



# SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP X. ÉVFOLYAM 14. SZÁM 1995. ÁPRILIS 4. ÁRA: 89 FORINT

## Próbavásárlás BSA módra

Tényleges akcióba kezdett a BSA próbavásárló-csoportja számítástechnikai kereskedőcégeknél. Nagy-Britanniából ered az ötlet, amelynek az árjukhoz illegális szoftverajándékot kapcsoló boltok nem fognak örülni

7. oldal

## Valami van benne

Nem csupán a 100 meghertz-es DX4-es processzornak köszönhető a fantasztikus gyorsaság az IntelComp Kft. kipróbálásra átengedett PC-jében. Az OCTEK DCA2 alaplap köré épített gép gyorsítótára nincs a memóriaterület valamely részéhez rögzítve, tehát nem kétféleképpen beletöltődés. Első két memóriafoglalatába olyan EDRAM SIMM-eket dughatunk, amelyek 15 ns-os válaszidejüket látják a memóriát. Több mint 21 MIPS-et és 52-es WinTach-állagot mérünk rajta

9-10. oldal

## Rendszerintegrátorok '94

A Budapest Business Journal kótvót megállapodásunk értelmében magyarra lefordítva, de különben változtatás nélkül adjuk közre az üzleti hetilap március 17-i számában megjelent táblázatot a magyarországi rendszerintegrátorokról. Közülük az IDC definícióját is a rendszerintegráció (RI) fogalmáról. Ebből kitetszik az RI fejlettsége, megítélése és az iránta megmutató fogadókészség szempontjából is átmeneti korszakban él még az ország

12-13. oldal



## Irodai mindentudó

Telefon, modem, telefax, másológép, valamint lapbeolvasó együtt az OKI faxszámlájának legnagyobb teljesítményű tagja, az OKIFAX 2600-as. Illesztőkártyával a számítógéphez kapcsolva, komplex irodai szolgáltatást nyújtó eszköze együttes alakított ki belőlk

21-22. oldal

## Bangemann látogatása

Március 24-én Lotz Károly KHVM miniszterrel Magyarországon tárgyalt Martin Bangemann, az EU távközlésért és informatikáért felelős bizottsági tagja.

Közös sajtótájékoztatójukon Lotz elmondta: a tárgyalás fő témáit az európai információs társadalom felé vezető út, az Unió ezzel kapcsolatos törekvései, legfontosabb módszerei, valamint a magyarországi fejlődés mozzanatai jelentették. Ismertette az EU által javasolt irányokat, mindenekelőtt a telekommunikáció liberalizálásával kapcsolatban. Nagyon fontos lehetőség számunkra, hogy rövidesen megfigyelőt küldhetünk az EU Bizottságába, munkamódszereinek tanulmányozására.

Június 23-án, Brüsszelben tanácskozás kezdődik a társult tagok távközlésért és informatikáért felelős vezetői számára.

Bangemann kiemelte: sokan még úgy vélekednek, hogy itt nincs másról szó, mint egy „feljavított tévéről, amely a szórakoztatást szolgálja”. Ez azonban alapvető tévedés. Voltaképpen az információ az egyik legfontosabb termelési tényező, az ipari versenyben a jövőben az dönt, hogy ki tudja a lehető leggyorsabban feldolgozni az információt. Sok esetben megváltozik a munka jellege is: térben és időben elválnak egymástól a tevékenységek. „Voltaképpen az volt látogatásom célja, hogy felkínáljam az együttműködés lehetőségét

Magyarországnak, és nagyon örülök, hogy Magyarország késznek mutatkozik erre.”

A Bertelsmann-csoport és az America Online által Europa Online néven indítani kívánt szolgáltatás engedélyezését firtató kérdésünkre Bangemann azt válaszolta: tisztában vannak azzal, hogy e területen szükség van a vállalatok együttműködésére, fúziójára, és akár különböző szakterületekről is szövetkezhetnek cégek. Már most is több ilyen működik Európában. Hangsúlyozni kell azonban, hogy a monopóliumellenes szabályok ezekre is érvényesek. Nemrégiben történt, hogy Multimedia Service GmbH néven a Bertelsmann, a Deutsche Telekom és a Kirsch Group akart közös vállalatot alapítani: céljuk egy, a multimédiás szolgáltatások elszámolásához szükséges dekóder kidolgozása lett volna. Ezt a vállalkozást nem engedélyezték, mivel saját területen mindegyik cég nagyon erős piaci tényező, ezért ez a rendszer nemkívánatos monopóliumot hozott volna létre. A távközlési piacot foglalkoztató keresztfinanszírozási problémára vonatkozó kérdésünkre válaszolva Bangemann kijelentette: a legfontosabb alapelv az, hogy a monopóliumhelyzetből származó jövedelmeket nem szabad felhasználni arra, hogy a szolgáltató a konkurenciát dőmpingáron kiszorítsa a versenypiacról.

Révész Gábor

## A Microsoft és az Álomgyár

Szövetségre lépett a Microsoft a Steven Spielberg nevével fémjelzett hollywoodi DreamWorks SKG-val, hogy közösen állítsanak elő új típusú multimédiás és interaktív termékeket. Mindkét cég tízenötmillió dollárt fektet be kezdetben a DreamWorks Interactive vállalkozásba.

Eleinte a kalandjátékok és történetek állnak majd a középpont-

ban, de a kör semmilyen módon nincs korlátozva. A termékek többféle médiumon is hozzáférhető lesznek: a windowsos számítógépeken kívül Macintoshon és videójáték-plattformokon is meg akarnak jelenni. Még a Microsoft Network is közvetítő közege lehet az interaktív szoftvereknek.

Az első termékek ez év karácsonyára várhatók.



Íme, a Packard Bell PB 550 jelű, multimédia PC-je: 90 meghertz-es Pentium, 8-136 megabájtnyi RAM, 3 PCI és 3 ISA rés, két CD-ROM egység, valamint a CeBIT-en bemutatott PB Sound 144 AM/AMSP faxmodemes hangkártya működik benne. A képernyő két oldalára szerelték a speciális 3D-s hatást keltő, sztereó hangszórókat

Lásd cikkünket a 4. oldalon.

## OLE a GIS-nek és a CAD-nek

CAD szoftvert gyártók egy csoportja olyan OLE-szabványban állapodott meg, amelynek révén a felhasználók műszaki ábrákat illeszthetnek be két- és háromdimenziós dokumentumokba. A Design & Modeling Application Council által kidolgozott specifi-

káció a Microsoft OLE-t terjeszti ki oly módon, hogy a műszaki rajzoló és a térinformatikai szoftvereket is besorolja a vállalati számítástechnika fő sodrába.

A szabvány leírása megtalálható az ftp.microsoft.com címen a Microsoft Internet FTP-kiszolgálóján.



Előző lapszámunkban még arról adtunk hírt, hogy Németország első számú PC-gyártója, a Vobis szakítani készült a Microsofttal, e hétre azonban alapvetően megváltozott a helyzet.

Müncheni tudósítónkból, Tarsten Bussétől tudjuk, hogy a két cégnek sikerült egyezsége jutnia. Az Európa negyedik legnagyobb PC-gyártójának számító Vobis Microcomputer AG szövegíróje közölte: olyan megállapodás született a Microsofttal, amelynek értelmében a vásárlók megvásárolhatják, hogy melyik operációs rendszer legyen a Vobis PC-re telepítve. A Vobisnál eredményként könyvelik el, hogy „darabra” kell majd jogdíjat fizetni, azaz csak minden egyes eladott, és ténylegesen Microsoft

operációs rendszerrel használt PC, nem pedig a licenzt igénybe vevő forgalmazó (jelen esetben a Vobis) által értékesített valamennyi személyi számítógép után. Christian Wedell, a Microsoft közép-európai főnöke egyben közölte, hogy hamarosan a Windows 95-tel kapcsolatban is megállapodás születik.

Már e hónapból kezdve elődonthetik a német felhasználók, hogy OS/2-vel vagy Windowszal kénye-gépüket. Janet Spacey-Rennings, a Vobis kommunikációs menedzsera szerint ezért a választási lehetőségért nem számítanak fel külön díjat. Amennyiben azonban valaki az MS-DOS vagy az IBM PC DOS teljes változatára tart igényt, 49 márkás pótdíjat kell fizetnie a Vobisnak.

A Microsoftnál a sikeres megállapodás ellenére igencsak neheztelnek Theo Lievenre, a Vobis elnökére. Wedell szerint azonban különbséget kell tenni Lieven személyisége és cége üzleti gyakorlata között.

(Az IDG TELEX-et ezen a héten a 27. oldalon folytatjuk.)



SZÁMALK  
HARDWARE  
DISZTRIBÚTOR

ÚJ COMPAQ PROLINEA ÉS DESKPRO SZÁMÍTÓGÉPEK!

TEL.: 203-0358  
FAX: 203-0367



ICL Hungary

# Fujitsu ICL PC-k

A Hotel Thermal Aquincumban március 21-én rendezett sajtótájékoztatóján ismertette az ICL Magyarország a cég tavaly elért nemzetközi és hazai pénzügyi eredményeit és legfrissebb üzleti sikereit. Elsőként Les Pyle, az ICL Group egyik üzleti igazgatója beszélt az ICL-nél folyó átszervezésről, a vállalat jövőképeiről és az 1994-es összeredményekről. Talpon maradásukat, sőt továbbfejlődésüket (ahogy korábban írtuk, a cég éves bevétele minimális mértékben, 2,655 milliárd forintra növekedett; ám az adózás előtti nyeresége 20 százalékkal emelkedett) a nehézségi körülmények között Pyle a többi között a jó úton vezetőre hajított, befejezéséhez közeledő átszervezéssel indokolta, például az 1994-es 26 üzletág helyett 1995-ben már csak 10-re tagolódnak a cég. További okként az üzletágak koncentrátságát és az alacsony költségű működést jelölte meg.

Ludman Lajos, az ICL Hungary ügyvezető igazgatója a cég magyarországi eredményeit ismertette. Bevételeik tovább növekedtek, ám elsősorban az alkalmazásokból és a szolgáltatásokból származtak, a hardvereladásokból befolyt összeg lényegében megegyezik a tavalyival. Sikeresen próbálják tehát leképzeni a cég nemzetközi stratégiáját – mondta Ludman. (Az ICL nemzetközi bevételeinek mintegy fele származik a szolgáltatásokból; Magyarországon egyelőre még mindig a hardvereladás dominál, mintegy 50 százalékos részesedéssel.) A cég célja, hogy kiválasztott piacain – kormányzat, pénzügy és közszolgáltatók – kiérdemlje a legmegbízhatóbb rendszerintegrátor címet; nagy rendszerintegrációkra kívánnak szerződni fővállalkozóként, az alkalmazási rendszerekre összpontosítva.

Stewart Oldroyd kereskedelmi igazgató az elmúlt három hónap legfrissebb jelentős szerződéskötéseit ismertette: még decemberben írt alá egy 65 millió forintos szerződést a Budapesti Távhőszolgáltató Rt. az ICL-lel. E szerződés érdekessége, hogy hardverelemekre egyáltalán nem vonatko-

zik, csupán szoftvert és szolgáltatásokat tartalmaz. Az idei év első nagy üzlete egy, a Világbank által finanszírozott, 1 millió dollár körüli szerződés a Hungarocamionnal, amelynek keretében az ICL kommunikációs rendszert, elektronikus postát, táv-adatfeldolgozást, valamint hálózat- és rendszerfelügyeletet szállít, június 30-ig. Két oktatási tender zárja a sort: az egyik egy PHARE-projekt, amelynek keretében 21 középiskola számítógépesítéséhez szállítanak gépeket, összesen mintegy 1,3 millió forint értékben; a másik pedig a Világbank által finanszírozott Human Resources Development Program részeként kiírt 258 ezer fontos pályázat, amelynek megfelelően budapesti és vidéki felsőoktatási intézményekbe és szakközépiskolákba kerülnek UNIX-kiszolgálók, 19 darab H sorozatú egyprocesszoros és egy darab kétprocesszoros TeamServer.

Utoljára megint Les Pyle emelkedett szólamra: az új márkánévvel (Fujitsu ICL), illetve az ahhoz kapcsolódó marketingstratégiáról elmondta: cége az üzleti világból kilépve, a fogyasztói piacon is szeretné ismertté tenni termékeit, ezért választotta az ott már jól ismert Fujitsuval közös márkanevet. Nagyszabású terveket dédelget az ICL: 1998-ra Európa négy legnagyobb szállítója közé akar kerülni, 8 százaléknyi piaci részesedést szerezve, termelését évente legalább 30 százalékkal növelve. A nemzetközi stratégiának megfelelően az ICL igyekszik a közvetett csatornákra is áttérni az egyelőre még központi hardverértékesítést; disztribútori szerződést kötött például a német Vobisszal, a francia Boulanger-val stb. Az új termékek: a Fujitsu ICL ErgoPro PC-k, a Fujitsu ICL képernyők, az ErgoLite noteszgépek, valamint egy alapszintű hálózati kiszolgáló. A fogyasztói piacra két termékkel szándékozik betörni a Fujitsu és az ICL: az INDIANA névre hallgató, multimédia képességekkel felvértezett otthoni PC-vel, illetve a televízió és a számítógép házasságából született Fujitsu ICL PCTV-vel. V. Sz.

# IBM, PC-ben elbeszélve

Az IBM Ménesi úti székházában sajtóbeszélgetésen mutatták be a Kék Óriás legújabb PC-s termékeit a hordozható gépek és a szerverek kategóriájában.

Nemesak a Butterfly családdal bővült a piacon már jól ismert ThinkPad noteszgépek választéka, hanem egy tömegigényeket kielégítő, színes modellel (ThinkPad 340CSE) is kiegészült. A belépő szintű gépnek már korábban létezett monokróm változata, ám a noteszgéppiacon a második helyen levő IBM az új modell bevezetésével elébe ment az olcsó, színes hordozható gép iránti felhasználói igényeknek – hangsúlyozta Gottlieb István termékmenedzser. A 2,4 kg tömegű noteszt (486SLC/50 processzor, 4 megabájt RAM, 16 kilobájtnyi gyorsítótár, 200 megabájtos merevlemez) teljes méretű billentyűzet és TrackPoint III típusú beépített egérrel hozzák forgalomba. A szokásos csatlakozókkal, 3,5 hüvelykes hajlékonylemez-meghajtóval ellátott gép PCMCIA kártya befogadására is alkalmas. Az áprilistól megvásárolható, DOS 6.3 és Windows 3.1 operációs rendszerrel „előtöltött”, kettős letapogatású (dual scan) kijelzőjű gépet akció, megközelítőleg 3500 német márkának megfelelő végfelhasználói forintáron értékesítik.

Mindazt a tudást, amit RISC gépekben, mainframe-eken főlhalmoztak (RAID technológia, működés közben cserélhető lemezek, megelőző hibaelemzés stb.) igyekeznek „lehozni” a PC-szerverek szintjére, mondta Szarka István rendszermérnök. Két új, többprocesszoros SMP kiszolgálócsaláddal (PC Server 320, PC

Server 720) rukkoltak ki. Kisebb vállalkozások központi kiszolgálójául ajánlják a 320-as családot, míg a közepes és annál nagyobb méretű cégek számára inkább a 720-as típusjelű szervereket javasolják.

