Fax: 129-9080 8200 Veszprém, Botev üzeletház Tel./Fax: (88) 428-235  
4029 Debrecen, Csapó u. 100. Tel./Fax: (52) 413-795 9700 Szombathely, Hunyadi u. 45. Tel./Fax: (94) 312-265  
6725 Szeged, Katona J. u. 9. Tel./Fax: (62) 310-269 7626 Pécs, Hold u. 15. Tel./Fax: (72) 324-307



### Paraméterek:

- 1.3 GB
  - 18.9 ms hozzáférési idő
  - 2.2 MB/s
  - SCSI II.
  - 4 MB Buffer
  - 82x146x203 mm
- Biztonság:**
- 100.000 óra MTBF
  - Novell bevizsgált

**Optikai lemezek 650 MB - 1.3 GB - ig**  
**JukeBox: 5 GB - 160 GB - ig**  
**645.000 Ft - től**  
**RMD - HD: 2.4 GB WORM**  
**hardver tömörítéssel 16.6 GB - ig**  
**5.25", HDD emuláció**

## Maxtor

MAXTOR PCMCIA 105 MB winchester

PCMCIA Flash card-ok:

2 MB - 20 MB - ig

Az árak ÁFA nélkül értendők, kp. fizetés mellett, 1 év garanciával  
Naprakész információinkat a teletext 374. oldalán olvashatja!

06016

## Nyugodt álmokat

## VirusBuster-rel!

- komplett vírusvédelem
- szoftverkövetés
- éjjel-nappali üzenetrögzítő telefonügyelet
- mutáns és ismeretlen vírusok ellen is

Cím: **Huniz Kft.**, 1111 Budapest, Budafoki út 57/A  
Telefon/Telefax: 209-2711, 186-7408

13010

## Ez is IFABO!



**Számítástechnika**  
**BNV - '94. ápr. 12-16.**

13003

## LEHET MÉG FINOMABB?

IGEN! **MICROTEK** szkennerek IGEN!

Új! árakkal! PC-hez és APPLE MACINTOSH-hoz!

A szkennerek között az első



**Scanmaker II** A4 méretű színes lapscanner. Színes és fekete-fehér képek scannelésére. Fizikai felbontás: 600x300dpi 16 millió szín kezelésére képes, ezért a hozzáadott szoftverrel színbontásra is használható.

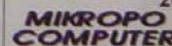
139.000 Ft+Áfa

**Scanmaker II XE** A Scanmaker II -hez teljesen hasonló felépítés, csak professzionális kivitelben. High-quality színszűrővel és CCD-vel van felszerelve.

189.000 Ft+Áfa

**Scanmaker 35T** 35 mm-es dia scanner, színes vagy fekete-fehér képek scannelésére alkalmas. Fizikai felbontás: 1828dpi

209.000 Ft+Áfa



ADOBE Photoshop 2.5 szoftverrel szállítjuk

H-1065 Budapest, Nagymező u. 51. T:112-7830 F: 269-0151

13006



Microline Kft. 1081 Budapest, Szilágyi u.1 fsz.  
tel: 113-4442, tel/fax: 113-0155. Nyitvatartási idő: 9-16h -ig

### CPU, Kiegészítők:

IT 4287DLC-40 Coproc. 3160,-  
Cyrilx CPU 486DLC-40 MHz 8020,-  
AMD CPU 486DX-40 MHz 29580,-  
AMD CPU 486DX2-50 MHz 28800,-  
AMD CPU 486DX2-66 MHz 49930,-  
PentiumCPU60 MHz 109240,-

### Winchesterek:

Conner 210 MB HDD 23910,-  
Quantum/Samsung 340MB HDD 30590,-  
Conner 420MB HDD 33650,-  
Quantum 525MB HDD 58130,-  
Conner 1.06GB SCSI HDD 108400,-  
Streamer Conner 120/250MB 17850,-

### Kártyák:

IDE+ 2S/P/G 1320,-  
VL Bus IDE Adapter 2S/P 2620,-  
VL Bus SCSI Adapter DTC3270 15290,-  
SCSI Adapter 1542C 21760,-  
VGA Trident 9000,512K 4640,-  
VGA VL Bus 1MB Cirrus 5428 10890,-  
VGA VL Bus 1MB S3 GPU 13660,-  
AxelEthernetCard16Bit 4400,-

### Tafelák:

Genius Mouse One (2 gombos) 1470,-  
Genius Mouse Too (3 gombos) 2290,-  
Modem/Fax 14400, internal 20570,-  
Modem/Fax 9600/2400 5750,-  
Printer cabel 1,8m 220,-

### Alaplapok:

386DX-40,128K 11720,-  
486DLC-40,128K,coproc. 18880,-  
486DX-40,2local bus,256K 41170,-  
486DX2-50,2local bus,256K 40480,-  
486DX2-66,2local bus,256K 81520,-  
Pentium 60MHz,local bus,512K 155020,-

### SIMM 1MB

4060,-

### SIMM 4MB

20300,-

### SIM 4MB, 8MB, 16MB 368it CALL

### FDD 1.44MB

3855,-

### FDD 1.2MB

5400,-

### CD ROM normal speed

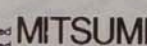
17910,-

### CD ROM double speed

25710,-

### Billentyűzet 102 gombos (magyar)

1860,-



Árunk ÁFA-t nem tartalmaznak, készpénz fizetésre vonatkoznak.  
Garancia 1 év. Árváltoztatás jogát fenntartjuk!  
Kérje részletes viszonteladói árlistánkat!

13044

## ÉSZKÉP

SZERETETTEL VÁRJUK ÖNT IS AZ IFABO-N

**Canon**  
NYOMTATÓK

**CREATIVE**  
MULTIMÉDIA  
TERMÉKEK

**FPAV.**  
**203/A**  
**STAND**

**KOMPLETT**  
SZÁMÍTÓGÉP  
KONFIGURÁCIÓK  
CD-ROM  
DRIVE-OK

RENGETEG  
PC ALKATRÉSZ

**SZAKTANÁCSADÁS, BEMUTATÓK**  
**NAGY VÁLASZTÉK, VÁSÁRI ÁRAK**

ÉSZKÉP KFT. 1034 BUDAPEST, BÉCSI ÚT 126-128  
TEL.:188-9569, 250-1300/224,318 FAX:168-9032

13032



## WESTERN DIGITAL

Winchesterek, grafikus kártyák

**3 év gyári garanciával**

Csak viszonteladóknak!

DISK CENTER HUNGARY KFT.

1149 Bp., Angol u. 27. Tel: 163-5065, 251-0288/117 Fax:163-7889

**A DISZTRIBÚTOR**

13054



# D-Link® HÁLÓZATI RENDSZEREK

**MICRONETWORK SYSTEMS** IFABO: A pavilon 213/E stand

Hosszú élettartamú, kiemelkedően megbízható hardver és szoftver.



**DE-1600/1200 Ethernet HUBok**  
-60 portos logikai HUB kiépítés stackelhető, hozzáférésellenőrzés és lehallgatásvédelem, SNMP menedzsment.

**DE-1608/808 Moduláris multiport repeaterok**  
-AUI, BNC és optikai (FOIRL) modulok, hibavédelem automatikus redundáns linkkel, SNMP menedzsment.

**DI-1000/DI-2000 Ethernet Bridgek, Bridgek, Routerok**  
-Nagy teljesítményű (29760 packet/sec), RISC processzor alapú lokális és high-speed remote kiépítések, Spanning-Tree algoritmus, SNMP menedzsment.

**D-View SNMP hálózati menedzser program**  
-Automatikus hálózati térkép felismerés és megjelenítés, folyamatos hibaelőzítés, riasztás, naplózás, forgalomfigyelés és statisztikák, más gyártók eszközeinek menedzselése.

**D-Manager hálózati PC menedzser program**  
-Flexibilis hálózat konfigurálás, belépés ellenőrzés, hibajelzés, riasztás, PC forgalom és állapot-figyelés bármely gépről, HUB menedzselés.

**Kinevezett viszonteladók:**

COMPUTER  
TECHNIKA Kft.  
7632 Pécs  
Varsány u. 10.  
Tel: (72) 450-207  
Fax: (72) 439-822

DATAKING Kft.  
1067 Budapest  
Szondi u. 17.  
Tel: 111-9243  
Fax: 132-5321

DIGITAL Kft.  
6723 Szeged  
Ceongrédi sgt. 83.  
Tel: (62) 484-168  
Fax: (62) 480-553

DNC Kft.  
1117 Budapest  
Körösi J. u. 10.  
Tel: 165-76-61  
Fax: 165-76-61

E-COOP Kft.  
1091 Budapest  
Olió út 81.  
Tel: 113-4273  
Fax: 215-4354

FILE Kft.  
1141 Budapest  
Ungvár köz 6.  
Tel: 251-1425  
Fax: 163-07-13

HALLEY Kft.  
3529 Miskolc  
Vezér u. 24.  
Tel: (46) 372-053  
Fax: (46) 363-918

INTELAG Bt.  
3519 Miskolc  
Bereg u. 8.  
Tel: (46) 312-444  
Fax: (46) 311-315

LINEA 5 Kft.  
1145 Budapest  
Róna u. 16/1.  
Tel: 251-8137  
Fax: 251-8927

LOGOSZ Bt.  
6725 Szeged  
Szende Béla u. 12/B  
Tel: (62) 310-671  
Fax: (62) 310-671

ORIGO Bt.  
6300 Hódmezővásárhely  
Bejczy Zs. u. 20-24.  
Tel: (62) 344-272  
Fax: (62) 345-487

GENCOMP Bt.  
6000 Kecskemét  
Magyar u. 22.  
Tel: (76) 327-763  
Fax: (76) 327-763

SIODIGIT Kft.  
8600 Siófok  
Szabadság tér 9.  
Tel: (84) 310-815

T-NET Bt.  
1101 Budapest  
Celle u. 5/A.  
Tel: 147-2712  
Fax: 127-3554

X-BYTE Kft.  
1138 Budapest  
Néprád u. 17/E.  
Tel: 173-1329

MICRONETWORK Systems 1118 Bp., Pannonhalmi u. 35. Telefon: 209-2942, 209-2943, 209-2944, Tel/Fax: 166-7502, Telex: 222471/7625 Pécs Mecsek u. 12. Telefon: (72) 332-452

**Equus Hungary Kft.**  
1136 Budapest, Tátra utca 8. fszt. 1. Tel./Fax: 132-0832  
Védői képviseleteink:  
**PREFIX Bt.**, 6726 Szeged, Alsó-kikötő sor 11. Tel/Fax: (62)435-243  
**Micro-Rutin Kft.**, 6000 Kecskemét, Horváth D. u. 2. Telefon/Telefax: (76)483-257



Teljes HP-terméskála, Quantum-, Mitsumi-, APC-, Creative Labs-termékek a legkedvezőbb áron.

- lézer- és tintasugaras nyomtatók - Vectra számítógépek stb.  
Quantum 170 MB-os HDD 21550 forint Mitsumi CD-ROM double speed 20200 forint  
A fenti árakból további kedvezmények...!  
Árusítás viszonteladók és végfelhasználók részére is!

13056

## MANNESMANN Tally

kéri Önt, hogy tekintse meg nyomtatócsaládját az

IFABO F PAVILON 202-es STANDJÁN

utána a **MANNESMANN Tally** Magyarországra

KÉPVISELTNÉL:  
1149 Budapest, Bosnyák tér 5.  
☎ (36-1)252-8222/121-es mellék

13058

## SOWAH

(HUNGARY) KFT.  
1097 Budapest, Timót u. 4/A Telefon: 269-9969, 147-6957 Telefax: 147-6952

### ALAPLAPOK

386DX-40, 128 kB C. OPTI, 2 VLB 11067 forint + áfa  
486-os alaplap, 256 kB C. OPTI, 3 VLB, CPU nélkül 10306 forint + áfa  
586-os alaplap, 256 kB C. OPTI, 2 VLB, CPU nélkül 33915 forint + áfa

### ALARIS alaplap (IBM OEM)

Leopard 486SLC2-66, 128 kB external, 16 kB internal CACHE + co-processor, 2 VLB 36166 forint + áfa  
Leopard 486SLC2-50, 16 kB internal CACHE + co-processor 22412 forint + áfa

### KÁRTYÁK

SVGA kártya, 18900CL, 512 kB-os 4846 forint + áfa  
IDE kártya W/251P 1122 forint + áfa  
16 bites ETHERNET kártya 5232 forint + áfa  
TOMAHAWK VESA VGA kártya, 1 MB-os 10829 forint + áfa  
PATRIOT II VESA IDE 4324 forint + áfa

### MEMÓRIÁK

1MX3-7 SIMM modul mennyiségétől függően  
4MX9-7 SIMM modul mennyiségétől függően  
256X3-7 SIMM modul mennyiségétől függően  
256X4-7 DRAM mennyiségétől függően

### FLOPPY

1.2 MB-os, CHINON 4796 forint + áfa  
1.44 MB-os, CHINON 3832 forint + áfa

### MONITOR

PGA SVGA monitor, 14", L/R, 0.28 25255 forint + áfa  
PGA SVGA monitor, 14", 0.28 24006 forint + áfa

### COMPUTER HÁZAK

Miniatortny W/P/S 4083 forint + áfa

Desktop case W/P/S 4212 forint + áfa  
MIDI tartály W/P/S 5133 forint + áfa  
Big tower case W/P/S 9710 forint + áfa

### EGYÉB

102 gombos billentyűzet (magyar) 1740 forint + áfa  
102 gombos billentyűzet (angol) 1815 forint + áfa  
Egér, 3 gombos 1404 forint + áfa  
CHINON SCSI CD-ROM 46410 forint + áfa  
PANASONIC IDE CD-ROM CONTROLLER kártyával 23000 forint + áfa