A 320-as kétprocesszoros, nagy teljesítményű, PCI sines SMP szervereket 90 meghertizes Pentium processzorral forgalmazzák. Márciustól szállítják a lemez nélküli, non array modelleket, míg a tömbös változatúakat csak júniustól lehet megvásárolni. A ServerGuide program segítségével egyszerűen telepíthető kiszolgáló használatát nem bonyolult, és a NetFinity Management programmal könnyen felügyelhető. A szerverrel együtt szállított CD-ken a legnépszerűbb operációs rendszerek szerepelnek. Az összes hálózati operációs rendszert támogató kiszolgálót egy sor biztonsági funkcióval (jelszó, zárható perifériaajtó, választható boot-szekvenciák, billentyűzet és monitor nélküli működés stb.) is felszerelték, továbbá három év garanciát adnak rájuk.

Hat processzorig bővíthető a 720-as jelű család, amely jelenleg az IBM legfejlettebb szimmetrikus többprocesszoros LAN kiszolgálója. A korszerű sémegoldású (PCI Local Bus, mikrocsatorna, I2C Bus) gépek bármilyen sebességű lapkát fogadhatnak. A C-Bus II specifikációval kialakított, nyílt architektúrájú modellek memóriája alapkiépítésben 64 megabájtos, de 1 gigabájtra is bővíthető. A 3 év garanciával forgalmazott 720-as szerverek üzembe helyezése, használata és erőforrás-kezelése 320-as testvéreikhez hasonlóan egyszerű. Sziebig Andrea

## EAST COMPUTER SZÁMÍTÁSTECHNIKA

Budapest XIII., Hegedűs Gy. u. 16. Telefon/Telefax: 111-1966 Telefon: 06-30-44-66-50  
Nyitva: 10-16 óráig

### SZÁMÍTÓGÉP-KONFIGURÁCIÓK

AT 486DL-40/128 kB cache, 4 MB RAM, 1,44 MB-os FDD, 210 MB-os HDD, 14"-es SVGA LR monitor	99900 forint
AT 486DX2-50/256 kB cache, 3 LB, 4 MB RAM, 1,44 MB-os FDD, 210 MB-os HDD, 14"-es SVGA LR monitor	116900 forint
AT 486DX2-66/256 kB cache, 3 LB, 4 MB RAM, 1,44 MB-os FDD, 210 MB-os HDD, 14"-es SVGA LR monitor	128700 forint

### SZENZÁCIÓS ALKATRÉSZÁRAK

486DL-40/128 kB cache alaplap	10500 forint	210 MB-os HDD, WD	19900 forint
486/3 VLB/256 kB cache GREEN alaplap	10800 forint	270 MB-os HDD, CONNER	19200 forint
486/4 PCI/2 VLB/4 ISA/256 kB cache alaplap	12500 forint	340 MB-os HDD, WD	22900 forint
486 CPU DX2-66, Cyrix, Thomson	12700 forint	420 MB-os HDD, WD	23900 forint
486 CPU DX2-66, Intel	20900 forint	420 MB-os HDD, Seagate	21900 forint
486 CPU DX4-100, AMD	29900 forint	540 MB-os HDD, Seagate	25900 forint
486 CPU DX4-100, Intel	31900 forint	730 MB-os HDD, WD	33900 forint
SONY CD-ROM, CDU-55E, AT BUS	15900 forint	1 GB-os HDD, WD	49500 forint
AKTÍV hangfalak	2300 forinttól	Sound Blaster és -kompatibilis hangkártyák	8500 forinttól

KÉRJÜK, TEGYE EL TELEFONSZÁMUNKAT ÉS HÍVJON FEL MINKET,

MIELŐTT ELHAMARKODTAN MÁSHOL VÁSÁROLNA!

AZ ÁRAK ÁFA NÉLKÜL ÉS 1 + 2 ÉV GARANCIÁVAL ÉRTENDŐK.

14054

**HRP**  
Hungary Kft.

1133 Budapest, Gogol utca 13.  
Telefon: 252-6300 Telefax: 149-1115

## Privatizálnák a Bullt

Négyből ketten  
mégsem pályáznak

Eredetileg március 15-re tűzték ki a Bull-csoport 10 százalékának megvásárlására irányuló pályázat első lépésének lezárását. A privatizációért felelős, illetve az ipari tárca élén álló francia miniszterek azonban egy szűkszavú sajtóközleményben csupán annak a bejelentésére szorítkozhattak, hogy – az AT&T példáját követve – a fennmaradó négy pályázó közül további kettő gondolta meg magát.

A Sequent és a szingapúri IPC egyaránt kivonult a Bull-üzletből, mégpedig minden indoklás nélkül. Maradt te-

hát a japán NEC, amely már jelenleg is 3,74 százalékban a Bull tulajdonosa; és a Motorola, amely a Sequent és az IPC bejelentése után sietett megcáfolni azokat a híreszteléseket, amelyek szerint 17 százalékos Bull-részre pályázna.

Újabb pályázati határidőt nem jelentettek be. Sokan nem tartják kizártnak, hogy hamarosan lejjebb viszik a 10 százalékos határt, hogy újabb befektetőket vonzzanak. Ez annál is valószínűbb, mivel ez év végéig – az EU illetékes Bizottságának nyomására – tető alá kell hozni a Bull privatizációját.

## Kontakt szoftverház

Március 20-án a F6 utcában megnyitotta szoftverházát a Kontakt Média Kereskedelmi Iroda. A Budai Szoftver Centrum a Kontakt profiljának megfelelően a grafikus és vizuális programok széles választékát kínálja, így az Adobe összes termékét (Photoshop, Illustrator, Dimensions, Streamline, Premiere), valamint ezek kiegészítőit, például a Kai's Power Toolst vagy a Bryce-ot.

Multimédiás programok alkotására a Macromedia Directort és az Authorware-t ajánlják, mozgástervező, modellező és hangszerkesztő kiegészítésekkel.

Fontos szerepet kapnak a Microsoft szoftverei is, ezen belül különös hangsúlyt kívánnak fektetni a BackOffice termékcsoportra. Kereskedelmi tevékenységük mellett támogatást is nyújtanak vásárlóiknak. S. A.

Advanced  
**GRAVIS**  
3 év garancia

## Hangkártyák:

Gravis Ultrasound 19 900 Ft  
Gravis Ultrasound Max 29 900 Ft

Minden nálunk vásárolt kártyára 3 év garancia és ingyenes szoftver upgradel

## Új kiegészítők:

Gravis Phoenix Joystick 14 000 Ft  
Gravis Analog Pro Joystick 5 900 Ft  
Gravis Gamepad 2 900 Ft  
Gravis Analog Battle Pack 8 200 Ft  
Bemre: Gravis Analog Pro Joystick+Wing Commander I CD  
Gravis Soccer Pack 6 900 Ft  
Bemre: Gravis Gamepad+FFA Soccer CD  
Gravis NHL Hockey Pack 9 000 Ft  
Bemre: 2 db Gravis Gamepad + NHL Hockey '95 CD

Ultrasound ACE 14 900 Ft  
Új WaveTable upgradekártya Sound Bester tulajdonosoknak is. 16 bites D/A, 512 kB DRAM. Önállóan is működhető. Több mint 100 MB ajándék szoftverrel

Áraink a 25% ÁFA-t nem tartalmazzák

Pixel Multimédia Kft.

1055 Budapest, Balassi Bálint u. 9-11.  
Telefon: 269-0624 Fax: 153-0627

## Szinva NET-Packard Bell

Ötéves  
a kapcsolat

1988 óta működik a miskolci Szinva NET, informatikai szaktanácsadói, szolgáltatói és kereskedelmi tevékenységgel foglalkozik. Legnagyobb üzleteit a közületi és a kormányzati szférában kötötte; árbevételének nagyságrendje félmilliárd forint fölötti. Megnyerve a Munkaügyi Minisztérium tenderét, legutóbb 1200 személyi számítógép szállítására kapott megrendelést; e gépek az amerikai és a világ PC-piacán az Apple-Compaq-IBM hármasság mögött a negyedik helyen álló Packard Bell gyártmányai.

Több ízben is hírt adtunk már a Packard Bell eredményeiről, amelyeket a populáris szférában, a multimédiás gépek piacán ért el (például az évi 10. számunk hírvetében). 1994-ben a világszerte elterjedt Compaq teljesítményének több mint felét, az ötödik NEC-ének pedig a kétszeresét érte el 2475000 gép kibocsátásával. Emellett azonban – 1993-hoz képest 120 százalékkal gyarapodva – világszerte a növekedésben (HP: 84, Acer: 65, Compaq: 63, Toshiba: 54 százalék – az IDC adatai).

Kezdetből fogva a tömegpiacra termelt a Packard Bell, a század első felében rádiókat, majd televíziókat gyártva. Informatikai fellépése a '60-as évek elejére tehető, eleinte mainframe-ekre és ipari elektronikára alapozott (a cég készített például az Apollo űrhajók fedélzeti számítógépét). Azt követően fordult a PC-k fejlesztése felé, hogy 1986-ban mai elnöke, Beny Alagem harmadmagával megvásárolta a gyárat.

Köfalvy Zsolt, a Szinva NET marketingvezetője öt éve, egy izraeli kiállításon ismerkedett meg Abel Grossmannal, aki akkor a Packard Bell izraeli helyi központjának marketingmenedzsere volt. E kapcsolat mentén jutott Közép-Európába először a cég, amelynek izraeli centruma azóta közép-európai kereskedelmi központtá fejlődött, Grossman pedig ma a kelet-európai marketingmenedzsere. (Csatládja különben Miskolcra származott el Izraelbe a harmincas években; a tájékozottan magyarul is megszólalt, de ez főleg az elmúlt öt éves kapcsolatnak köszönhető.) A Packard Bell minden országban he-

lyi központokat tart fenn; a Szinva NET a kizárólagos magyarországi disztribútor. A kapcsolat kezdetének 5. évfordulóját a cég Grossman jelenlétében, március 22-én ünnepelte a budai Mercure szállóban.

Névtelen PC-k helyett a miskolci cég hamar a Packard Bell márkás típusai mellett döntött, Vinnai János ügyvezető igazgató közölte, hogy ma néhány tízezer PB gép működik az országban; az IDC adatai szerint a magyar PC-piac több mint 50 százaléka márkás gép, és az ötödik helyen áll a Packard Bell. E számítógépek ár/teljesítmény aránya igen jó, egy pentiumos multimédiás PC tartozékostól körülbelül 350 ezer forint körüli árfekvésű. A címképen szereplő modellben lévő fax/modemes, 16 bites sztereó hangkártya és szoftvere lehetővé teszi például, hogy a telefon vezetékeit közvetlenül csatlakoztatva, a számítógéppel telefonáljunk, üzeneteket rögzítsünk, a hangot .wav állományba mentjük stb.

Meghívták Gyarmati Andrást, az Ipari és Kereskedelmi Minisztérium helyettes államtitkárát is, aki beszédében emlékeztetett az embargós időkben gyökerező informatikai elmaradásunkra, amely az iparban és az idegenforgalomban a legégetőbb. Szerinte közgazdaságunk informatikai infrastruktúrájának színvonalát fejlesztésünk egyik látványos mutatója, a közgazdaság hatékonyságának kulcsa, amit egy külföldi gazdaságfejlesztési szakember látogat is „előzményekhez és környezetünkhöz képest a legfejlettebbnek” minősített. Hazánkban „kaotikus fejlődés” zajlott le, pedig mechanizmusra van szükség; így például még ma sem világos a kormányzati szférában, hogy pontosan ki miért felelős az informatikát illetően. Kell a párbeszéd a szektor és a kormányzat közt; és egyebek mellett a nemzetközi szabványok bevezetése, a jogi szabályozás elmaradásának behozatala szükséges az EU-hoz való közeledésünkhöz. Az IKM tudatában van annak, hogy az elmúlt években sem a lehetőségeknek megfelelően alakult a műszaki harmonizáció ügye, és szándékában áll ezen változtatni. T. L.



Merlin Gerin  
szünetmentes tápegységek

**PULSAR,  
COMET,  
GALAXY...**

Merlin Gerin Vezetés Villamosági Rt.  
Budapest IX., Fehérvári út 108-112.  
Telefon: 181-1920

**MERLIN GERIN**  
CIRKULÉ SZENVEDER

**M**árcius 21. és 24. között, Kecskeméten, negyedszer rendezett adatátviteli és távközlési konferenciát a Qualitel BT. Gyurkovics Sándor, a KHVM közigazgatási államtitkára megnyitójában a konferenciát nemcsak a szabályozott távközlési piac működtetése, hanem a saját munkájuk szempontjából is fontosnak mondta: a távközlési piac szereplőinek sokasága találkozik rajta, és itt tudják regisztrálni munkájuk eredményét is. A tanácskozás a még jobban szabályozott távközlési piac kialakulásához vezetett út része, a további fejlődés indítópontja. Gyurkovics a közelmúlt távközlés-fejlesztési sikereinek összefoglalása után kijelentette, hogy meg kell fogalmazni a kormány hírközlés-politikáját, a tapasztalatok alapján ki kell igazítani a telekommunikációs piacot szabályozó törvényeket, és teljessé kell tenni a szabályozást.

### Lépéshátrányban a szabályozás

**Krupanics Sándor**, a Hírközlési Főfelügyelet nemrégiben kinevezett elnöke szerint az államigazgatás nem készült fel az elmúlt évek távközlés-szolgáltatói sikereinek kapcsán kialakult piac működtetésére. Sem a versenyerőterületeken, sem pedig a korlátozott versenynek kitett területeken nem született meg a teljes körű szabályozás, ezért nagyon nehéz az összehangolt államigazgatási fellépés egy-egy távközlés-fejlesztési cél érdekében. Ez okból a következő években mind a KHVM, mind a Hírközlési Főfelügyelet egyik nagy feladata a piac működtetésének szabályozása, a még hiányzó rendeletek megalkotása lesz. Az első lépésnek – pár évet késéssel – a hírközlés-politika megalkotásának kell lennie, mivel ez nagyban befolyásolja a piac szereplőinek viselkedését. Ennek eredményéből tudja minden vállalkozó, befektető, szolgáltató felmérni a lehetőségeit. A másik nagy terület a szabályozási munka: meg kell teremteni az európai normákhoz igazodó, kiszámítható módon működő szabályozóhatóságot. Ugyanis a korábban egységes szervezetként működő Magyar Posta szétválasztásakor nem kellő körültekintéssel alakították ki a szabályozó-ellenőrző hatósági szerepkört, a szabályozó hatóság mondhatni mostohagyerek maradt. Ma kritikusnak tűnik, hogy a HIF a koncessziós partnerekkel szemben komoly lépéshátrányba került, mivel előbb születtek meg a koncessziós szerződések, mint a szerződés-ellenőrzés módja. Bár a HIF működési rendjének meghatározása már 1994-ben elkezdődött, fel kell gyorsítani a folyamatot. Különösen fontos, hogy nem technológiáfgyűjten kell szabályozni, egységesíteni kell az engedélyezési eljárásokat, továbbá fel kell gyorsítani a határozatok meghozatalát.

Nem a HIF feladata viszont a nem, vagy alig szabályozott területeken a szolgáltatók közötti viták eldöntése. A HIF nem akar az igazságos szerepében fellépni – jelentette ki Krupanics. El kell érni, hogy először a TEF keretein belül ki-séreljék meg az egyeztetést, a HIF csak a TEF partnereként kíván ebben részt venni. Ugyancsak rendszeresen ki akarja kérni műszaki kérdések eldöntése során a TMMB véleményét is, mert szerintük az egy műszaki érdekegyeztető szervezet.

Meg kell újítani a HIF információadást: az ügyfélszolgálat számítógéprendszerén keresztül nyilvánossá kell tenni a HIF minden határozatát, döntését, engedélyt. Ezáltal a vállalkozók engedélykérés előtt informálódhatnak arról, mi történt

eddig az adott területen. Végül pedig a HIF-nek a gazdasági szabályozók kialakításában is részt kell vennie, mert azok nélkül a műszaki kérdések sem dönthetők el.