### FUJITSU nyomtatók

**DL 1000** (2 év garancia)  
24 lts. kétféle nyomtató mátrixprinter  
Max. A/3-as méretű papír nyomtatása 30400 forint + áfa

### DL 3800

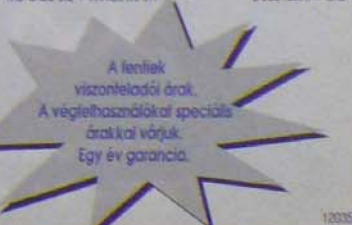
24 lts. kétféle nyomtató mátrixprinter  
A/3-as méretű papír nyomtatása  
400 karakter másodpercenként 72700 forint + áfa

### BREEZE 100 Plus

frissugaras nyomtató 25800 forint + áfa

### CPU:

AM486DX-40 26100 forint + áfa  
AM486DX-66 42000 forint + áfa  
MS-DOS 6.2 + Windows 3.1 8000 forint + áfa



13055




**ALBACOMP RT.  
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI SZAKÜZLET**

1065 Budapest, Nagymező u. 25.  
Telefon: 131-8108, 111-8095 Telefax: 131-8108  
Nyitva tartás: H-P: 9.30-17.30

BELÉPÉS EGY ÚJ KORSZAKBA, OLYANBA,  
AHOL A SZÁMÍTÓGÉP ALKALMAZKODIK AZ EMBERHEZ.

## OCULAR 1.0

KÉZÍRÁSSAL KITÖLTÖTT ŰRLAPOK FELDOLGOZÁSÁRA ALKALMAS  
OPTIKAI KARAKTERFELISMERŐ PROGRAM, WINDOWS 3.1-RE

**Részletes tájékoztatót és bemutatót kérjen üzletünkben!**

A programhoz kiváló minőségű ALBACOMP hardvert is szállítunk:

**AT 386DX konfiguráció: 93900 forint + áfa**  
80386DX CPU 40 MHz, 128 kB cache, 4 MB RAM,  
1,2 MB-os FDD, 170 MB-os, AT BUS-os winchester,  
2s/2p/1 game port, Baby-ház + tápegység,  
14"-es MONO SVGA monitor + 256 kB-os csatoló,  
101 gombos billentyűzet

**14"-es ProVitek SVGA színes monitorral és  
512 kB-os csatolóval 111450 forint + áfa**

**AVISION AV 100 roller scanner csatolóval, A/4-es méret,  
300 dpi, 256 árnyalat 56050 forint + áfa**

Ha ezt a hirdetést Nagymező utcai üzletünkben felmutatja,  
késpénzfizetés esetén a fenti árakból **3%** kedvezményt kap!

A változtatás jogát fenntartjuk!

**ALBACOMP Számítástechnikai Részvénytársaság**

H-8000 Székesfehérvár, Hosszúsétány 4-6.

Telefon: 06-22-315-414 Telefax: 06-22-327-532 Telex: 29 200 alcom h.

13008



**SOFTWARE AG**  
SOLUTIONS WORLDWIDE

kizárólagos magyarországi képviselője.

Kereskedelmi és Számítástechnikai Kft.

**Hardver:**

Felújított IBM 43xx és 9370  
számítógéprendszerek  
forgalmazása, karbantartása,  
javítása. Teljes körű szolgáltatás  
az ország minden területén.

**Szoftver:**

Az egyik legnagyobb független  
európai szoftverház - élenjáró a  
hordozhatóság, platformfüg-  
getlenség, nyílt rendszerek,  
„rightsizing” tekintetében.  
Rendszerei elérhetők minden  
fontosabb platformon  
(mainframe, DEC, UNIX,  
AS/400, OS/2, WINDOWS).

- Relációs adatbáziskezelők
- Idegen SQL adatbáziskeze-  
lőket is integrálni tudó 4GL
- CASE eszközök
- Transzparens elosztott adat-  
kezelés és -feldolgozás
- Remote Procedure Call
- OS/2, OSF, MOTIF szab-  
ványok

ADABAS • NATURAL • ENTIRE

COMET Kereskedelmi és Számítástechnikai Kft.

1037 Budapest, Mikoviny u. 2-4.  
Telefon: 168-8160 Telefax: 168-9540

44028

**Ez is IFABO!**



**Telekommunikáció**  
**BNV - '94. ápr. 12-16.**

**KÁBELHÁLÓZATOK**


1141 Budapest, Egressy út 113/E  
Telefon/Telefax: 252-0663

**Számítástechnikai rendszerek  
komplett hálózatának  
tervezése és kivitelezése**

Látogasson meg bennünket az IFABO '94  
kiállításon, a C pavilon 6/J standján!

**ADATHÁLÓZAT:**

UTP, IBM Cabling System, ETHERNET, TWINAX,  
IAL, OPTIKAI hálózatok

**ERŐSÁRAMÚ HÁLÓZAT:**

Számítástechnikai rendszerek főhálózattól  
független, speciális energielátása

**HÍRKÖZLŐ HÁLÓZAT:**

Alkózponti, modemes, fővonal hálózatok  
Hírközlő és számítástechnikai hálózat  
egy nyomvonalon

**EGYEDI NYOMVONAL KIÉPÍTÉSE:**

Egyedi facsatorma,  
Fapapapet tervezése és kivitelezése,

**ÖSSZEKÖTŐ KÁBELEK,  
RACKSZEKRENYEK, RACKSZERELVÉNYEK**

Ingyenes, több variációs árajánlat.  
Rövid kivitelezési határidő.  
Hároméves garancia.

13061

**ELADÓ**

# SIEMENS 7536-20

számítógép-konfiguráció:

4 MB memória, 1,2 GB háttértár, operátori konzol, nyomtatóval, 2 db mágnesszalag-  
egység, gyorsnyomtató, táv-adatátviteli vezérlő, 6 db átviteli berendezéssel,  
23 db terminál, 12 db mátrixnyomtató, 8 db emulációs kártya PC-csatlakozáshoz.

**Irányár: 4 millió forint**

Érdeklődni lehet: Liber Margitnál a 133-6864-es telefonszámán, munkaidőben.

13075



## ELENDER COMPUTER

1134 Budapest, Csörgő u. 13 Tel./Fax: 129-9000 8200 Veszprém, Bóvay úti körút Tel./Fax (88) 428-225  
4029 Debrecen, Csop u. 100. Tel./Fax: (52) 413-795 9700 Szombathely, Hattyú u. 45. Tel./Fax: (94) 312-265  
6725 Szeged, Károlyi L. u. 9. Tel./Fax: (42) 310-249 7626 Pécs, Hald u. 15. Tel./Fax: (72) 324-307

Nyitva: hétfőtől péntekig 9-17 óráig

Alaplapok		Vezérlőkártyák	
586DX/60, PENTIUM, 512 KB cache	209.000	IDE Plus FDD/HDD/2S/1P	1.350
486DX2/66, PCI+SCSI, 256 KB cache	99.000	ADAPTEC AHA 1542C vez.	23.900
486DX2/66, EISA+VESA, 256 KB cache	89.000	Multi I/O 2S/1P/C	1.000
486DX2/66, VESA LB., 256 KB cache	74.000	VGA 800x600 (16 bit 256 KB)	3.400
486DX/33, VESA LB., 256 KB cache	49.000	VGA 1024x768 (16 bit 512 KB)	4.600
486DX/33, VESA LB., 256 KB cache	21.900	VGA 1024x768 (16 bit 1 MB)	7.800
486DX/40, VESA LB., 128 KB cache	18.900	VESA LOCAL BUS CIRRUUS	12.900
486DX/40, VESA LB., 128 KB cache	16.900	S3 ISA BITBLASTER 1 MB	9.900
386DX/40, VESA LB., 128 KB cache	13.900	S3 GUI Accelerator Truecolor	16.900
386DX/40, 0 KB cache	8.600	PCI VGA 2 MB WEITEC 9000	64.000
		DPT SCSI	
		PM 2021/95 (Floppy vez., Softw., kábel)	25.900
		PM 2021/95 (Floppy vez., Softw.)	23.900
		EISA SCSI	
		PM 2022/95 (Floppy vez., Softw., kábel)	39.900
		RAID modul	43.900
		Caching modul	43.900
		Memóriák	
		44256-7	650
		256 KB SIMM 70 nS	1.700
		1 MB SIMM 70 nS	4.500
		4 MB SIMM 70 nS	19.000
		Hálózati elemek	
		Arctnet B/16/BUS/STAR	3.500 - 5.700
		Ethernet 16 bit	4.900
		Ethernet 16 bit KARTON (NOVELL bevész.)	6.900
		Ethernet 16 bit WD8003/8013	10.900
		4 portos passzív HUB	690
		Arctnet 16 bit 4 port	9.200
		Arctnet 8+2 port activ HUB	13.900
		Pocket Ethernet	18.900
		Floppy meghajtók	
		1,2 MB	5.400
		1,44 MB	4.400
		Házak	
		Baby ház + 200 W táp	5.100
		Mini torony + 200 W táp	5.300
		Midli torony + 200 W táp	5.500
		Nagy torony + 200 W táp	11.900
		NOTEBOOK-ok	
		GEA Laptop, 1 MB RAM, 40 MB win.	69.900
		JETBOOK 486SL/C23 CYRIX	169.900
		JETBOOK 486DX/33 INTEL	219.900
		JETBOOK 486DX/33 INTEL color	349.000
		Szűnetmentes tápegységek	
		UPS 400 W, back	25.900
		UPS 600 W, back	35.900
		Szoftverek	
		NOVELL Netware Lite v1.1	9.500
		NOVELL Netware v4.01 (5 felhasznál.)	129.000
		NOVELL Netware v4.01 (10 felhasznál.)	299.000
		Windows 3.1	11.900
		NORTON COMMANDER	4.500
		UV. (Árnyékvastós soft. Windows alatt)	9.900

Az árak ÁFA nélkül értendők, Kp. fizetés mellett, 1+2 év garanciával  
Naprakész információinkat a teletext 374. oldalán olvashatja!

13024

13076



## Megújult az IDG Online BBS!

Az IDG Lapkiadó Kft. már több mint egy éve működik elektronikus hirdetőtáblát, azaz BBS-t. Eddig mindössze egyetlen telefonvonalon, egyszerűbb körülmények között üzemelt, ám 1994. március 1-jétől új formában, új külsővel és még több szolgáltatással várjuk az érdeklődőket.

Modem segítségével, a 156-0691-es telefonszámon lehet a BBS-t felhívni — de hamarosan új vonallal is bővül a rendszer. A nap 24 órájában várjuk a hívókat, bárkit szívesen látunk, géptípustól függetlenül. Elsősorban PC-re készült shareware, demo- vagy public domain programokat, apróbb segédprogramokat, Pascal és C nyelvű programozási forráskódokat, a személyi számítógépek használatával kapcsolatos dokumentációkat kínálunk.

A kezdő és a profi felhasználók számára is hasznosak lehetnek különböző Fórumaink — ezek bizonyos témakörök szerint csoportosított nyilvános levelezési területek, ahol bárki bármilyen kérdést feltehet vagy megválaszolhat.

A BBS üzemeltetéséhez, a további vonalbővítéshez szerény előfizetési díjat kérünk: 1200 forintot egy évre. Ettől még

persze szívesen fogadjuk mindazok érdeklődését, akik csak úgy „beugranak” hozzánk. Az első hívás alkalmával a bejelentkezés után (ekkor meg kell adni egy nevet s még jó néhány adatot) öt napig teljes jogú felhasználóvá válik a hívó. A próbaidő lejártá után sem zárjuk be kapuinkat előtte, csak a hozzáférési szintje lesz alacsonyabb, és mindössze néhány állomány-, illetve fórumterülethez férhet csak hozzá.

Elérhető BBS-ünkön az ÁVÜ privatizációs adatbázisa is; hetente frissítjük az állományt. Ez nem online szolgáltatás, hanem először le kell tölteni a megadott állományokat, majd ezek után mindenki a saját gépre telepítheti az adatbázist.

Az első bejelentkezés alkalmával automatikusan letölthető (vagy akár képernyőre is íratható) a BBS teljes parancskészletének használati útmutatója — segítségével könnyebb eligazodni a menük rengetegében. Aki még nem próbálkozott modemezzel, az kérje a rendszergazda segítségét a BBS-en keresztül (lehetőség van modemes „beszélgetésre”), vagy hívja Bognár Ákost az IDG valamelyik telefonszámán: 156-0337, 156-8291 vagy 156-2967.

Az IFABO ideje alatt kedden és szerdán 10-től 12 óráig az IDG standján működés közben is megtekinthető a BBS!

### A SOFTWARE AG

magyar képviselője

## (HP) UNIX-gyakorlattel,

angol- vagy németnyelv-tudással rendelkező munkatársakat keres, saját szoftverek supportálására.

Jelentkezés a 250-2380-as telefonszámon.  
Ügyintéző: Szelelné

### Belvárosi, vegyes tulajdonú bank OPERÁTOROKAT

keres számítógépek 3 műszakos üzemeltetésére.

**Követelmény:**  
számítógép-kezelői gyakorlat, nagygépes (AS/400) és PC-s ismeretek, angol nyelvtudás.

Cím: Humánpolitikai Osztály,  
1364 Budapest, Pf. 173  
Telefon: 266-3278

### A Magyar Távirati Iroda keres

VAX adatátvitelben és adatbázis-kezelésben jártas, illetve ilyen érdeklődésű programozót.

Érdeklődni a 175-6722/1553-as telefonszámon, Kolozsváry Sándornál lehet.

### A Real Time Devices Európa Kft. üzletkötőt keres

mérésadatgyűjtő rendszerek forgalmazásához, a cég európai kereskedelmi képviselőjének kiépítéséhez.

**Feltételek:**  
Felsőfokú végzettség, angol nyelvtudás. Az RTD mérésadatgyűjtő és jelfeldolgozó kártyák és programok fejlesztésével és gyártásával foglalkozó amerikai-magyar vegyesvállalat.