### Gondok a lakossági telefonfejlesztéssel

**Tölösi Péter**, a Matáv műszaki főigazgatója szerint a koncessziós szerződések megkötése után a Matáv-érdekeltségű piac az ország területének 75 százalékán 4,9 millió háztartást jelent. A bekapcsolt főállomások száma 1993-ról '94-re a korábbiaknál is dinamikusabban nőtt, és ez a lendület – feltételezve, hogy a helyi társaságok is teljesítik ígéreteiket – 1995-ben is megmarad, amikor is 300-350 ezer új főállomást terveznek bekapcsolni. Ha csak valami okból a telefon iránti igény nem csökken, ahhoz, hogy 1997-ben a várakozási idő ne legyen több mint fél év, 1996-ban 350-400 ezer állomást kell bekapcsolni. Növelni kell a gerinchálózati kapacitást is, bevezetve az SDH technológiát. Közismert, hogy a távbeszélő-tarifák a termelői árindekszel nöhetnek – mondta Tölösi –, míg a lakosság ráfordításai a fogyasztói árindekszel emelkedésétől függenek. Ráadásul a távbeszélő-sűrűség növekedésével bővül a lakásállomások aránya az üzleti előfizetőkéhez képest. Ezzel együtt a távbeszélő-állomások megtérülési ideje folyamatosan hosszabbodik, hiszen a belépési költség üzleti előfizetők esetén a magánelőfizetők költségének 7,5-szerese, pedig az utóbbiak egy állomásra jutó forgalma csak egyharmada az üzleti állomásokénak. Látható, hogy a koncessziós követelményeket teljesíteni kell, de az igazi lehetőségek az üzleti távközlésben vannak. Ugyanakkor a koncessziós követelmények már csak a fejlesztési idő rövidsége miatt sem teszik lehetővé fejlesztési prioritások érvényesítését. Így az a Matáv nagy problémája, hogy forrásainak döntő többségét a telefonfejlesztésre kell fordítania, és az üzleti kommunikáció fejlesztésére csak korlátozott összegű pénz marad. Ezért fenyegeti az a veszély, hogy a piac nagy részét át kell engednie másnak. Egy telefonállomás létesítési költsége 140 ezer forint.

Tölösi végkövetkeztetése: ahhoz, hogy a fejlesztéseket a Matáv teljesítse – még ha a hálózatépítés költségeit műszaki eszközökkel csökkentik is –, idén alapítke-emelés vagy további privatizáció formájában mintegy 60-70 milliárd forintnyi külső tőkére van szükség. Eközben folyamatosan csökken a fajlagos felhasználás. Nincs mód a koncessziós szerződés teljesítésének időbeli eltolására. Csökkenteni kell a beruházási költségeket, a hálózatépítés terén vannak nagyon erős tartalékok.

### Átalakult a British Telecom

Az egyetlen teljes mértékben privatizált európai távközlési szolgáltató tapasztalatait osztotta meg a hallgatósággal **Tim Gillespie**, aki a nemzetközi ügyfelek felelőse a British Telecomnál. – A BT modelleként lehet a privatizációt tekinteni – mondta. 1984-ben lezajlott a magánosf-

# Qualitel '95

tás, és azóta nőtt a jövedelmezőség és a termelékenység, javult a szolgáltatások színvonala. Amikor a kormányzat rászánta magát a lépésre, a BT-nek szembe kellett néznie azzal, hogy többé nem állami vállalat, hanem független szolgáltató, amelynek éles piaci versenyben kell megállnia a helyét. Ez nagyszabású, a vállalat tevékenységének minden területére kiterjedő változtatásokra készítette őket. Átalakították a szervezeti felépítést, a gazdasági szerkezetet, hiszen igazodniuk kellett az üzleti élet szabályaihoz. A korábbinál fontosabbá vált a szabályozás, és a BT mindig arra törekedett, hogy kitalálja: mit kívánnak a szabályhoz testületek, mert nemcsak követni akarta a szabványokat, hanem előlük is menni. Felgyorsult a technikai fejlesztés, azaz összességében a vállalat igyekezett felkészülni a versenyszerű kereskedelemre.

Egységes, az egész világra érvényes stratégiát dolgoztak ki: minthogy ügyfeleik is nemzetközi tevékenységet folytatnak, ők is globalizálták üzletmenetüket. Kiépítették egy világméretű hálózatot, a Concertet, amely egységes szabvány alapján kínál gazdaságos, zökkenőmentes szolgáltatást a Föld bármely sarkában tartózkodó ügyfél számára.

Fontos részét képezik a megújult stratégiának a befektetések is, melyek közül a legnagyobb az MCI-részvények 20 százalékának megvásárlása volt, erre 4,3 milliárd dollárt költöttek; a Concert létrehozása is egymilliárdot emésztett fel.

A privatizáció óta eltelt tíz év során komoly fejlődést tudott felmutatni a British Telecom. Az alkalmazottak létszáma 245 ezerrel 160 ezerre csökkent, miközben a bevétel több mint a kétszeresére nőtt. Mindeközben az analóg technológiáról áttáltak a digitálisra, és folyamatosan javították a szolgáltatás minőségét: míg 1984-ben csak a hibák 70 százalékát tudták időben elhárítani, 1994-ben több mint a 90 százalékukat.

### Személyhívó több szerepkörben

**Csizmádia Csaba** (Eurohívó) február elején indított szolgáltatásuk, az ERMES-kompatibilis személyhívóval kapcsolatos kiemelte, hogy – mivel minden előfi-

zetőjük önálló telefonszámmal rendelkeznek – a vonal hívásakor a telefonoperátor egyéniesített szöveggel jelentkezhet be. Bár jelenleg Magyarországon kívül csak Franciaországban működik e szolgálat, tervek szerint több mint 20 országban (Európán kívüliekben is) 33 szolgáltató tervezi ERMES indítását. Jelenleg még csak az NEC készüléke van a piacon, de várható hogy az év folyamán a Motorola is kibocsátja ERMES-kompatibilis hívót. Szolgáltatásuk előnyei közül a különösen hosszú, 7800 karakteres üzenetek továbbításának lehetőségét emelte ki, amely szerinte az eddigieknél is több esetben teszi feleslegessé a későbbi telefonos kommunikációt. (Felmérések szerint az üzleti kommunikáció 70 százaléka egyirányú.) Másik szolgáltatásuk a hírtovábbítás: naponta többször, frissítve közlik a legújabb híreket. Jelenleg még mindenképpen szükség van a telefonkezelő közreműködésére, de nemsokára mód lesz automatikus továbbításra is. Jelenleg Budapesten, májusban a Balatonon, szeptemberben az egyes számjegyű fűtákon és a megyeszékhelyeken, végül 1996 közepén az ország nyolcvan százalékán lesz elérhető szolgáltatásuk.

### Operátor: konkurens a GSM

**Binder László**, az Operátor Hungaria ügyvezetője kifejtette személyes véleményét: a rendkívül hosszú üzenetek a személyhívás éredekörre helyett a telefonokba tartoznak. Statisztikájuk szerint ugyanis a jelenlegi átlagos üzenet körülbelül 40 karakterből áll. Így számukra a legnagyobb konkurenciát a GSM rendszerek jelentik. Náluk az alapszolgáltatás nagyrészt közvetítőn keresztül zajlik, mert tapasztalataik szerint az emberek számára megnyugtató, ha a továbbítást nem egy gép nyugtázza. Elvileg náluk is lehetséges a kódolt üzenetek továbbítása, de ez a magyar telefonrendszer miatt kevéssé használatos. Lehet üzenetet feladni bérelt vonalról, ezt elsősorban nagyforgalmú partnerek használják. Nincs technikai akadály a külföldi hálózatokból való üzenettovábbításnak.

Révész Gábor-Schopp Attila



aPLUS

MI A MEGOLDÁS?

**HP DeskJet 520**  
tintasugaras nyomtató  
csak 39.900,-Ft

Rendkívüli akció, amíg a készlet tart!

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

## Szoftverár-erózió

A jelenség nem új. Csökken a szoftver ára. Már mint dollárban kifejezve, és Nyugat-Európában.

A Software Publishers' Association (SPA) nemrégiben nyilvánosságra hozott jelentése szerint tavaly Nyugat-Európában csekély mértékben, 4-5 százalékkal növekedett a PC-s szoftvercsomagok forgalma, amely elérte az 1,8 milliárd dollárt, ugyanakkor 69 százalékkal bővült a darabszám szerinti forgalom. Nem nehéz kiszámítani, hogy az egy csomagra jutó átlagár az 1993-as árszínhez képest csökkent, mégpedig körülbelül 38 százalékkal.

Ez az árszökkenés több piaci trend együttes hatásának eredménye. Lássunk néhányat közülük!

1. A Microsofttal küzdő kisebb szoftverházak vonzóbb árakkal próbálkoznak a felszínen maradni. Nem minden esetben reagálnak az efféle kihívásokra a microsoftosok, de újabbak alkalmazták a bevezető ár módszerét, és egyéb akciókkal is nehezítik a kicsik kibontakozását.

2. Nemesak a szoftveralkalozók sújtotta országokban, hanem az egész kontinensen nagy népszerűséget élveznek azok a vásárlási lehetőségek (ilyen például a Microsoftnál a MQLP vagy a Lotus esetében a Passport), amelyek keretében a nagy vevők (vállalatok, intézmények) jóval a listaár alatt jutnak legális engedélyekhez, ha sok példányban (százas nagyságrendben) vásárolnak alkalmazásokat vagy operációs rendszereket.

(Mint ismeretes, a nagyvívű vevők a szó szoros értelmében csak licenct kapnak, a „csomag”-ban ez az engedély található, esetleg több tucat licenccel egy teljes dokumentáció és a lemezek is.)

3. Egyre többen vásárolnak felprogramozott PC-ket. Ez esetben a felhasználó alig többért, mint amennyi egy pucér PC ára, operációs rendszerrel és különféle népszerű alkalmazásokkal (jobbára integrált programcsomagokkal) felszerelt számítógépet kap, hazaviszi, bedugja a konnektorba, és már használhatja is. Az így forgalmazott programok újszintűen sokkal olcsóbbak, mintha csomagokként vásárolgatóknak össze őket.

(A Microsoft OEM-nek nevezi ezt a megoldást, mások másnéven. A felhasználónak óvatosságra kell lennie, ha ilyen felprogramozott PC-t vásárol: ha nem kapja meg az eredetiséget igazoló bizonyítványt és a licenct, akkor minden bizonnyal az árus csak úgy, illegálisan, a gyártó tudta nélkül másolta föl a szoftvert a gép háttérárára. Ez ügyben ajánlom olvasóink szíves figyelmébe új munkatársunk, Sziebig Andrea érdekesítő riportját, *Próbavásárlás BSA módra* címmel – lásd szemben.) Gondolom, gyártója világítja, hogy mennyit vállal a csökkenő árszín terhéből, és mennyit hárt át az értékesítési csatorna láncszemeire. Az, amelyik erős pozícióban örvend, feltételezem, az árusaira bízta a nehezét.

Az SPA által kiadott jelentés az előbbieken túl más érdekesekkel is szolgál. Tovább nőtt Nyugat-Európában a windowsoo alkalmazások forgalma, az SPA szerint 1994-ben az előző évihez viszonyítva 20 százalékkal; a teljes windowsoo árbevétel 1,5 milliárd dollár körül alakult. Ebből automatikusan következik, hogy a DOS-os csomagok iránti kereslet drasztikusan, 53 százalékkal csökkent. Amióta világ a világ, legalábbis 1994 októberéig, nem volt még olyan negyedév, amelyben a Macintoshokhoz írt alkalmazások forgalma több mint Nyugatra meghaladta volna a DOS-os csomagokét. 1994 utolsó negyede ebből a szempontból akár történelminek is mondható: tavaly októbertől decemberig 46,5 millió dollár értékben adtak el Mac alkalmazásokat, míg a DOS-os programok forgalma 38 millió dollár volt. Örülünk neki, vagy sem, a DOS napjai meg vannak számlálva, és a hozzá írt alkalmazásokat is egyre kevesebben vásárolják.

Előretör-e a Mac? Erre a kérdésre korai lenne válaszolni. 1994 negyedik negyedében az előző év azonos időszakához képest 36 százalékkal nőtt a Macre írt alkalmazások forgalma, ám egyazon mutató az egész esztendőre nézve mindössze 5 százalékkal.

A PC-s szoftverpiac Nyugat-Európában alig fejlődött tavaly. Újabb fellendülést az új operációs rendszerek, az OS/2 Warp vagy az augusztusban megjelenő Windows 95 hozhatnak, a hozzájuk illesztett új alkalmazások seregével.

Mester Sándor

## OpenShow-panelbeszélgetés

# Nyílt rendszerek a gyakorlatban

Az április 5-én és 6-án a Gellért szállóban megrendezendő, hagyományos nyílt rendszeres szeregszemle keretében érdekes beszélgetésre kerül sor a nyílt rendszerekkel kapcsolatos gyakorlati kérdésekről. Hazai és külföldi projekteken dolgozó szakembereket hívtak meg a szervezők, hogy osszák meg tapasztalataikat egymással és a hallgatósággal. A beszélgetés vezérfonalul a gyártóspecifikus rendszerekről a nyílt architektúrára történő áttérést választották. Szóba kerül, hogyan élnek

együtt a „hagyományos” operációs rendszerek, protokollok, alkalmazások (NetWare, IPX, Clipper stb.) a TCP/IP-s, UNIX-os, SQL-alapú ügyfél-kiszolgáló környezetekkel; hogyan mozognak az adatok, alkalmazások az átmeneti időszakban; és melyek azok a módszerek, eszközök, amelyek minél zökkenőmentesebbé tehetik ezt az időszakot.

Sziebig Ferenc (Albacomp) irányítja a beszélgetést, és a következő cégek vezetői, illetve szakemberei válaszolnak a kérdések-

re: Free-Soft, IQSoft, Kopint-Datorg, Központi Statisztikai Hivatal, Országos Munkaerő Központ, Papírker, TeleLogic, VT-Soft.

Mit kérdezze ön a nyílt rendszeres alkalmazások szakértőitől? Garantáljuk, hogy kérdésére április 6-án a helyszínen vagy legrosszabb esetben később levélben választ fog kapni.

Az OpenShow szervezői a 181-0511-es telefonszámon, a 186-9378-as telefaxon vagy a h8746ric@ella.hu elektronikus postai címen érhetőek el.

## Térinformatikai bemutató az OMF-ben

Győr és a budapesti Zugló önkormányzata mutatta be március 17-én saját térinformatikai rendszerét az OMFB színházában. Az OMFB pályázati rendszernek egyik legfontosabb csomagja az, amely 1992-ben indult, és az utóbbi időkben Térinformatikai Nemzeti Projektnek nevezik. Ennek keretében önkormányzatok pályázhattak költségeikhoz zövegűleg feléne megfelelő nagyságú támogatásra, térinformatikai alapú informatikai rendszerük felépítéséhez. Az elsőként elkészült vecsési rendszerrel már hírt adtunk; a mostani bemutató célja a két önkormányzat eddig elért eredményeinek ismertetése volt. Az OMFB további hasonló rendezvényeket tervez. Zugló önkormányzata 1991-ben kezdett a lakáselidegenítést szolgáló térinformatikai fejlesztésbe, amelynek további kimunkálásával mára épület-ingatlan címadatbázis, felszíni objektumok, közterületi útszegélyek, gépjárművek, népszerűség, egészségügyi körzetek, talajszerkezet és növényzet stb. nyilvántartásában használatos rendszerhez jutottak (közelbelül 60 milliós projekti keretben).

Győrben az ÉDÁSZ Rt. és az ÉGÁZ Rt. már korábban megkezdte saját közmvállalati információs rendszerének felépítését, és kézenfekvő volt ezt összehangolni az önkormányzati rendszer fejlesztésével. A többi között az önkormányzati tulajdonú épületek, a közterületek és utak, az építési engedélyek nyilvántartása csatlakozott máig a város digitális közmvnyilvántartásának különböző területeihez. (Erről a rendszerrel többet a munkában részt vevő Geoview idei 5. számunkba illesztett hírlevelében lehetett olvasni).

## Szerzői jogi szakmai közösség

Április közepén tartja alakuló ülését az NJSZT szerzői jogi szakmai közössége. A BSA mellett megalakuló társadalmi szervezet elsősorban a gazdaság azon szereplőit tömöríti, akik tudják, hogyan működik a digitális információ, és valamennyien érdekelték számítástechnikai termékek forgalmazásában. A tagok (igazságügyi szakértők, szoftverforgalmazók és fejlesztők, orvosok, rendőrök, ügyvédek, újságírók stb.) egyelőre magánzemélyként vesznek részt a fórum munkájában. Eddig közel 30 ember csatlakozott a fórumhoz, amelynek elnöki tisztét Pálos György szerzői jogi szakértő látja el. Az NJSZT berkeiben tevékenykedő szervezet fő célja, hogy kommunikációs lehetőséget teremtsen a számítástechnikai szférában tevékenykedők számára, összehangolja azok munkáját, segítse betartatni a szerzői jogi törvényt, továbbá a számítógépes bűnözés megelőzését. A frissen alakuló szakmai szervezet népszerűsíteni kívánja a jogtisztá termékek (elsősorban a szoftverek) használatának előnyeit. Kapcsolatba kíván lépni más, elsősorban a szerzői jogok védelmére területén tevékenykedő szervezetekkel, például a BSA-val, a Tisztaszoftalt vagy a Szerzői Jogvédő Hivatal Szerzői Jogi Szakértői Testületével is.

## Közép-Európa legnagyobb FTP-forgalmazója

Megállapodást írt alá az Areco Systems Kft. a Miniszterelnöki Hivatallal: mint az FTP Software magyarországi forgalmazója kedvezményes feltételekkel értékesíti az FTP hálózati kommunikációs szoftvereit (PC/TCP, PC/TCP OnNet, Explore OnNet, X OnNet stb.) a magyar kormányzat számára.

E keretmegállapodás – amelyhez hasonlókat már kötött a Miniszterelnöki Hivatal a Microsoft, Oracle stb. beszállítóival – az egységes kormányzati információs koncepció megvalósításának újabb lépése. Horváth János, az Informatikai Tárcaközi Bizottság titkára hangsúlyozta: a szoftverek használata a többi keretszerződéshez hasonlóan nem kötelező, csak ajánlás.

Itthon is megnőtt az igény az Internethez és más levelezési rendszerekhez való csatlakozásra. Az Internet fontos üzleti szférává nőtte ki magát. Ezt tudja, az FTP legtöbb termékét – ame-

lyek közül talán a legfontosabb a windowsoo környezetre tervezett Explore OnNet – az Internet-támogatásra fejlesztette ki.

Toporczy István, az Areco Systems Kft. ügyvezető igazgatója kiemelte, hogy fennállásuk óta talán a legfontosabb szerződést kötötték meg. A nyílt rendszerek területén tevékenykedő arecoosok öt éve foglalkoznak FTP termékekkel, és mára elérték, hogy itthon is az FTP TCP/IP protokoll lett a nyílt számítógép-hálózatok döntő többségében alkalmazott szabvány. Két éve ugrásszerűen megnőtt FTP-forgalmuk, s ma már vevőik közel 10 ezer licenccel használnak. Ezzel az Areco Közép-Európa legnagyobb FTP-forgalmazója lett. A kormányzati szervek első megrendeléseit már megérkeztek az Arecoba: az első lépésben a korábban telepített PC/TCP programcsomagokat cserélik le PC/TCP OnNet szoftverekre.

Sziebig Andrea

Szakértői becslések szerint Magyarországon a jogtiszta PC-s szoftverek aránya még a 10 százalékot sem éri el. Az illegális szoftverek főként másolás útján terjednek, de a hardverpiacon folyó kemény árverseny következtében az is gyakori, hogy egyes forgalmazók másolt szoftverrel árusítják gépeiket. Ez a fajta törvénytelen szoftverértékesítés könnyen letten érhető. Tudja ezt a Business Software Alliance (BSA) is, amelynek magyarországi szervezete tesztvásárlásokkal igyekszik megtalálni a licenc nélkül forgalmazó kereskedőket.

Az első próbavásárlásra még tavaly augusztusban került sor. Azóta mintegy 15-20 alkalommal toppant be egy-egy számítástechnikai üzletbe az igazságügyi szakértőből, közjegyzőből és alkalmanként két, a BSA kötelekébe tartozó ügyvédből verbuvált próbavásárló csapat. Az egyik próbavásárló-nevek említése nélkül – elmesélte tapasztalatait, arról is beszámolván, miként fogadták a kereskedők a tesztvásárlás eredményét. Hangsúlyozta: egyetleneszer sem állt céljában beugratni a forgalmazókat, csak a munkáját végezte. Az általa mondottakat adjuk közre – kommentár nélkül.

A hivatalos elnevezés szerint „szoftvertesztvásárlás” nem magyar találmány, hanem a BSA England ötlete, amelyet igyekeznek világszerte megvalósítani. Így a BSA Magyarország is házi feladatnak kapta, hogy előre kidolgozott forgatókönyv alapján lásson hozzá a próbavásárlásokhoz. Összeállítottak egy címlistát, amely szerint sorra járják a gyanús számítástechnikai üzleteket.

**Az első**

Elsőként egy vidéki nagyváros számítástechnikai boltját keresték fel. Az üzlet egy újsághirdetéssel hívta fel magára a BSA figyelmét: egy 386-os PC-hez telepített Windowst, DOS-t, Excelt, Wordöt és CorelDRAW-t adtak, körülbelül 80 ezer forintért, amely még az 1994. évi augusztusi árákhoz képest is igen alacsonynak számított.

A próbavásárlók négyfős csapata beszélt a boltba, mondván, hogy szeretnék megvásárolni az egyik meghirdetett konfigurációt. Az eladó csupán egy-két órát kért tőlük, hogy összerakják a gépet. A jelzett időpontban visszatérve, már a szoftverekkel feltöltött gép várta a vevőket. Igaz, a hirdetésben ígért szoftverek nem mindegyike került rá a merevlemez-

Tagadja, bevallja és fizet

# Próbavásárlás BSA módra

re, de ami igen, azt már a vevők nevére telepítették.

Ezt követően a tesztvásárló (későbbiekben vevő) kipróbálta a PC-t. Megkérdezte, hogy megkaptak-e mindent, ami jár a számítógéphez, nincs-e több csomag, amelyet magukkal kell vinniük, szerepel-e minden a számlán. Persze a kérdésekre kapott választ a boltban jelen levő társa, a közjegyző is hallotta. Ez után kérte a számlát, amelyet készpénzben kiegyenlített. Majd közölte, hogy a vásárlás próbavásárlás volt, amelyre a BSA megbízásából került sor.

Bemutatta a közjegyzőt, aki lepecsételte a megvett dolgokat.

**A második, harmadik...**

A többi helyszínen is hasonlóan zajlottak a próbavásárlások. Budapesten általában telefonon rendelték meg a számítógépet, a megrendelésnek azonban soha nem volt szoftvertartalma. Ugyanis éppen arra voltak kíváncsiak, hogy milyen szoftvert adnak a kereskedők maguktól, és az illegális-e, vagy sem. Volt olyan üzlet, ahol már a telefonban önként felajánlották, hogy a bolthoz tartozó szervizben szívesen rátesznek „ezt-azt” a merevlemezre... Csúpan egyetlen (!) helyszínen fordult elő, hogy a kereskedő megkérdezte a vevőtől: akar-e a számítógépre szoftvert, mert forgalmaznak OEM szoftvert, amelynek közölge az árat is. Mivel a vevő nem kért, a kereskedő a vevő szeme láttára „sikálta le” a winchestert. Természetesen a negatív eredménnyel zárult szoftverteszt esetén is bejelentették, hogy „próbavásárlottak”. Ilyenkor nem vették meg a gépet (felesleges lett volna), de jegyzőkönyvben rögzítették a történetet.

A legtöbb boltban előre telepített operációs rendszerrel (DOS 6.2, Windows 3.1) együtt adták át a számítógépet. Mással Norton Commander, licenccel PKZIP és tesztprogramok szerepeltek a winchesteren. Előfordult, hogy a céglogó lejártszó-programja is fönt volt a gépen, ami nem baj, ha operációs rendszer nélkül adják. Sokan csak az io.sys, msdos.sys és a command.com állományokat adták a gép-

pel. Mint kiderült, ezt sem tehetik meg, hiszen ezekkel az állományokkal már üzembe helyezhető a Windows, amely verziószámától függetlenül el is indul. De pórul járt az a kereskedő is, aki régebbi verziójú, 5,0-s DOS-sal együtt adta át a PC-t. Ugyanis hiába jönnek ki a programok újabbnál újabb változatai, a gyártó joga eldönteni, hogy melyik régebbi verziójú szoftvere terjeszhető szabadon.

**A kereskedők reakciói**

A próbavásárlás tényének bejelentése után a legtöbb helyen eléggé megzavarodtak az eladók. Volt, aki fel sem fogta, mi történt, ugyanis láthatóan arról sem tudott, hogy egyáltalán létezik szerzői jogi törvény. Az eladók túlnyomó többsége ennél azért képzetebbnak tűnt, és inkább átpasszolta a próbavásárlókat az üzletvezetőnek.

Akadnak igazi profik is, akik teljes mértékben tisztában voltak azzal, hogy licenc nélküli, illegális szoftvert adtak el. Pontosan tudták, hogy mit tesznek, de próbálkoztak. Ők formai kifogásokat kerestek: kifizetett-e a vevő mindent; miért nem a saját nevét mondta meg, amikor megkérdezték, hogy kinek állíthatják ki a számlát; nem igazolta magát sem a közjegyző, sem az igazságügyi szakértő; nem volt jelen a vásárlásnál a BSA képviselője stb. Több helyütt a tesztvásárlás tényének bejelentését követően próbálták meg utólag odaadni az OEM DOS-t, hajlékonylemez-zel, könyvvel, licencszerződéssel. Akadt olyan kereskedő is, aki a boltból már kilépett vevő gépkocsijának ablakán kopogtatott, hogy véletlenül ott maradt az OEM szoftver, míg egy másik forgalmazó szerint a vevő elfelejtette magával vinni az OEM szoftvert, és ők azt csak később vették észre. A tesztvásárló azonban átlát az ilyen trükkökön...

**És ami ez után jön**

Természetesen a próbavásárlásról – szigorúan csak a tényeket tartalmazó – jegyzőkönyv születik. Ezt már nem a vásárlás

helyszínén készítik, ugyanis minden közjegyző által hitelesített bizonyíték a birtokukban van.

Felbontják tehát a lepecsételt gépet, ki nyomtatják a könyvtárakat, az igazságügyi szakértő elmondása alapján jegyzőkönyvezik, hogy megkapták-e a géppel együtt a regisztrációs kártyát, a dokumentációt, a telepítőkészletet stb. Arról azonban az igazságügyi szakértőnek nem tiszte nyilatkoznia, hogy a merevlemezben levő szoftverek jogtiszta-e, vagy sem. A jegyzőkönyvről valamilyen érdekelte fél (BSA, közjegyző, számítástechnikai üzlet) másolatot kap.

Ettől fogva a szakértő kiszáll a dologból, és a háttérből előlép a BSA. Két lehetőséget ajánl a nem jogtiszta szoftvert forgalmazó cégnek: peren kívüli megegyezést vagy pereskedést. Utóbbi esetben a BSA feljeleníti tesz az illegális szoftvert forgalmazó ellen a szerzői és szomszédos jogok megsértése címen, és kárigényét polgári peres úton érvényesíti. Ennél sokkal jobban szeretnék, ha amerikai módszer szerint, peren kívül megegyeznének. Ehhez azonban egy sor dolgot kell teljesítenie a forgalmazónak:

1. Visszavásárolja a gépet.
2. Nyilatkozik arról, hogy a jövőben nem forgalmaz törvénytelen szoftvert; s ha ezt mégis megteszi, és elkapják, akkor szoftverpéldányonként komoly büntetést fizet.
3. A próbavásárlás költségeit (igazságügyi szakértő, közjegyző, ügyvédek tiszteltdíj) kifizeti.
4. Tudomásul veszi, hogy a próbavásárlás eredményét a BSA – névvel és címmel – megjelentetheti a sajtóban.

A legtöbb forgalmazó hajlik az egyeztető tárgyalásokra a BSA-val. Sokan már a próbavásárlás után, maguktól jeleztek, hogy készek fizetni, csak mondják meg az összeget. Akad azonban olyan cég is, amely úgy érzi, hogy vértlen, és nem egyezkedik, inkább áll a per elébe.

A BSA tervei szerint a hasonló jellegű tesztvásárlások folytatódnak, sőt informatikai könyvek és másfajta szoftverek próbavásárlásaival egészülnek ki.

Sziebig Andrea

**E számunk hirdetései (Ads' Index):**

3R Perfília Kft.: notesztyapok	8. old.	East Computer: PC-k, akartészek	3. old.	IDE ABCD magazin	17. old.	Pálkai Kft.: PC-k, peritériák javítása	23. old.	Székely-Hardver: Compaq	1. old.
Soft: Novel NetWare 3.12	10. old.	Elender Kft.: Master, Quantum, DEC tárolók	23. old.	IQSOFT Rt.: Gupta SQL Windows	22. old.	Performance SW Kft.: UNIX teljeskörű nyelvi	25. old.	Számalk-Szoftver: gyári szoftverek	23. old.
ACE-X Int. Kft.: Olivetti nyomtatók	9. old.	Elender Kft.: DPT gyors SCSI csatlakozók	24. old.	KéSz Kft.: gyári szoftverek	24. old.	Past Multimedia Kft.: Graev hangkártyák	4. old.	Szintón Kft.: Autocall termékek	24. old.
Albacomp Rt.: UpSelect számítástechnikai szerszámok	11. old.	FEFO Kft.: PC-k, akartészek, PowerMacok	6. old.	LANET Consulting Rt.: LAN, LANET hálózati eszközök	30. old.	PolyForm Kft.: Polaroid termékek	24. old.	SzoftASZ Kft.: gyári szoftverek	11. old.
Albani Informatica Kft.: hálózati telepítés	24. old.	FEFO Kft.: mikro videó kártyák	11. old.	LAP Studio Kft.: PC-k, akartészek, szoftverek	24. old.	Procomp-Hungary Kft.: CD-ROM olvasók, írók	20. old.	Telereg Kft.: Net20 hálózatkészítő	6. old.
Állás hirdetések	14, 26. old.	Flacon Kft.: dbk számítógépek, vizionáliskák	6. old.	UAS Kft.: ISDN szolgáltatás	12. old.	Quid Soft: gyári szoftverek, PC-alkartészek	14. old.	TITANSOFT BT.: szoftverek, CD-kiadványok	14. old.
aPLUS Kft.: HP DeskJet 520 nyomtató	5. old.	HP Hungary: termékválaszték	3. old.	Merlin Gerin Vertesz Rt.: UPS-ek	4. old.	QWERTY Kft.	25. old.	Taco Kft.: ALR számlógépek	16. old.
Caniys Kft.: mérőológ PC-k	23. old.	HUMANsoft Kft.: Avision lapozók	25. old.	MikrolAN: 3M vizuális termékek	11. old.	SC-Master Kft.: hálózati/for kapcsolatok	25. old.	Walton Networking Ltd.: Novel NetWare Connect	25. old.
Cognitech Kft.: Screen Machine, DVI	20. old.	IBM Magyarország: PC-tartozékok	10. old.	Mikrop Computer: Genova vizorok, lépek monitorok	11. old.	Sharech Computer: TEAC tárolók	14. old.	X-byte: BRAX hálózati szerszámok	23. old.
Compaq Computer Kft.	28. old.	IDE PC-X magazin	14. old.	Mincor Kft.: Compaq számítógépek	11. old.	South Hungary Kft.: távközlési	24. old.		
Delta Elektronik: modeme	14. old.	IDE PC World	15. old.	DNV Képviselet: Irada LED-es nyomtatók	20. old.	Spiele Kft.: PC-k, akartészek	26. old.	IDE INFORMÁCIÓSZOLGÁLT	25. old.