Jelentkezés: szakmai önéletrajzzal.  
1022 Budapest, Filler u. 88.  
Telefon: 212-0260 Telefax: 156-2830

## UMAX UC-630 SZKENNER

PhotoShop 3.0 szoftverrel PC-hez (24.000 Ft)

RECOGNITA szoftverrel (41.500 Ft)

SCSI illesztő PC-hez (10.000 Ft)

Most egy csomagban: **108.000 Ft + ÁFA**

### További UMAX szkennerek

UC 1200 SE 1200 dpi (2400 dpi)

UC 1260 1200 dpi (2400 dpi)

UC 840 800 dpi (1600 dpi)

### TC BUDAPEST

Trading Consultants

H-1081 Budapest, Andrássy út 15.

Telefon & Fax: (36-1) 258-0165

(36-1) 258-0166

Budapest Bank Rt.: 208-37827

### Lézer Elektronika Kft.

1039 Budapest, Juhász Gy. u. 10.  
Fax: 180-1933 Tel.: 180-0974, 180-0975

### Magyar nyelvű szoftverek szenzációs áron!

Microsoft	Windows 3.1	13.000 Ft	Microsoft
	Word for Windows 2.0	15.900 Ft	
	Excel 4	15.900 Ft	

Egy meglepően baráti ajánlat:

**Quattro Pro 5.0 Win 2.400 Ft**

### COMPAQ

hp HEWLETT PACKARD

Számítógépek és perifériák hivatalos magyarországi kereskedőtől.

# MOVIE MACHINE LINE MOVIE

egy igazi HOME VIDEO STUDIO

Az IFABO'94 kiállításon az A pavilon 312. standján. Képdigitalizáló, TV-Tuner, Video-PAL be- és kimenetek. Kép/hang MIXER és AVI file kezelés egy PC-s kártyán. Egy igazi Multimédia PC esélye. Viszonteladókna is!

**ALLEGRO**  
1016 Budapest, Tigris u. 28.  
Tel.: 1568 132, Fax: 1755 404

**MICRONICS**  
termékeket a disztribútortól!  
ISA, Vesa Local Bus, EISA-VLB és PCI  
486 és Pentium termékek  
viszonteladókna is!

**MicroTouch**  
Érintés érzékeny  
pozícionálás  
monitoron  
• Philips, Eizo •  
• NEC, Apple •

## MEGRENDELŐLAP

Előfizetéssel megrendelem a Computerworld-Számítástechnika nemzetközi informatikai hetilapot  példányban,

egy évre: 3254 forintért

fél évre: 1627 forintért

negyed évre: 813 forintért

Név (intézmény neve): .....

Cím: .....



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





lényegében 1992 októbere óta folyamatosan csökken az eladott Dell gépek darabszáma.

### Digital-számok

Hatezer munkahelyet szüntett meg a Digital Equipment Corporation (DEC) Európában az elkövetkező egy-másfél év folyamán. Framinghami forrásaink arról számolnak be, hogy a Digital Europe alkalmazottainak számából várhatóan 20 százalékot nyessenek le. A vállalatvezetés számításai szerint elsősorban a gyenge európai teljesítmény okolható az elmúlt két negyedév veszteségeit.

A tavalyi esztendő végén világszerte összesen 92 300 alkalmazottat dolgoztattak, s ezt a számot ez év júniusára 85 ezerre akarják visszaszorítani.

Szintén framinghami keltezésű az a hír, miszerint 7,8 millió dolláros megrendelést kapott Virginiából a DEC. A szeszies italki árusítását ellenőrző virginiai hivatal több mint 600 DEC-pos (point-of-sale) pénztárgépterminált és hálózati szoftvert rendelt a Digitaltól.

### Dell a lejtőn?

Legfrissebbnek számító, január végi állapotot tükröző pénzügyi adatok szerint a Dell Computer Corporation 40 millió dolláros veszteséget termelt, 2,9 milliárd dolláros éves árbevétel mellett. Az előző üzleti évben 2,01 milliárd dollárra rúgott a forgalom, végeredményként pedig 101 millió dolláros tiszta nyereséget könyvelhettek el.

Állítólag az utolsó negyedévben estek vissza az eladások 2 százalékkal; ezt a Dell az amerikai kormányzati megrendések 58 (!) százalékos csökkenésével magyarázza. Elemzők azonban tovább mennek: hosszabb periódus vizsgálva azt találták, hogy

Mint ismeretes, februárban Sculley pert indított a Spectrum Information Technologies cég ellen, ahová az Apple-től való távozását követően szegődött el.

Nem kevesebb, mint 10 millió dollárt követelt Peter Casertától, a Spectrum elnökétől, mondván: az elítélta előle vállalta a valószínű pénzügyi és jogi helyzetét, amikor beállt hozzájuk, s a Sculley név csak arra kellett neki, hogy kedvezően befolyásolja a hanyatló ágban lévő Spectrum-részvények tőzsdei árfolyamát.

Természetesen a Spectrum Sculley valamennyi állítását tagadta, mi több: szerződésszegés címén 300 millió dolláros pert indított az Apple egykori elnöke ellen. A legfrissebb jelentések viszont arról szólnak, hogy a feleknek sikerült tárgyalótermen kívül megegyezniük, s mindketten ettették a vádakat.

Időközben a Spectrum 12 millió dolláros veszteséget jelentett az elmúlt pénzügyi negyedévre, Sculley pedig — mint rendszeren — nem kötötte az amerikai sajtó orrára, mi lesz a következő szakmai állomása.

### Az év rablása Skóciában

Több mint kétfélmillió font (3,5 millió dollár) értékben loptak el memóriaplakátokat egy skóciai raktárból. Nagy-britanniai tudósítónk, Ron Condon szerint a lopás része — mégpedig ez ideig a

legnagyobb — egy, az egész kontinensen végigsópró bűncselekmény-sorozatnak.

A szóban forgó plakátokat Greenockból, az IBM PC-gyártó telephely közelében üzemelő Haven Productstól vitték el. A céget a Brit Vöröskereszt működteti, és 150 alkalmazottja közül 90 mozgássérült. A jelentések szerint három rabló hatolt be a raktár épületébe, az egyik őrt túsúl ejtették, de hamarosan sértetlenül szabadon is bocsátották.

Mindezek ellenére Skócia vonzó színhely az amerikai befektetők számára. Az AT&T Global Systems például 23,4 millió dollárt ruház be skóciái — Dundee és Fife városokban — működő, automata pénzváltó berendezések gyártására szakosodott üzemibe.

### Északra tekint a France Télécom

Svédországba már betette a lábát a France Télécom, de úgy tűnik, most egyéb területek is érdeklék Skandináviában, sőt a Baltikum országában is. Helsinkiből érkező jelentések szerint a francia távközlési szolgáltató az elkövetkező két év során közel 50 millió dollárt szándékozik befektetni az említett régióba.