**FLAXCOM**  
Elektronikai és Kereskedelmi Kft.

A  
DTK COMPUTER  
MAGYARORSZÁGI  
DISZTRIBUTORA

PC BOX

6722 Szeged, Mérey u. 12.  
Tel.: (62) 486-486, Fax: (62) 315-445

LANSOFT

4028 Debrecen, Laktanya u. 50.  
Tel.: (52) 346-090, Fax: (52) 415-213

Data Elektronik

8200 Veszprém, Damjanich u. 7/a.  
Tel.: (88) 428-244, Fax: (88) 428-490

Keresse termékeinket vidéki képviselőinknél vagy viszonteladóinknál!

Vidéki képviselőteink

**APOSTOL**

1092 Budapest, Ferenc krt. 32.  
Tel.: 215-3666, Fax: 215-2928

**2F**

1112 Budapest, Görbe u. 4/b.  
Tel./Fax: 185-3627

**SER**  
Szoftver-fejlesztő Bt.

1149 Budapest, Mogyoródi út 51.  
Tel.: 221-0232, Fax: 221-3940

**KORION**  
IRODATECHNIKA

1073 Budapest, Erzsébet krt. 21.  
Tel.: 133-0426, Tel./Fax: 113-4456



**AERO STÚDIO**  
SZÁMÍTÁSTECHNIKA  
REKLÁMGRAFIKA

1149 Budapest, Mogyoródi út 51.  
Tel.: (20) 344-435, Fax: 221-3940

**SKY COMPUTER**

1083 Budapest, Szigetvári út 5.  
Tel.: 269-9090, Fax: 269-9101

**Megbízható márka,  
fáradhatatlan munkatárs**

**NOTEBOOK**

ÁRÉK A HÉSZLET TARTÁR

**Vegyes**

- AST Explorer 4/25 ..... 201700.-  
66SX-25, 4 MB RAM, 120 MB HDD,  
TrackBall, 16 PCMCIA III.
- DECpc 325 Color ..... 208850.-  
386SX-25, 4 MB RAM, 120 MB HDD,  
Passiv COLOR, TrackBall, 2x PCMCIA II.
- Compaq PCMCJA 3DD ..... 12300.-  
120 MB, csak Compaq AERO-val együtt.

**Kellékek**

- JBM PCMCJA FaxModem ..... 11600.-  
FType III, 9600 bps fax, 9600 bps modem + SPO.
- 200M Voicel/FaxModem ..... 48800.-  
Kétd. 14400 bps fax, 14400 bps MNP25 modem,  
kiszélezhető, funkciói lefelé fordítható.
- Microcom Deskporte EP ..... 76800.-  
Kétd. 14400 bps fax, 28800 bps MNP10 modem,  
párhuzamos portok csatlakozók
- PCMCJA HDD ..... 82700.-  
Type III, 240 MB, belépési Sucker csatlakozó
- PCMCJA Hangkártya ..... 53800.-  
Type I, 16 bitos vevővel, mikrofon felkötéssel, SPO.
- Párhuzamos porti CD-Rom ..... 54900.-  
2x sebességű, Multisession, Photo CD, CD-I, MP3
- DiskLite HDD doboz ..... 9900.-  
Párhuzamos portok csatlakozásához kábel, belső,  
2.5" HDD építéssel kész.

**COMPAQ**

- Contura 4/25 ..... 200700.-  
66SX-25, 4 MB RAM, 120 MB HDD,  
TrackBall, Fax/Modem
- Concerto (PEN) 4/25 ..... 200500.-  
66SX-25, 4 MB RAM, 120 MB HDD,  
PEN, 2x PCMCIA II.
- Contura AERO 4/25 ..... 127500.-  
66SX-25, 4 MB RAM, 60 MB HDD,  
TrackBall, 16 PCMCIA II.
- Contura AERO 4/33C ..... 306600.-  
66SX-33, 4 MB RAM, 170 MB HDD,  
Passiv COLOR, TrackBall, 16 PCMCIA II.
- Contura 400CX ..... 523900.-  
66DX2-40, 4 MB RAM, 250 MB HDD,  
Actix COLOR, TrackBall, 2x PCMCIA II.

**Joshida J1950**

- 66DX-40, 4 MB RAM, 200 MB HDD,  
TrackBall, 16 PCMCIA III ..... 301900.-
- Panasonic CF-1000 ..... 147900.-  
66SX-25, 4 MB RAM, 80 MB HDD
- JBM ThinkPad 700 ..... 165000.-  
66SX-25, 4 MB RAM, 80 MB HDD, TrackPoint
- Zenith Z-Lite 320 ..... 114500.-  
386SX-20, 4 MB RAM, 60 MB HDD, ext. FDD,  
TrackBall, 2x PCMCIA II, USB
- Zenith Z-Star 433 ..... 179500.-  
66SX-33, 4 MB RAM, 200 MB HDD,  
TrackBall, 16 PCMCIA II.

**2R PERIFÉRIÁK Kft.**  
1071.Bp.Peterdy u.35. Tel.: 1213-588, 3223-034. Fax: 3423-308.

**NetOp - az elérhető távolság**

- A felügyelhető gépek megkeresése
- A távoli PC képernyője váltható teljes képernyő és ablak között
- OS/2, DOS és Windows PC-k egyidejű figyelése
- Átvehető a felügyelt gép billentyűzete
- Beszélgetés kezdeményezhető a távoli felhasználóval
- TCP/IP és NetBIOS támogatás

**7L TeleLogic**  
BUDAPESTI KÖZPONT 411  
H-1112 Budapest, Kápolna u. 11.  
Tel./fax: 227-5719, 228-7720

**SZÁMÍTÓGÉPEK MICROSOFT OEM SZOFTVEREKSEL**

**386SX-től PENTIUM-ig** **Apple PowerPC**

**Árjegyzék**

168 AT, WQ ..... 57400	402V, 4MB VRAM, SVGA/128K ..... 111900
640MB SCSI, Quantum, Fujitsu ..... 36400	2020 TWIN, 2 csatornás videókártya ..... 132500
1.05GB SCSI, Quantum ..... 19400	202V ext. Win95/100-VideoPower ..... 13500
2.1GB SCSI, Quantum ..... 156400	
4GB SCSI, Microgate ..... 256400	
8GB SCSI, Microgate ..... 367400	
<b>386SX színes monitorok</b>	
14" AXON, 0.28, 1024*768, LG ..... 31550	
14" AXON, 0.28, 1024*768, LG, M ..... 32550	
16" AXON, 0.28, 1280*1024, LG, M, D ..... 41550	
17" MAG 115, 0.28, 640K, Trn ..... 37950	
17" miniCITE2, 0.28, 620K, Trn ..... 34850	
20" miniCITE2, 0.28, 620K, Trn ..... 44850	
21" miniCITE2, 0.28K, 1080K ..... 68850	
21" miniCITE2, 0.28K, 1080K ..... 40850	
21" miniCITE2, 0.28K, 1080K ..... 40850	
<b>386SX színes monitorok</b>	
15.5" DRAM, 1MB DRAM, 1280*1024/128K ..... 20900	
12.5" 1-2MB DRAM, 1280*1024/128K ..... 21800	
2020, 2MB DRAM, 1280*1024/128K ..... 20900	
2020, 2MB VRAM, 1280*1024/128K ..... 19500	
<b>Win95/100 színes monitorok</b>	
14200 AT, Quantum ..... 27400	
72000 AT, Quantum ..... 45400	
<b>Apple Macintosh</b>	
1024K, 1MB DRAM, 1280*1024/128K ..... 20900	
1280K, 1MB DRAM, 1280*1024/128K ..... 21800	
2020, 2MB DRAM, 1280*1024/128K ..... 20900	
2020, 2MB VRAM, 1280*1024/128K ..... 19500	

Árak ÁFA-val, nem tartalmaznak a végleges ártól való eltérések. Termékeinkre 1+1 év garancia jár.



## OCTEK DCA2 alaplapos, DX4/100 MHz-es PC

# Valami van benne

**Leikes magyarázatok kíséretében kaptuk kézhez az IntelComp Kft.-től ezt a gépet. Azt állították, ilyen gyorsat még nem láttunk, a RAM-ja olyan, mint a normális gépek gyorsítótára. Tapasztalataink részben igazolták is a forgalmazó hevületét.**

**H**amar megtaláltuk az áradások forrását: az alaplaphoz járó fűzetke teljesen a prospektusok stílusában íródott, a termék a világ leggyorsabbjaként, a 32 bites architektúra korlátörökéjévé tünthette fel.

Essünk túl hamar a magyarázkodásokon: igen, a DCA2 alaplap négy, 32 bites memóriafoglalata közül az első kettőbe

(16 megabájttal) lehet olyan EDRAM SIMM-et dugni, amelynek különleges belső felépítése az alaplapon levő lapkákkal együtt a processzor felé 15 milliárdod másodperces válaszdíjéjékként látatja a memóriát. Pontosabban: 15 nanoszekundum a válaszdíj, ha a gyorsítótárban benne van már a szükséges adat („találat”), valamint egyszerű beírásakor. Ha nincs benne, akkor 35 nanoszekundum.

Nem kis dolog ez, ugye, mindjárt a RAM csaknem négyszer gyorsabb, mint a szokásosak. Ettől persze a gép messze nem lesz négyszer gyorsabb, hiszen ott van benne a jó öreg, 8,33 megahertzes ISA sín.

A gyorsítótár nincs a címezhető memóriaterület meghatározott részéhez rögzítve, a pillanatnyilag használt méretű gyorsítótár akárhol lehet a 24 bittel elérhető címtérületen. (Ezért hívják az alaplapot DCA2-nek: DynamiCache Architecture, 2. Generation.) Ennek következtében nem lép fel a gyorsítótár telítődése, és nincs szükség „személygyűjtésre”, vagyis a már nem használt részek felszabadítására sem.

Ott érődik a prospektusz a leírásban, hogy minden megkülönböztetés nélkül



még a PC-k táján közepesen tájékozottak is könnyűszerrel maguk elé tudnak képzelni egy miditorony házat, egy 14 hüvelykes monitort, egy 101 gombos billentyűzetet meg egy kétgombos egeret.

### Arccal a sebesség felé

Még meg sem megegedett a gép a Tesztlaborban, amikor a Landmarkot már elindí-

tottuk rajta. 362-t mutatott, ami több, mint a 66 megahertzes Pentiumok szokásos értéke, de ez el is várható egy 100 megahertzes 486-ostól. További magyarázkodás: igen, a Landmark kicsit ósdi. De valamilyen rejtélyes okból a sok (3) éves tapasztalat azt mutatja, hogy az a bizonyos, gyakran emlegetett válaszkészítés több gép megtapasztalása után feltűnően jó korrelációt mutat a Landmark-értékkel. Miután a válaszkészítés megítélése bevallottan szubjektív, meglehet, mi a Landmark-érték szerint „érezzük” a PC-k sebességét.

Azt azért nem lehet mondani, hogy nem használtuk volna ki az eleinte csak) vélt teljesítménytöbbletet: ezen a gépen vizsgáltuk a közismerten erőforrás-zabáló AutoCAD 13-at és a 3D Studio 4-et. Mindkettővel jól vizsgázott a DCA2 kiépítés, még a bonyolult műveletek is kivárhatóak voltak: a negyedrendű térgörbét másodpercek alatt lekerekítette, majd percek alatt megárménykolt az AutoCAD, a tüsszentő ezüstmaszk 80 képkockájának előállításához sem kellett több, mint 45 perc 640x480 képpontos, 256 színű felbontásban.

No de saját árnyékát azért nem tudta ez a gép sem átugrani, túlzásnak bizonyult a

<b>Termék</b>	OCTEK DCA2 alaplapos PC
<b>Gyártó</b>	IntelComp Kft. (Ocean Information Systems, Inc., Hong Kong)
<b>Forgalmazó</b>	IntelComp Kft.
<b>Ár</b>	293360 forint + áfa (a vizsgált konfigurációban)

Jellemzők		
Processzor	Intel 486DX4/100 MHz	energiatakarékos szolgáltatásokkal
Memória	16 megabájt, 15 ns-os	32 megabájtig bővíthető
Merevlemez	540 megabájtos Quantum Mavenick	Fast IDE, VLB
Megjelenítő	OCTEK (Ark) SVGA, VESA közvetlen sínés, 2 megabájt VRAM-mal	maximális felbontás: 1024x768 képpont, 65536 színben
Monitor	14 hüvelykes, multiszinkron, alacsony sugárzású SVGA	energiatakarékos szolgáltatásokkal
Csatolók	két soros, egy gyors párhuzamos	
Bővítőhelyek	6 teljes hosszúságú (ebből 3 VLB)	
Hajlékonylemez	1,44 megabájtos	

Mérési adatok	
Landmark 2.0	
Processzor sebesség	362.8 MHz
Lebegőpontos sebesség	852.5 MHz
Megjelenítő sebessége	21370 karakter/ims
MIPS	
Átlagos	21,23
Wintach 1.2 800x600x256 szín	OCTEK (Ark) Tseng VLB 2M ET-4000
Szövegkezelés	24,31 6,21
Vonalas grafika (CAD)	65,59 12,06
Táblázatos szöveg	57,03 4,21
Pixeigrafika	61,18 7,56
Átlag	52,03 7,51
<b>NU 8.0 SI Rendszer</b>	<b>197,2 486DX/33: 71,2</b>
Merevlemez:	Nortonnal a különleges vezérlő miatt nem lehetett mérni
Átlagos elérési idő (Core)	13,5 ms
Átviteli sebesség (bájt/s)	446625 nagy állomány 157445 sok állomány
SoftMark <sup>1</sup> (800x600x256 színben)	11,20 s Ark kártya 34,73 s Tseng kártya

négyszeres sebességének tünteti fel magát, holott ez csak az elérhető elméleti maximum, amely soha nem fordul elő a valóságban. A másik felrónivalót pedig ott találtam, ahol a leírás a 32 bites, grafikus, többfeladatos operációs rendszerekhez (OS/2, Windows NT, UNIX/X Window) tartja legalkalmasabbnak a gépet.

Tudomásom szerint a gyorsítótár pont akkor segít, amikor a processzor 16 bites alkalmazásokat futtat, és a hagyományos, bonyolult címszámítási eljárásokhoz szükséges táblázatok a folyamatos használat miatt benne maradhatnak. „Sima”, valódi 32 bites („védett”) címzési módban semmi nem biztosítja, hogy a soron következő utasítás memóriacímre kevés azelőtt már előforduljon, és ne kelljen a normális gépekben lassú RAM-ba nyúlni. Ilyenkor a DCA2 15 nanoszekundum körüli válaszdíje az, ami nagyon hasznos, viszont a „rendes” operációs rendszereknek sajnos manapság a 16 megabájt a megkövetelt minimum.

Ebben a gépben is ott találjuk a VESA közvetlen sít, melyhez ezúttal a szintén OCTEK címkével viritó grafikus kártya mellett egy lemezvezérlő is csatlakozott. Meg is látszik a gép válaszkészítésén, amint az alábbiakban is írva vagyunk.

Elnézést kell kérnünk az Olvasótól, hogy ezúttal nem kísérí fénykép a beszámoló. Mentégünkre szolgáljon, hogy

### ADE-X International Kft.

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

### OLIVETTI

NYOMTATÓK HIVATALOS  
MAGYARORSZÁGI DISZTRIBUTORA

## OLIVETTI tintasugaras nyomtatók



### A legkisebb üzemeltetési költségű bubble ink-jet nyomtatók!

- Cserélhető tintapatron: 400.000 LQ karakter élettartam
- Nyomtató fej: 3 millió LQ karakter élettartam

### JP 450 színes / monochrome tintasugaras nyomtató

- 600 (H) x 300 (V) dpi felbontás
- 5 oldal/perc nyomtatási sebesség (HSD:400cps/D:280/LQ:160)
- Színes opció 3 alapszínű nyomtató fejfel
- Tolótraktoros leporelló kit opció!

### JP 250 tintasugaras nyomtató

- 300 (H) x 300 (V) dpi felbontás
- 3 oldal/perc nyomtatási sebesség (Draft:180cps/LQ:120)

### Formatervezett kivitelű, olcsó üzemű tintasugaras nyomtatók!

## ADE-X International Kft.

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



<sup>1</sup> A rendelkezésre álló mérőprogramok irrealisan magas értéket adtak, lehetetlen a vezérlő saját gyorsítójára miatt. Kénytelenek voltunk DOS-műveletek idejéig megmérni, és abból származó az átlag sebességet.

<sup>2</sup> SoftMark: az IntelWorld sebességtesztje, az az idő, amennyi alatt a Windows Solitaire záró animációja lefut (az összes kártyalap lepattoz a képernyőre).



DX4/100-as, még a WordPerfect for Windows 6.1-es is egész használhatónak mutatkozott vele. (Na ja, mondhatják a Wordösök, köllött az a 16 mega RAM is!)

### Más ingyencségek

Microid Research BIOS volt a gépben. Van-e, aki hallotta már ezt a nevet? Jó lenne, ha odafigyelnénk rá: ilyen érzékenyen még nem vigyáztott egyetlen SETUP sem a konfiguráció épségére. Észre vette, hogy más grafikus kártyát dugtunk bele (a WINTACH-mérés során egy Tseng kártyát is használtunk, azonnal jelzett: „Video configuration changed! Run SETUP.”). Azt is érzékelte, hogy piszkáltuk a soros csatlakozásokat egy modem kipróbálásakor. Tisztiára Plug-and-Play...

Írásvédetté lehet tenni általa a merevlemez indítóterületét, nehogy vírusok költözzenek rá, a DOS-ból bármikor elérhető a (Ctrl)-(Alt)-(Esc) billentyűzéssel, egész részletes magyarázatokkal szolgáló, kényelmes menürendszerben lehet a beállításokat végrehajtani, még a Hidden Refreshre – rejtett, CPU-órajelet nem fogyasztó RAM-frissítésre – sem fagy le. (Ennek semmi köze a BIOS-hoz, inkább a

memóriaszervezés kiválóságára utal. – A szerk.) Érzékenyebb lelkű rendszergazdák persze jobban szerethetik, ha az alapbeállítások nincsenek ennyire közel a félművelt laikus felhasználó ujjbegyeihez.

Hosszasan próbáltuk kideríteni, milyen lapkát alkalmazhat az OCTEK öntapadós címkékkel ékes, VESA helyi sínes grafikus kártya. A címkék alatt ugyanaz az ARK felirat volt, mint a meghajtóprogramokban. Nem jutottunk közelebb a megoldáshoz a 3D Studio összes, ismert kártyát feltérképező beállítóprogramja segítségével sem, kizárólag a VESA felületen keresztül volt csak hajlandó kezelni a kártyát, mindössze 256 színben. Nem így a Windows, amely faltól falig el tudta használni a 2 megabájt videomemóriát az 1024x768-as, 65 ezer színű módban. És a tetejébe még gyors is ez az ismeretlen kártya, ugye, a Wintach szerint (lásd a táblázatot) ugyanabban a gépben hétszer fürgébb, mint a Tseng, ami azért igencsak figyelemreméltó. (Egy régi barátom rendszeresen bejár a Tesztlaborba, hogy kipróbálhassa egyre újabb és újabb, házi gyártmányú sebességmérő programjait, amelyekkel saját, egyetlen, szeretett gépe teljesítményéről szeretne véglegesen meggyőződni. Legutóbb azzal lepett meg, hogy ennek az ARK kártyának a memóriája nagyságrendekkel gyorsabban írható – az ő programjával –, mint a HP erőmű Matrox Ultra VGA kártyájé...)

Kis gondot okozott ismét a merevlemez és annak VESA helyi sínes vezérlője: a Norton Utilities 8.0 System Informatione nem volt hajlandó megmérni. Néhány egyéb programmal végrehajtott, hihetetlen, 7 megabájt/másodperc körüli értékeket eredményező próbálkozás után az átviteli sebességet a józan paraszti ész sze-

rint a DOS alatti másolásokkal mértük meg. Ami ellen szintén lehet joggal tiltakozni, mindenesetre ez az a sebesség, amekkorát olyan alkalmazásokban várhatunk, amelyek nem váltják ki az operációs rendszert. A táblázatbeli értékek egy, az átlagosnál fürgébb merevlemez jellemzők.

### Összefoglalás

Biztonságban éreztük magunkat az OCTEK DCA2-vel dolgozva. Minden program, amit használtunk, megfelelően működött, nem tapasztaltunk nehezen magyarázható jelenségeket, nem omlott össze egyszer sem, legalábbis a saját hibájából nem. Ez egyáltalán nem természetes a PC-k világában.

Vannak olyan gépek, amelyeknél az ember nem is érti, éppen miért hajlandó működni, amikor előbb, ugyanebben a beállításban lemerevedett. Főleg ismeretlen, távol-keleti gyártmányú, sokféle, különböző eredetű bővítő kártyával teledugdosott PC-kkel szokott előfordulni, hogy vagy elindulnak, vagy nem.

A távol-keleti, nem nagyon ismert OCTEK nem ilyen. Még a Primax önjáró lapolvasócskát is tudtuk használni vele, pedig mielőtt az OCTEK-be szereltük telepítettük, két más géppel való próbálkozásunkat is kudarc kísérte. A megbízhatóság márpedig pénzben kifejezhető érték. Emiatt nem szabad sajnálni a táblázatban látható összeget. Amiért még egy kis sebességtöbbletet is kapunk a többi DX4-es, 100 megahertzes géphez képest. És akkor még ott van a fürgé grafikus kártya és merevlemez. Jó vétel!

Kenczler Mihály

90 megahertzes Pentiumnál is gyorsabban beállítani. Szerencsétlenségére épp a Tesztlaborban tartózkodott egy HP Vectra XU 5/90C (CW-SZT, 95/2. szám, 21. oldal: Asztali erőmű). Az ő 520-as Landmark-értékén túl a szokásos, számításgényes, 8 megabájt fölött memóriafüggetlen Pixar Typestry-tesztünkkel is meggyőződünk róla, hogy a Pentium lebegőpontos gyorsasága mégiscsak egész más világ a 486-osokéhoz képest. (Nem, nem futottunk bele a hibába...) Egy megadott képet a DCA2 3 perc 37 másodperc alatt hímezett ki 1024x768-as felbontásban, 65536 színben; ugyanez a HP-erőműnek csak 2 perc 9 másodperc tartott. (Két megjegyzés: az idő aránya elég közel van a Landmark-érték arányához; szóval, nem annyira szubjektív az a választéskészítő. Nem nagyon tartozik ide, de kipróbáltuk: két Pentiummal, a Windows NT 3.5 alatt sem volt gyorsabb a Typestry...)

Élég gyors gép így is az OCTEK DCA2

## IBM - PC tanfolyamok

IBM-os alkalmazásokat a Novell-hálózatokon át a programnyelvig

Az IBM által létrehozott oktatási hálózat intézményei a világ számos országában nyújtanak képzést a komputerek iránt érdeklődőknek - a legnagyobb számítástechnikai cég nevéhez méltó színvonalon. E rendszer tagjaként működik a magyarországi IBM Oktatási Központ is.

Tanfolyamaink az IBM iskolák világszerte alkalmazott oktatási módszereit követik. A tanítás IBM számítógépeken, kis létszámú csoportokban zajlik. A hallgatópároknak külön on-line munkaadó áll rendelkezésére, melyen - a tanfolyam típusától függően - napi 2-3 órán át önállóan dolgoznak, és az oktató felügyelete mellett a gyakorlatban is végrehajthatják az előtárolt hallottakat. A tanárok nagy tapasztalattal rendelkező és a programokat rendszeresen használó szakemberek.

Kérésre kihelyezett tanfolyamokat is megszervezünk, akár speciális témakörökben is.

Hallgatóink számára biztosítunk mindent, amire a zavartalan tanuláshoz szükségük lehet.

PC tanfolyamainkról bővebb felvilágosításért kérjük forduljon Keszér András oktatási koordinátorhoz az alábbi címen és telefononok:

IBM Oktatási Központ  
1119 Budapest, Keveháza u. 1.  
tel.: 269-8051, 269-8069 • fax: 166-0649

**IBM**  
IBM Magyarország

127 Kérem küldjön nekem a tanfolyamokról a mellékelt levelezőlapot.  
Név: \_\_\_\_\_  
Munkahely: \_\_\_\_\_  
Cím: \_\_\_\_\_  
Telefon: \_\_\_\_\_  
Fax: \_\_\_\_\_  
Tel. 166-0649

## Miért éppen



## NetWare 3.12?

Sokan gondolják, hogy a Novell döntése, amellyel a NetWare 4.1 és a NetWare 3.12 árait azonos szintre hozta eltünteteti a piacról a 3.12-t. Mi úgy látjuk, ez a vélemény megalapozatlan. Miért?

Felsorolunk néhány érvet, ami adott esetben a NetWare 3.12 mellett szól:

- Erőforrás igénye lényegesen kisebb
- Működtetése éppen olyan biztonságos, mint a NetWare 4.1-e
- A hálózat menedzselése rendkívül egyszerű

- Kezelése hasonló a NetWare korábbi változataihoz, így az üzemeltetők különösebb továbbképzés nélkül is azonnal üzembe állíthatják az új hálózatot.

Szeretne többet megtudni az Önnél alkalmazható optimális Novell megoldásról? Szeretne kérdéseire gyors szakértői választ kapni, hálózati gondjaira gyors megoldást találni? Hívja a 3SOFT munkatársait, beszerzőseinek dealerreit!

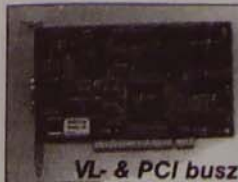
**3SOFT**  
DEALEREK

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

**Genoa**  
SYSTEMS CORPORATION

**MONITOR VEZÉRLŐK**

DESIGNED IN USA



VL- & PCI busz

**PHANTOM 64** 31.900,-  
2MB DRAM, S3 Vision 864, 64-bites chip, VESA kompatibilitás  
640x480 és 800x600, 16.8M szín, 1600x1200-ig 256 szín  
640x480 @106Hz, 800x600 @91Hz, 1024x768 @84Hz  
1280x1024 @75Hz-ig, GREEN funkciók, DOS és Windows gyorsítás  
Windows NT 3.5, OS/2 WARP, Microstation, Autocad stb. driverek.

**VIDEOBLITZ III AV /2MB** 55.900,-  
**VIDEOBLITZ III AV /4MB** 81.900,-  
2MB / 4MB VRAM, S3 Vision 968, 64-bites chip  
MPEG, AV, INDEO stb. video formátumok gyorsítása, VESA kompatibilitás  
1280x1024 @76Hz (16M szín), 1600x1200 @72Hz-ig, 64.000 szín (4MB)  
Windows NT 3.5, OS/2 WARP, Microstation, Autocad stb. driverek.

**G-Vision DX** 67.900,-  
1MB DRAM (2MB-ig bővíthető), 64-bites VL-buszos grafikus vezérlő és egy  
Realmagic kompatibilis MPEG lejátszó egy kártyán, VideoCD, CD-i stb.  
filmek, CD-k lejátszása, 128.000 szín az MPEG lejátszásnál.  
Windows 3.1, AutoCad stb. driverek.

**WindowsVGA 24 Turbo+** 17.500,-  
1MB DRAM (2MB-ig bővíthető), WJ Cirrus Logic CL-GD5429 chip  
640x480 @100Hz, 16.8M szín, 800x600-16.8M szín (2MB DRAM-mal)  
DOS és Windows gyorsítás, Energiatakarékos üzemmód, VESA

**AudioBlitz II** 13.900,-  
16-bites sztereó hangkártya, SoundBlaster és Windows Sound System  
kompatibilis, MultiCD+IDE interface, szabványos WaveTable bővítési lehetőség,  
General MIDI, MPU-401 Midi interface.

**TurboExpress 486-DX4 alaplap** 19.900,-  
DX4-ig bővíthető, 256k cache, 3VLB, 4x36 bit memóriahely  
SIS 471 chipset, AWARD Bios



VISION DX  
64-bit VESA Bus Graphics Accelerator  
Plus MPEG Digital Video

**Minden kártyához  
ingyenes driver frissítés!**

**IDEK MONITOROK**  
Iiyama Az 1994. év "BEST BUY" Monitora

**VisionMaster MF-8617**

17" FST képcső, 0.26 pixelméret, 135Mhz sávszélesség  
1600x1200 @69Hz, 1280x1024 @80Hz  
8 alap, 21 programozható beállítás  
Vízszintes: 23,5 - 86Khz, Függőleges: 50-120 Hz



COMPUTEREK  
PERIFÉRIÁK  
PLOTTEREK  
HÁLÓZATOK  
SZOFTVEREK  
ALKATRÉSZEK

VISZONTELADÓK JELENTKEZÉSEET  
VÁRJUK!

1065 Budapest, Nagymező u. 51. • Tel: (361)-153-0111 • Fax: (361)-269-0151



ÁRANKÉZELÉS NEM TARTALMAZTÁK!