Svédországban helyi leányvállalata — a Transpac Scandinavia Ab — képviseli a France Télé-

comot. A Baltikum felé azonban nem Svédországban, hanem Finnországban keresztül kívánna közelíteni — nyilatkozta Monique Moule-Zetterström, a cég skandináv területi igazgatója.

A Transpac adatátviteli hálózata az északi ország egész területét lefedi, és majdnem egymillió svéd koronás (körülbelül 130 millió dolláros) bevétellel gazdagította az anyacéget. A svéd rendőrség épp a közelmúltban rendelt egy integrált adathálózatot a Transpacotól.

### Szoftverek CD-ROM-on

Tanulmányt készített az International Data Corporation (IDC) az ottawai székhelyű Corel cégről. Napjaink talán leggyorsabban növekvő szoftverháza egyre nagyobb mértékben alkalmaz CD-ROM-ot szoftverhordozóként. A most véget ért üzleti évben például a CD-változatok képezték összeforgalmának mintegy 15 százalékát.

Teljesen nyilvánvalóak a CD-ROM-ok nyújtotta előnyök. Elsőként talán az alacsony előállítási költségeket említhetjük, ami természetesen az alacsony fogyasztói árban is megmutatkozik. További előny, hogy az ezüstös korongok szilárdak, és hogy a hajlékonylemezekhez képest jóval nagyobb mennyiségű adatot képesek tárolni. Felhasználói oldalról az sem lebecsül-

## Számítástechnikai Bt.

Budapest VIII., Illés u. 40. és Budapest VIII., József krt. 18.  
Telefon/Fax: 134-1999 és Telefon: 113-7333

AL-406 AcerLaser printer, ACER Per.	79 800 forint
HP IIP-emuláció, 6 lap/perc, 300x300 dpi, 6000 lap/TONER	24 200 forint
14"-es SVGA, 0,39 DOT, LR, color monitor, TATUNG	25 200 forint
14"-es SVGA, 0,28 DOT, color monitor, TYSTAR	28 200 forint
14"-es SVGA, 0,28 DOT, LR, color monitor, ACER Per.	31 400 forint
14"-es SVGA, 0,28 DOT, LR, color monitor, AXION	61 800 forint
15"-es XGA, 0,26 DOT, MULTIMEDIA, stereo monitor, PROTON	47 400 forint
15"-es XGA, 0,28 DOT, MSLR, color monitor, ACER Per.	91 800 forint
17"-es XGA, 0,28 DOT, MSLR, color monitor, ACER Per.	4 780 forint
MINITORONY-ház kijelzővel, 18 hónap garanciával	8 780 forint
MIDITORONY-ház kijelzővel, 18 hónap garanciával	
INTEL PCI 486 OVERDRIVE alaplap	
256 kb cache (512), SCSI controller, PHOENIX BIOS, INTEL chipset	41 800 forint
PCI VGA kártya, 1 MB-es (max. 2 MB), 24 bites True Color (1280x1024), Windows Accelerator, CAD, 3D Studio 3b, SW	26 800 forint
VGA multiplier 1,8, nyolc MONITOR működik egy PC-nél	23 800 forint
VGA multiplier 1,4, négy MONITOR működik egy PC-nél	17 200 forint

MONITOROK, TÁPEGYSÉGEK javítása garanciával!

ÁRANK AZ ÁFÁT NEM, DE 12 HÓNAP CSEREGARANCIÁT TARTALMAZNAK!  
KITŰNŐ PARKOLÁSI LEHETŐSÉGI vagy a „BLAHATNYI” SÉTÁLVA 1 PERC

Visszateltek jelentkezését várjuk!

# Nem csak bolt, ÜZLET!

# Szoftver ABC

**SOFTINVEST**  
☎: 269-4738  
☎: 269-4737  
☎: 269-4720  
☎: 201-8619  
☒: 1391 Budapest Pf: 218.

Budapest XIII. ker. Jászai Mari tér 3.

act! 1.0 for windows	37 910	if print master for Windows	14 000	ms visual c++ 1.5 professional	54 810
adobe illustratör 4.0 for windows	74 900	if számla 1.0	22 000	ms visual control pack	13 490
adobe photoshop 2.5.1 for windows	89 900	lan assist 3.0	35 250	ms win. for windows/3.11	20 000
adobe premiere 1.0 for windows	34 900	lanalyzer for windows 2.0	127 500	ms win. for windows/ add on 3.11	6 440
aldus freehand 4.0	66 380	lantasticai 5.0.1 user dos/win	12 290	ms windows 3.1 se	12 900
aldus pagemaker 5.0	87 800	laplink pro	16 900	ms windows 3.1 magyar	12 000
autocad lt	87 800	lector dos/win. 3.1	12 000	ms windows 3.11	12 000
bitfax for dos	1 900	lotus 1-2-3 2.4 se	13 250	ms windows 3.11 magyar	7 400
bitfax for windows	2 900	lotus 1-2-3 3.4 se	34 610	ms windows multimedia dev kit	35 670
blat remote contr. for procomm plus	7 700	lotus 1-2-3 4.01 for windows se	34 610	ms windows NT	34 900
borland c++ 4.0	48 720	lotus ami pro 3.0 magyar	31 400	ms windows NT adv server	134 850
borland debugger & tools	9 570	lotus csmail dos 4.02 magyar	31 400	ms word 2.0 (u magyar)	38 000
borland office 2.0	58 290	lotus freehand for dos 4.0	49 730	ms word 6.0 for dos	38 000
borland Pascal with objects	29 150	lotus impro for windows 2.1	49 730	ms word 6.0 for dos speller	6 270
brwse 5.10	51 000	lotus organizer 1.1 for windows	14 920	ms works 3.0 for win.	36 900
ca c++ for os/2 3.0	39 000	lotus symphony 3.0	69 810	ms works 3.0 for dos	13 490
ca clipper 5.2 + 2 sw március 31-ig	35 000	micrografe abc flowchart: 2.0	28 710	ms works 3.0 for windows	18 270
ca dbfast (u akció) amig a készlet tart	24 000	micrografe charisma 2.1	28 710	ms windows clipboard	34 980
ca realizer akció	12 000	micrografe designer 4.0	67 860	netware 4.01	9 410
ca supercalc	12 000	micrografe graphics works 1.0	26 970	norton administrator for netw.	9 410
ca superproject for windows	72 900	micrografe photomagic 1.0	13 920	norton commander 4.0	17 010
ca tools lt akció! amig a készlet tart	25 000	micrografe picture publisher 4.0	53 940	norton desktop 2.2 (u	17 010
ca updates for windows	19 000	micrografe windows draw 3.0 cse	13 920	norton pcanywhere complet	17 010
charmultiter for visual basic	16 500	minitab statistical for windows	14 790	norton utilities 7.0	17 010
codepaint pro for visual basic	16 500	minitab statistical for windows	95 000	novell dos 7.0	7 650
corel network manager	61 340	modem statistical for windows	120 000	on target 1.0 for windows	99 000
corel professional photo	6 090	modem assist plus netbios 2.0	60 800	paradox 4.5 for windows	14 790
corel ventura 4.2	25 670	module 2.4.0 dos/windows	47 030	pc logo	14 790
coreldraw 3.0 magyar font	26 540	ms access 1.1	43 410	pc tools pro 9.0	14 200
coreldraw 4.0	49 900	ms dos fi.2	8 500	picfile for windows angol-magyar	12 900
dataparcfect 2.3 for dos	42 630	ms encarta for windows 1.0	12 000	picfile for windows magyar	1 900
dbase iv 2.0	29 150	ms excel + word (u magyar)	43 800	procomm plus for windows	14 900
dbase iv 2.0 compiler	19 580	ms excel 4.0 (u magyar)	38 000	profronts lib. 1.0 3000 truet. fonts	12 500
dge	44 250	ms excel 5.0 (u)	38 000	profronts lib. 3.0 3000 type 1 fonts	15 000
dizer 6.0 teljes	15 000	ms foxpro 2.5 dos	38 900	quattropro 3.11	7 000
dizer lektor windows	6 000	ms foxpro 2.5 dos conn. kit	26 970	quattropro 5.0 dos/windows	2 900
dizer lite teljes	12 000	ms foxpro 2.5 dos runt. kit	43 070	ragfile/ra for clipper	62 900
dizer windows alapvetés	12 000	ms foxpro 2.5 windows	38 000	recognita plus	99 000
dizer w. billenty. kez.	3 000	ms foxpro 2.5 windows runt. kit	38 000	skitit rikikim	2 900
doswork lan unlimited user	109 000	ms office 4.2 for win. prof.	71 900	sgt-gib any. magy. szótár	4 000
graphics	20 000	ms office 4.2 for win.	54 900	simarcnet c++ + 6.0 for win. pro	47 410
halyvet/vari	19 900	ms office 4.2 for win.	5 960	time line 1.0 for windows	66 410
halyvet/psm 1.0	12 900	ms office simulator 1.0	7 400	turbo assembler 4.0 dos. win	9 570
halyvet/win 1.0	3 120	ms office toolbar 1.0	4 400	turbo basic for win 1.5	49 570
halyvet/win 1.2	5 500	ms video: f/w 1.1 dev. kit	18 270	visual interface for clipper	44 250
hardon	6 800	ms visual basic 3.0 prof. (u)	38 000	winlras pro	11 900
il bék 2000 jr	15 110	ms visual basic 3.0 stand. (u)	18 000	wordperfect 5.1 magyar akció!	26 100
il kispáros	22 000	ms visual c++ + 1.0 prof. (u)	38 000	wordperfect 6.0 for dos/win. se	28 100
il kisté 2000 plusz	22 000	ms visual c++ + 1.0 prof. (u)	54 810	wordperfect inf. design. 1.0 (u)	42 630
il napló 2000 professzionál	15 110	ms visual c++ + 1.0 stand. (u)	18 270		

## Ez is IFABO!

## Irodabútor

BNV - '94. ápr. 12-16.

## CAD alkalmazást is a Szoftver ABC-ből!

# autocad lt 53.980

Amit itt nem talál azt is nálunk keresse!



## Számítógép-eladások a világpiacon

1992

Összesen: 113,6 milliárd dollár



(Forrás: Dunapost)

lendő előny, hogy a CD-meghajtó alkalmazásának pillanatától kezdve költséges merevlemez tárolóhelyek takaríthatók meg (a CorelDRAW egymaga 34 megabájtnyi tárolóterületet foglalna el).

Új rekord is született a nemrégiben zárult pénzügyi évben: a Corel 140 millió dolláros össz-forgalmat (ez 56 százalékos növekedést jelent) és 27,8 millió dolláros nyereséget ért el.

## Japán—amerikai kereskedelmi háború

Könnyen előfordulhat, hogy az Egyesült Államok és Japán

közötti kereskedelmi kapcsolatok újabb keletű megromlása miatt mindkét fél magasabb vámtarifákkal sújtja az importált elektronikai alkatrészeket, ami a felhasználók számára természetesen magasabb rendszerárakat eredményezhet. Ipari megfigyelők azonban nem tartják valószínűnek, hogy a számítógépek belekeverednek a kereskedelmi háborúba, legalábbis rövid távon nem.

James Brennan, az amerikai WorkGroup Technologies elemzője is úgy látja, hogy a verseny bármikor elfajulhat, de véleménye szerint politikai mozgatórugók irányítják a fejleményeket, és rövid távon semmiféle hatásuk nem lesz.

Más megfigyelők azon véleményüket hangoztatják, hogy amennyiben Japán további drasztikus intézkedéseket tesz, például megemeli az amerikai ügyfeleknek szállított DRAM-lapok vagy a folyadékkristályos kijelzők árát, ezzel saját piaci részesedésének is ártani fog. „Ez elszakítaná őket legnagyobb ügyfelüktől — Észak-Amerikától — így valójában saját maguknak ártanának” — jelentette ki Tony Massimini, az arizonai In-Stat Research piackutató cég elemzője.

Hiszen ott van többek között Korea, amely dollármilliárdokat fektetett abba, hogy fellendítse DRAM-lapgyártó kapacitását, s így minden bizonnyal ki tudná

elégíteni az Egyesült Államok igényeit.

Japán azt állítja, hogy az amerikaiak nem tartották be azt a megállapodást, miszerint csökkentik egyes elektronikai termékek, így többek között a telefonkészülékek, a televíziók és a videokamerák tarifáit. Az Egyesült Államok viszont elsősorban azt rója fel Japánra, hogy nem nyitotta meg a mobil rádiótelefonok piacát az amerikai gyártók előtt, továbbá hogy nem csökkentette egyes árucikkek, köztük a fa és az alkohol vámtarifáját.

Az utóbbi időben még feszültebbé vált a helyzet. Az Egyesült Államok szankciókkal fenyegette meg Japánt, miáltal a vámtarifák és a lezárt piacok miatt dúló kereskedelmi háború további éleződésére számíthatunk.

„Igen kényes pókerjátszmáról van szó, és úgy gondolom, hogy valamelyik játékos a megfelelő időben passzolni fog” — véli Howard Dicken, az ugyancsak arizonai DM Data piacelemzője.

Michael Maibach, az Intel egyik vezető munkatársa kijelentette: az amerikai elektronikai ipar továbbra is abba az irányba próbálja befolyásolni a kormányt, hogy az kerülje el a vámtarifák bevezetését.

A két fél között felgyülemlett feszültségek végül is egy olyan megállapodáshoz vezettek, miszerint Japán féléves termékekkel kapcsolatos igényeinek 20 százalékát az Egyesült Álla-

mokból beszerzett gyártmányokkal elégíti ki, ami megfelel az 1992. negyedik negyedévi adatnak, de ami azóta 18 százalékkal csökkent.

## Zhao Hong jelenti

Hírszolgálatunk pekingi tudósítójának közlése szerint az elmúlt évben 1,4 millió PC-t szereltek össze a kínai számítógépgyártók. 450 ezer gépet adtak el szerte az országban, ami ipari megfigyelők becslései alapján körülbelül 80 százalékos növekedésnek felel meg. Összesen 2,35 milliárd dollár folyt be számítógép-forgalmazásból, 53 százalékkal több, mint az az előző évben.