**THAIFÖLD 2 HÉT**

EZ AZ ÖN REPÜLŐJEGYE

Ha június 30-ig 4 millió Forint fölött  
vásárol

**COMPAQ**  
számítógépeket.

Minor Kft - 1125. Bp., Kútvolgyi út 63/B. Tel : 274-2495, 274-2496, 274-2497

Ragyogóknak lenni az előadásban



vizuális termékek,  
optikai, mágneses adathordozók  
elérhető áron



írásvetítők, fóliák, LCD kivetítők,  
vetítővásznak, lézer mutatók, monitorszűrők,  
optikai és CD lemezek, mágneslemezek,  
computer szalagok, streamer, DAT, 4-8 mm-es adatkazetták  
vizionteladói - oktatási kedvezmények, csomagküldés  
Gyártó: 3M USA. Hivatalos nagykereskedő: Debrecen, Tel.: (52)414-777  
1035 Budapest, Hunor u. 13. Tel: 168-7724, (06-20)349-159 MikroLAN - Industria

**szoftver ABC**

10 pack super value	6.500	it napló 2000 prof.	15.900	norton utilities 8.0	22.450
5 star games cd	2.500	it print master f/w	14.000	novell dos 7.0	8.800
act! 2.0 for windows	35.870	just grandma and me cd	4.500	personal netware 1.0	43.950
adobe photoshop f/w	131.890	learn to speak english cd	10.340	procomm plus for win.	25.300
adobe pagemaker	131.890	lektor dos/win, 4.0	12.000	programmers rom cd	2.500
astronomica cd rom	6.500	linux 3 cd roms (dev. res.)	4.500	qemm	13.000
beer home brewing cd	4.500	ms dos 6.22	7.600	qemm version upg	9.770
berlitz german cd	16.950	ms excel 5.0 for windows	48.080	recognita go-cr 2.1 f/w	13.090
boris valjevo cd	6.500	ms foxpro 2.6 windows	48.080	spt-gib a.-m. hang szótár	8.000
ca clipper 5.2+2	38.500	ms office for win. st.	63.810	system george angol	4.200
cd-rom workshop	4.500	ms project for windows	59.290	tripleplay english cd	4.500
check it pro deluxe	29.600	ms visual basic prof. f/w	43.860	visio	25.600
chessmaster 4000 cd	2.500	ms visual c++ pr. f/w	60.240	visio developer kit	111.700
dbase 5.0 for windows	30.220	ms windows 3.1 magyar	13.730	winfax pro single	15.950
dr. communication cd	2.500	ms word 6.0 f/w magyar	48.080		
dr. windows cd	2.500	ms works 3.0 f/w magy.	13.560		
gst 1st design	7.430	netware 3.12 5 user	100.100		
gst pressworks ole	14.850	netware 4.02 5 user	100.100		
helys-e?/win 2.0	17.600	norton antivirus f/w	18.980		
it kontr 2000 plusz	22.000	norton commander 5.0			

**Animáció  
Multimédia  
Digitális Video**

**miroVIDEO**

**miroVIDEO 641**

**NEM-LINEÁRIS VIDEO EDITÁLÁS 119.990,- ÉRT**

• Composite-Video és S-Video bemenetek • Composite-Video és S-Video kimenetek • real-time video digitalizálás és lejátszás • 384 x 288 PAL, SECAM / 320 x 240 NTSC video digitalizálási felbontás • teljes méretű video lejátszás • 25/30 fps sebesség Motion-JPEG real-time hardver kompresszióval • TrueColor • Adobe Premier, Video-Studio szoftverek

**FEFO KFT.**  
1073 BUDAPEST, BARCSAY U. 6.  
T: 267-8980 F: 267-8958  
1122 BUDAPEST, KRISZTINA  
KRT. 11. T/F: 202-1225  
7621 PÉCS, MUNKÁCSY U. 9.  
T: (72) 326-188

**Magyarországon gyártott**

**Up Selec**  
szünetmentes  
tápegységek

Biztonság optimális áron!

- Fontosabb jellemzőik:**
- Offline működés, négyzöges hullámforma
  - Folyamatos teljesítményfigyelés, automatikus bekapcsolás
  - Védelem alacsony és magas hálózati feszültségre
  - Gyors átkapcsolás szinkronizált inverter üzemmódban
  - Legalább 5-8 perc hálózatpótlási idő
  - Hang és LED jelzés az üzemmódot változásnál
  - Opcióként Novell interface (DB-9)
  - Egyszerű installáció
  - TUV approbáció

**USE 60  
600 VA**

**USE 40  
400 VA**

**VISZONTELADÓKNAK JELENTŐS KEDVEZMÉNY!**

Gyártó és exportőr:  
UP SELECT Magyarország Kft.  
8000 Székesfehérvár, Raktár u. 2.  
Tel/fax: (22) 340-431

**Kizárólagos magyarországi  
forgalmazója:**

Albacomp Rt.  
8000 Székesfehérvár, Hosszúsétátér 4-6.  
Tel.: (22) \*315-414, Fax: (22) 327-532  
Telex: 29200 Alcom h.

Számítástechnikai szaküzlet:  
1065 Budapest, Nagymező u. 25.  
Tel.: 11-18-095, 13-18-108  
Fax: 13-18-108

**ALBACOMP**



# Rendszer- integrátorok '94

Az informatika gyorsan változó világában manapság a rendszerintegráció az a tevékenység, amely az elemzők szerint a legjövődolgozóbbnak tűnik. Átmeneti időszakot él át a magyar piac: egyre több

vállalkozás képes a rendszerintegráció bizonyos elemeinek a szolgáltatására, a vevők viszont nem mindig hajlandók megfizetni azt a többletet, amelyet a rendszerintegrátor nyújtani tud. Viszont éppen

ezen a területen tudnának érvényesülni a helyi cégek, azzal, hogy behatóan ismerik a piacot, beszélik a vásárlók nyelvét, és olcsóbban kínálhatják szolgáltatásaikat, mint multinacionális versenytársaik.

A *Budapest Business Journal* angol nyelvű, Budapesten kiadott üzleti hetilap az 1995. március 17-én megjelent számában táblázatot tett közzé a magyarországi rendszerintegrátorokról. A körkérdésekre adott válaszokból származó információkon alapul ez a táblázat, a körkérdések és a megkérdezett cégek listájának összeállításában lapunk főszerkesztője is közreműködött. A *Budapest Business Journal*-lel kötött megállapodás értelmében, a hetilap engedélyével változtatás nélkül mi is közreadjuk ezt a táblázatot, magyarra fordítva.

Mivel a kérdések összeállításakor a helyi piac fejlettségéhez való alkalmazkodást ajánlottuk, ezért valamelyest eltérünk attól, amit például az International Data Corporation (IDC) rendszerintegrációnak tekint (lásd a Mi is az a rendszerintegráció? című írást).

Hangsúlyozzuk, hogy bár a rendszerintegrációból származó bevételek alapján készült listában szerepelnek, mégsem kaptak helyezést azok a cégek – zömmel multinacionális vállalatok –, amelyeknek nincs joguk vagy módjuk pontos információt adni e bevételeikről.

## Az ISDN ereje

### ISDN: Felpörgeti az eseményeket!

- Egyidejű hang- és adatkapcsolat
- Csoportmunka távoli kollégákkal
- Gyors fax
- Távoli adatbázis elérés
- Video konferencia

### ISDN: Az Ön napjai 36 órából állnak!

- A G3 fax átvitel oldalanként 40 másodperc, az ISDN (G4) szerint ugyanez 3-5 másodperc.
- Ön a tényleges forgalom szerint fizet. Az ISDN adatszere átlagosan tízedannyi vonali foglaltságot eredményez, mint modemes megoldás esetén.
- Szabványos

### Mi szükséges az ISDN használatához?

- Távközlési szolgáltatás (hamarosan lesz!)
- Végberendezés (hardver, szoftver)

### Hogyan lépjen be az ISDN világába?

- A LIAS az ISDN teljesítmények és szolgáltatások otthonává teszi számítógépét, kommunikációs rendszereit.

### Mit kínál a LIAS?

- A Németországban kiterjedten használatos AVM hardver/szoftver termékek ISDN megoldást jelentenek Önnek. *Már egyetlen PC-s kártya is elég lehet!*
- Az AT&T SYSTIMAX™ strukturált kábelezési rendszer tökéletesen illeszkedik az ISDN-hez.
- A LIAS hálózati integrátor, minőségi gyártmányokat forgalmaz.
- A LIAS konzultációval, tanácsadással, tervezéssel, kivitelezéssel áll az Ön rendelkezésére.

Hívja a (06-1) 169-9088-as telefonszámot, vagy keressen bennünket a következő címen: 1121 Budapest, Konkoly-Thege út 29-33.

**LIAS**  
Kommunikációs rendszerek

Op-Set

## Mi is az a rendszer- integráció?

Az IDC az alábbi definíció alapján dolgozik, amikor a piacot kutatja szerte a világban:

A **rendszerintegráció** az a folyamat, amelyik magában foglalja annak a tervezést, műszaki tervezést, megvalósítást és a különböző hardver-, szoftverelemek, valamint szolgáltatások együttesét adó megoldásnak a menedzselését, amely a megrendelő üzleti igényeit hivatott kielégíteni. A rendszerintegrációs projekt egy olyan szerződés keretében ölt formát, amely a rendszer specifikációjára épül, és elírja a rendszer teljesítményének bizonyos szintjeit. E teljesítményt tipikusan egy bizonyos rögzített árral garantálja a rendszerintegrátor, azzal a kikötéssel, hogy ha a felhasználó megváltoztatja a specifikációt, az ár is módosulhat.

(Megjegyzés: a rendszerintegráció angolul „systems integration”, vagyis magyarul szó szerint rendszerek integrációja, ami jobban kifejezné a szó mögött rejlő tartalmat.)

# Magyarországi rendszerintegrátorok az 1994-es SI-bevételeik sorrendjében

Sorszám	A cég neve, címe	1994. évi SI-bevételek (millió forint)	Fő tevékenységek/tevékenységek	Rendszerintegráció típusa			LAN típusa				Ügyfelek	Alkalmazottak száma	Magyar tulajdoni hányad (%)	A vezető neve, rangja, telefon- és faxszáma
				hardver	szoftver	vegyes	Novell	UNIX	AS/400	PC alapú				
1.	Montana Kft. 1054 Budapest Steindl Imre u. 6.	1900	rendszerintegráció, szoftverfejlesztés, adatbiztonság, üzleti rendszerek	*	*	*	*	*	*	*	Mésztervárdi Hivatal, MCL, Takarékszövetkezetek Bank, Merck, ICL, Coopers & Lybrand, Colfort Chance	75	Vadász Pál, 30	Vadász Pál évek 269-5564, 269-5570
		1500		1989	Montana Group, 75									
2.	Unihyq Magyarország Kft. 1126 Budapest Királyhágó tér 6-9.	890	rendszerintegráció, értékesítés, karbantartás és támogatás, oktatás, továbbképzés	*	*	*	*	*	*	CTOS	61	56	James Menton marketing igazgató 212-1055, 212-1041	
		2310		1993	45									
3.	Idom Rt. 1054 Budapest Vadász u. 31.	800	banki IT, fejlesztés, hálózatiplés, programcsomagok támogatása	*	*	*	*	*	*	DEC/VAX	130	25	Öb-Ferenc igazgató igazgató 131-0850, 130-3559	
		1400		1989	75									
3.	Rolltron Informatika Kft. 1139 Budapest Váci út 168/A	800	középsé és nagyvállalatok számára teljes megoldások, tervezés, bevezetés, karbantartás	*	*	*	*	*	*	Windows NT	80	Rolltron Holding, 90	Gyurcsán Tibor igazgató igazgató 269-7323, 269-7186	
		1150		1981	Braun Marketingen, 10									
5.	ICL Hungary Kft. 1052 Budapest Deák Ferenc u. 10.	500	IT rendszerek, konzultáció, projektgazdálkodás, továbbképzés, hálózatiplés, komplex rendszerek szemléletűvel kapcsolatos szolgáltatás, erőforrás-kihelyezés	*	*	*	*	*	*	MNB, Hungarocom, AB-Aegon, EMASZ	55	-	Ludman Lajos igazgató igazgató 266-0126, 138-3802	
		1200		1984	ICL, 100									
6.	Ölveti Hungary Kft. 1125 Budapest Istenhegyi út 29-31.	400	IT szolgáltató	*	*	*	*	*	*	magyar rendőrség, MNB, OTP, AB-Aegon, Agrobank	57	-	Herczeg Tamás marketing igazgató 135-7825, 155-8353	
		1300		1988	100									
7.	Nádor Rendszerház Kft. 1141 Budapest Kőszeg u. 4.	270	számítógépek és személyhívók értékesítése, számítógép-hálózatok, vezetékek nélküli kommunikáció	*	*	*	*	*	*	kormányzat, közhatal, vegyesvállalatok	25	100	Szemesi Zoltán igazgató 225-4905, 163-5647	
		370		1990	-									
8.	Inter-Computer Kft. 1051 Budapest Sas u. 10.	200	értékesítés, üzemelés, IBM közpélgépek és nagyipari rendszerek, hardver és szoftverkarbantartás	*	*	*	*	*	*	IBM nagy gépek	25	30	Mónár Tamás igazgató 269-0214, 269-5685	
		600		1989	70									
9.	Anco Systems Kft. 1027 Budapest Frankel László út 26.	60	rendszerintegráció, szoftverfejlesztés, nyílt rendszerek, UNIX- és nyílt rendszeri szoftver- és hardverintegráció, LAN-WAN kommunikáció, ügyfél-kiszolgáló rendszerek	*	*	*	*	*	*	Csernagó-Julius Merit, Unilever, Munkáügyi Minisztérium, Tarnai Kft., Matáv, Westel 900, AGA-Gas	13	100	Tóporczy István igazgató igazgató 212-9652, 212-5636	
		160		1989	-									
10.	Interag Software Kft. 1136 Budapest Tatra u. 15B	40	adatszabványokhoz szoftverek fejlesztése, Mac hálózat kialakítása és különböző környezetekbe illesztése	*	*	*	*	*	*	Apple Macintosh-hálózatok	20	100	Lichner Miklós igazgató igazgató 269-2023, 269-2024	
		150		1989	-									
n. r.	Andersen Consulting 1088 Budapest Rákóczi út 1-3	n. k.	vezetési tanácsadás, rendszerintegráció, stratégiai szolgáltatás, változakezelés	*	*	*	*	*	*	nagy gépek	n. k.	n. k.	Gálgy György igazgató igazgató 238-7757, 269-7709	
		n. k.		1992	n. k.									
n. r.	Bull Magyarország Kft. 1037 Budapest Szépvölgyi út 35.	n. k.	IT megoldások, projektgazdálkodás, hálózatiplés, rendszer- és hálózatelemek, IT konzultáció, kulcsrakész megoldások	*	*	*	*	*	*	Budapest Bank, Gm Rt., LRI, Ipar Minisztérium, EMASZ, Munkáügyi Minisztérium, Tarnai Kft., Takarékszövetkezetek Bank	40	-	Ger-Jan de Kluiter vezető igazgató 250-1804, 250-1754	
		n. k.		1990	Bull-consult, 100									
n. r.	Digital Equipment Magyarország Kft. 1118 Budapest Vahot u. 6.	n. k.	vegyes környezetet használó ügyfeleknek nyújtott szolgáltatások, hálózati- és rendszerkezelés, IT projektgazdálkodás, továbbképzés	*	*	*	*	*	*	DECnet	140	-	Beck György vezető igazgató 166-8011, 166-8715	
		n. k.		1990	Digital Equipment Corp. USA, 100									
n. r.	Hewlett-Packard Magyarország Kft. 1146 Budapest Erzsébet királyné útja 1/C	n. k.	értékesítés, konzultáció, szolgáltatások	*	*	*	*	*	*	n. k.	80	-	Olivier Trancart vezető igazgató 52-7300, 252-7441	
		1400		1993	Hewlett-Packard USA, 100									
n. r.	IBM Magyarországi Kft. 1116 Budapest Ménesi út 22.	n. k.	IBM hardverek és szoftverek értékesítése, karbantartás, képzés, hálózatiplés, képzés, rendszerintegráció	*	*	*	*	*	*	minden szektor	100	-	Straub Elek igazgató 188-8258, 188-8265	
		n. k.		1926	IBM USA, 100									
n. r.	Siemens-Nádor 1143 Budapest Gözlé u. 51-57.	n. k.	számítógéphardver és -szoftver, rendszerintegráció	*	*	*	*	*	*	minden szektor 500 vállalat	40	10	Lévai Pál igazgató 269-7455, 269-7479	
		n. k.		n. k.	80									
n. r.	Albacomp Rt. 8000 Székesfehérvár Hosszútérlet 4.	n. k.	számítógépgyártás, rendszerintegráció, tökéletesítés, teljes körű szolgáltatás, konzultáció	*	*	*	*	*	*	DECnet	135	27 magán- ember, 100	Mésztervárdi János évek igazgató igazgató (22) 315-414, 327-532	
		5500		10										
n. r.	EDS (Electronic Data Systems) 1140 Budapest Egryesi út 20.	n. k.	IT szolgáltatások, rendszerintegráció, erőforrás-kihelyezés, folyamatkezelés, rendszerfejlesztés	*	*	*	*	*	*	Opel Hungary, Mésztervárdi Hivatal, magyar rendőrség, TIGAZ	40	-	John W. Mounce igazgató igazgató 221-8258, 251-2782	
		n. k.		1991	EDS World Corporation, 100									
n. r.	IOSoft Rt. 1142 Budapest Teleki B. u. 15-17.	n. k.	rendszerintegráció, konzultáció, szoftverfejlesztés, oktatás, meggyarítás, tesztelés szabás	*	*	*	*	*	*	Bank of Austria, AV Rt., magyar rendőrség, BKE, Gamma, Technica Kft., Magyar Posta, Securities and Exchange Commission, Kopri-Datag, ITD, MTESZ, Westel	63	10 Management Kft., 54, magán- ember, 11	Démétri Bálint igazgató igazgató 251-5948, 220-5588	
		360		1990	IBS Germany, 10, Bank Austria AG, 25									
n. r.	KFKI Számítógép- rendszerek Rt. 1121 Budapest Koröskály Thage Miklós út 29-33.	n. k.	rendszerintegráció, hálózatiplés, biztonság, konzultáció, tervezés, képzés, szoftverfejlesztés	*	*	*	*	*	*	bankok, központi és helyi örkormányzatok, ipar	370	KFKI + a cég vezetői, 68	Székely János évek 169-8496, 175-8401	
		3400		1990	Intelligent Networks Ltd, UK, 12									
n. r.	Selectrade Computer 1182 Budapest Hargita tér 15.	n. k.	disztribúció, rendszerintegrálás, szolgáltatások, oktatás, továbbképzés, képzés	*	*	*	*	*	*	kormányzati szervek, oktatási intézmények, társadalombiztosítás	25	100	Czifradis Gábor igazgató igazgató 292-8228, 294-5629	
		500		1989	-									
n. r.	Műszertechika Computer Rt. 1107 Budapest Széllás u. 21.	n. k.	rendszerintegráció, távközlés, kommunikációval kapcsolatos rendszerintegráció	*	*	*	*	*	*	minisztériumok, kormányzati szervek, magyar iparvállalatok	30	70	Bárdossy Dániel vezető igazgató- helyettes 267-8623, 260-5143	
		n. k.		1981	30									