Ezzel együtt az Egyesült Államokhoz képest még mindig rendkívül alacsony a magántulajdonban lévő PC-k száma: míg Kínában ezer főre 1,3 személyi számítógép jut, az Egyesült Államokban ez a szám 101. Változatlanul nagy szeletet hasítanak ki a kínai piacból a külföldi gyártók: az AST termékei például 25, a Compaq számítógépek pedig 15 százalékos részesedést tudhatnak a magukénak.

Kína elsőbbséget biztosít egyes ágazatok számítógépesítésének, így például a repülésügyi és az űrkutatási ágazatoknak, a banki és egyéb pénzügyi szférának, valamint a külkereskedelemnek.

## KFKI Számítástechnikai Rt.

A cég folyamatosan fejlődik és bővíti tevékenységét. A dinamikusan növekvő alkalmazásfejlesztési tevékenységhez csillebércei és II. kerületi irodáiba

A hazai számítástechnika egyik meghatározó, vezető cége már közel 30 éve. Jellemzői:

- Több mint 2 milliárd forint árbevétel (1992);
- 350 magasan kvalifikált munkatárs (háromnegyede felsőfokú képzettségű);
- Fő tevékenységi körök:
  - rendszerintegrálás,
  - alkalmazási rendszerek létrehozása,
  - hálózatok, információs rendszerek biztonságtechnikája.
- Nyílt rendszerek támogatása.

## MUNKATÁRSÁKAT KERES:

3 fő programozót (Programmer)

8 fő programtervezőt (Program Designer)

10 fő rendszertervezőt (Systems Designer)

Feladatuk alkalmazási programok tervezése és realizálása relációs adatbázis-, illetve alkalmazói programcsomag-környezetben. Módszertani ismeretek előnyt jelentenek.

4 fő rendszermérnököt (Technical Support)

Feladatuk a magas szintű szakmai támogatás biztosítása UNIX-, illetve INFORMIX-alkalmazásokhoz, valamint hálózatmenedzsmenthez.

4 fő rendszerlemezőt (Systems Analyst)

3 fő projektfelelőst (Project Manager)

3 fő eladó mérnököt (Sales Manager)

Feladatuk komplex alkalmazói rendszerek megvalósításának előkészítése és irányítása, az igények és a feladatok elemzése elsősorban a banki, államigazgatási, szállítási, illetve ipari (termelésirányítási) szektorban.

AMIT VÁRUNK:

magas szakmai színvonalat és minőséget, felelősségteljes együttműködést, odaadó munkát, angol nyelvtudást.

AMIT AJÁNLUK:

ugyanilyen szakmai környezetet és képzést, felelősségteljes vezetést, stabil alap mellett teljesítményfüggő jövedelmet, külföldi munkakapcsolatokat.

Ha úgy érzi, hogy az elvárásoknak kölcsönösen megfelelhettek, és el tudja képzelni, hogy velünk dolgozzék, küldje el angol nyelvű, részletes szakmai önéletrajzát az alábbi címre és megjelöléssel: Pályázatát bizalmasan kezeljük.

KFKI Számítástechnikai Rt.  
„PÁLYÁZAT”  
1525 Budapest, Pf. 49



# Ez mind IFABO!



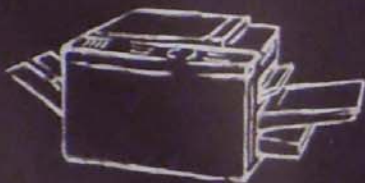
Számítástechnika



Telekommunikáció



Irodabútor



Másolók



Irodaszervezés



Bankszalón

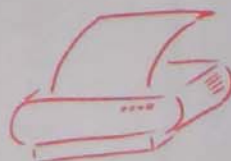
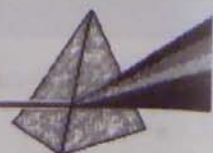
**IFABO**  
BUDAPEST  
1994

Nemzetközi számítástechnikai,  
kommunikációtechnikai  
és irodaszervezési szakvásár

**BNV - '94. ápr. 12-16.**

Naponta 10-18 óráig. Szombaton 16 óráig.  
Bp. X., Albertirsai út 10. Bejárat: I., II., III. kapuk.

PRISM  FAX



\* hálózati faxszerver \* faxok küldése bármely Windows-alkalmazásból \* CCITT G3 formátum támogatása \* a használható módemek széles választéka \* a faxforgalom teljes körű naplózása \* lézernyomtató minőségű faxok \* körfaxok küldése \* egyedi fedőlapok kialakításának lehetősége \* időzített küldés a csúcsidők kizárásával \* az érkező és küldött faxok megtekintése, szerkesztése \* különböző grafikus formátumok támogatása a faxok másolása és beillesztése során \* háttérműködés \* minden igényt kielégítő telefonkönyv \* több szempont szerinti keresési lehetőség a telefonkönyvben \* a telefonkönyv adatainak különböző formátumú nyomtatása (boríték, etikett, ...) \* gyors faxolási lehetőség

**... valódi faxszerver WINDOWS alatt**



ONYX Szoftverház  
1118 Budapest,  
Mányoki út 14.  
Telefon: 267-1183  
Telefax: 166-9189



**az X.25 szakértője**

7+ Számítógép Hálózati Kft.

1122 Budapest, Bíró u. 15. Telefon/Telefax: (06-1)201-1799 X.25: 02161280189

- Konzultáció
- Számítógép-hálózatok tervezése
- Kivitelezés

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

- DOS-, XENIX-, UNIX-környezet, PAD
- X.25 Bridge, Gateway, IP Router
- X.25 Kapcsológép

A 7+ Kft. a **MILCOM** Communication Corp. hivatalos disztribútora

- MARATHON adat-hang multiplexer
- X.25 kapcsolók, PAD-ek (Asyn, BSC, SNA)

**NE DÖNTSÖN NÉLKÜNK!**

ACER-IBM-COMPAQ-FUJITECH-ECO számítógépek,  
winchesterek, monitorok, nyomtatók, kiegészítő egységek  
raktárról, folyamatosan kaphatók, 24 órán belüli szervizzel.



RENKÍVÜLI AJANLATKÉNT  
KÍNÁLJUK A 93/94-ES ÉVFORDULÓ SLÁGERÉT.  
az ACER ALTOS 7000 számítógépet.

Chip-up technológia, 32 bites EISA architektúra, 2 db 32 bites VESA slot, dual Pentium 66 MHz-es processzorlehetőség, 256 MB RAM-bővítés, SCO UNIX, SCO MPX, Novell NetWare, Banyan VINES operációs rendszerek.

1022 Budapest,  
Fillér u. 44.  
Telefon/Telefax:  
202-7456

**NÁLUNK MÁR PENTIUM 60 MHz-es PROCESSZORRAL IS KAPHATÓ!**

**EC-CO KFT. = GARANCIA A MINŐSÉGRE!**