Megjegyzések: n. k. = nincs információ  
n. k. = nincs adat  
n. k. = nem tudtunk meg  
Látványzati: Inter-Computer: Ábrahám Gábor, igazgató  
EDS: 1994-es bevételei 10,08 milliárd dollár világszerte és 1,8 milliárd Európában.

A táblázatban szereplő adatok az 1995. március 10-én megjelenő kiadványunk alapján készültek, a Budapest Business Journal legújabb kiadványában szerepelnek az adatok. A portálra az alábbiakról való tájékoztatás érdekében közöljük a Budapest Business Journal címeit (1053 Budapest, Ferenciek tere 7-8. I. em. 4.) címre, vagy a következő faxszáma: 118-0215. © 1994 Budapest Business Journal. A szerkesztőség címe: Budapesti körút 118. a 118-as szobában vagy e-mail címen: info@bbj.hu és honlapján: www.bbj.hu. Engedélyt kérünk a Budapest Business Journal használatához. A táblázat elkészítésében közreműködött Mésztervárdi János, a Számítástechnika főszerkesztője.

**Újdonságok!**

**Szablon definiálható 16 FRAP-  
csúszható billentyűzet** dms Windows  
16 NT) 5.000... 3.000... / 5.000...  
**AutoCAD 1.1 for Windows** 10.900...  
**MS Excel 5.0 angol verzió, up.** 22.800...  
**Access 2.0 orosz, up.** 19.800...  
**GraphicXpress for Windows** 129.000...  
Ingyenes, szabablon definiálható  
billentyűzet driverrel!  
Angol és magyar nyelvű kézikönyv  
CD-ROM, 16MB, 100% hardver!  
**PhotoShop 3.0 for Windows**... 111.000...  
**PhotoShop 3.0 - 600dpi/300dpi**... 102.000...  
**Magyar helyesírási ellenőrző és elválasztó!**  
**Page Maker 5.0A. 115.000,-**  
Upgrade... 24.000,-  
**CEKASD for Windows**... 19.800,-  
Pracizná, grafikus nézetprogram!  
**Prostatool 4.0 for Windows**... 79.500,-  
Pénzes, külső kezelővel, nekünk szánva íg.  
**ATM 3.0 for Windows**... 10.300,-  
Hálójali támogatással és fontkezeléssel!  
**ACCENT PRO for Windows**... 45.400,-  
Többnyelvű elismerésképes program.  
**Karl's Power Tools 2.0 for MAC/Win**... 24.000,-  
**Frontal Design Painter 3.0**... 64.500,-

**CD szoftver vásárló!**

**Emelhető két árú játék, akciók, leírások,  
grafika, gyermek és felnőtt (CD) (Key-aktíválható)**  
Cobalt 402... 2081...  
NovaClara 4078... 2082...  
7th Quest 3271... Mail Drop Mirror II... 2083...  
Magicsan 2384... 2084...  
Man Enough 2462... 2085...  
Sea City 2086... 2464... Ringworld... 2071...  
Critical Path 3271... 2086...  
Dark Sea Wake 3271... 2087...  
Paceo General 3281... 4791...  
Papel Account 4078... 2088...  
Legend of Kyrandia II 2088... 2089...  
Wing Commander II 3794... 5-Wing Collector II... 3794...  
10 CD-ROMs V1.02... 6132... MS Osmunda III... 6490...  
MS Bookshelf II... 6472... MS Osmunda III... 6271...  
MS Osmunda... 6880... MS Osmunda... 6023...  
Scales of Destiny... 2090... 2091...  
Dr. Windows... 2023... Ford Perfect... 2198...  
DCA Windows... 2546... Scream 2/23... 2146...  
Chart Commander... 2043... Tusk for Linux... 2271...  
MPC Wizard 3.0... 2189... National Parks... 2086...  
**Támogatott nyelvek: CD-ROM:**  
Learn to Speak Eng... 3428... Triple Play English... 3403...  
Party with Language 2251... Macmillan Dictionary... 2254...  
Angol-magyar hangok... 3000... Pictis Hangok... 4200...  
America Heritage Talking Dictionary... 3063...  
Angol-nagyszólexikon és hat. szótár CD... 16.000...  
**Vásárlóknak ajánljuk a következőket:**  
Angol-magyar, magyar-angol szótár... 4.000,-

**Akciók!**

**PhotoShop 3.0 Windows (angol)...** 40.500,-  
CorelDraw 5.0 CD... 81.500,-  
CorelDraw 5.0 CD+3.51 up... 47.000,-  
CorelDraw 5.0 CD up... 42.000,-  
**Magyar betűkészlet 1 (150 TTF betű)**... 7.500,-  
**Workgroup 3.11 magyar AdóTör.**... 7.500,-  
Win NT 3.5 Workstation App. 48.500,- / 18.500,-  
Win NT 3.5 Server App. 108.500,- / 23.500,-  
Word for Win NT 3.5 / up... 49.000,- / 18.800,-  
Excel 5.0 for Win NT / up... 48.000,- / 18.800,-  
Office 4.2 for Win NT / up... 72.000,- / 42.800,-

**Újdonságok!**

**Magyar Akadémia for Win NT 3.5-  
angol, magyar, Kézikönyv és AdóTör.**  
**2.1-hoz, Windows 4.0-hoz!**  
Mindez egy kézikönyvben: 15 oldalban!  
TrueType... 10.000,- Type1... 13.000,-  
Szab. def. billentyűzetrel plusz 3.000,-

**TitanSoft** Szoftverfejlesztő és  
Kereskedelmi Békélt  
Társaság  
1088 Budapest Békélt u. 2.  
Tel./Fax: 210-1119 Fax: 184-0125  
E-MAIL: titansoft@ind.vesznet.hu  
ÁFA MÉRLEK

**A MINOR Kft. számítástechnikai és banktechnikai területen dinamikusan fejlődő cég.  
Bővülő szervizfeladatainak magas szintű ellátására, illetve koordinálására keresünk  
SZERVIZVEZETŐT.**

Ezen komoly szakutadást és precizitást igénylő pozícióban az Ön feladata a cég által forgalmazott számítástechnikai eszközök (pl. COMPAQ, CARRY, EXABYTE, NSM, SyQuest stb.) üzembe helyezése, javítása, illetve ezzel kapcsolatos szaktanácsadás. Olyan fiatal pályázók jelentkezését várjuk, akik szeretik a szakmai fejlődést biztosító, sőt megkövetelő önálló munkát, tájékozottak hardver (PC) és szoftver (Novell, Microsoft, esetleg UNIX) rendszerekben. Alapos Novell-ismeret követelmény, CNE-vizsga előnyt jelent. Jogosítvány szükséges, angol nyelvismeret előny.

**A sikeres pályázót kiemelkedő javadalmazás és kellemes munkahelyi környezet várja!**

Kérjük, hogy pályázatát részletes szakmai önéletrajzzal kiegészítve 1995. április 11-ig nyújtsa be az alábbi címre:

**MINOR Kft.,** 1125 Budapest, Kútvolgyi út 63/B  
A pályázatról további felvilágosítást ad Takács Imre a 274-2495-ös telefonszámon.

**EURÓPA LEGNAGYOBB**  
nagykereskedelmi áruházlánc,  
**a METRO**  
budaörsi központjába felvétellel keres  
kereskedelmi cégnél  
nagy gyakorlatot szerzett  
**PC-szakértőt.**  
Alkalmazási feltételek:  
- szakirányú felsőfokú végzettség  
- PC hardware és software ismeret (DOS, WINDOWS)  
- alapfokú angol és/vagy német nyelvtudás  
Ha szeretne egy biztos munkahelyet és fizetést,  
kérjük, jelentkezzen:  
Saloboda Gyula Számítástechnikai és Informatikai  
osztályvezetőnél.  
Cím: 2041 Budaörs, Budapestpark, Keleti 3.  
Telefon: (23)318-030/209-es melék

**EURÓPA LEGNAGYOBB**  
nagykereskedelmi áruházlánc,  
**a METRO,**  
budaörsi központjába felvétellel keres  
kereskedelmi cégnél nagy gyakorlatot szerzett,  
szakirányú felsőfokú végzettségű  
**SAP rendszeradminisztrátort.**  
Alkalmazási feltételek:  
- angol és/vagy német nyelvtudás  
- SAP R/3 alkalmazásadminisztrátori ismeret  
- relációsadatbázis-ismeret (Oracle, SQL)  
- UNIX (NT) operációsrendszer-ismeret  
Ha szeretne egy biztos munkahelyet és fizetést,  
kérjük, jelentkezzen:  
Saloboda Gyula Számítástechnikai és Informatikai  
osztályvezetőnél.  
Cím: 2041 Budaörs, Budapestpark, Keleti 3.  
Telefon: (23)318-030/209-es melék

**microcom** **Árcsökkentés!**

**microcom** DeskPorte ES 14.4 **39.900 Ft**  
külső 14.400 bps faxmodem

**microcom** DeskPorte ES 28.8 **54.000 Ft**  
külső 28.800 bps faxmodem

**microcom** DeskPorte EP 28.8 **73.000 Ft**  
külső 28.800 bps faxmodem  
párhuzamos porttal

**microcom** TravelCard 28.8P **67.000 Ft**  
PCMCIA 28.800 bps faxmodem

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

**Multimédia?**  
**PC-X Magazin!**  
A PC-X Magazint már mindenki ismeri: játékokról,  
CD-ROM-alkalmazásokról, mozifilmről és zenéről,  
Microsoft Home-ról, programozásról, Internetről,  
hangkártyákról, hardverről, OS/2-ről, grafikus prog-  
ramokról, 3D Studio-ról ír. Multimédia, havonta 60  
oldalon!  
**Egyszerűen csak bájtos!**

**TEAC** Cserélhető winchesterek  
**250MB 360MB 540MB**  
IDE felület Hozzáférési idő: 11-17ms  
Átviteli sebesség: 17-27Mbits/sec  
MTBF : 250000 óra

**TEAC** Quad speed CD-ROM  
Hozzáférési idő: 195ms, Adatátviteli sebesség: 600KB/s  
64KB adat buffer, Motoros tálcá  
Disk típus: CD-DA, CD-ROM MODE-1,  
XA MODE-2(FORM-1, FORM-2),  
Multi-Session Photo CD,  
CD-I, Video CD

1087 Budapest Luther u. 1/c. Tel.: 114 0590 Fax: 173 1809

**Quad-soft**  
KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ Bt.  
1111 Budapest, Bertalan Lajos u. 13. VI/2. Telefon/Telefax: 166-7610

MS Windows for Workgroups 3.11 add-on	16900/5400 forint	ACCESS 2.0 angolupgrade	37300/14400 forint
DOS 6.22/upgrade	6000/1100 forint	ACCESS 2.0 magyarupgrade	37300/14400 forint
Windows 3.1/upgrade	11500/8500 forint	FoxPro 2.6 magyarupgrade	37300/22300 forint
Word for Windows 6.0/upgrade	37500/14500 forint	CorelDRAW 5.0 CD	63100 forint
Excel for Windows 5.0/upgrade	37500/14500 forint	Corel Ventura 5.0 CD	45000 forint
Works for Windows 3.0/upgrade	11200/7700 forint	ACT! for Windows 2.0/upgrade	16500/7000 forint
Project for Windows 4.0/upgrade	52500/16200 forint	Norton Commander 5.0	8500 forint
Office for Windows 4.2 St.		Norton Utilities 8.0/upgrade	15700/5400 forint
(angol, magyar) upgrade	56500/35500 forint	QA for Windows 4.0	21900 forint
Office for Windows 4.3 Prof. angolupgrade	67700/44700 forint	Novell DOS 7.0	7600 forint
Office for Windows 4.3 Prof. magyarupgrade	67700/44700 forint	Multimédia CD-4 nagy választéka	Hivjoni!
Visual C++ 2.0 for Windows NT CD/upgrade	45500/28100 forint	CA-Clipper termékek	Hivjoni!

Termékeink készíttetésére vonatkoznak és az élet nem tartalmazza! - Ha más terméket szeretne vásárolni, kérjük, hívjon fel bennünket telefonon! - Felhívjuk figyelmét arra, hogy hardvervásárlással is foglalkozunk, erről bővebb felvilágosítást telefonon tudunk adni! - Minden megrendelt számítógéphez tudunk szállítani OEM-termékeket!

# A dokumentáció nem csak az ostobáknak szól!



Ez a „minőségi” dokumentáció nem számít kivételnek. Hasonlóan történetünk főhőséhez, aki értékes munkaórákat töltött elődje apró kis tréfájának megfejtésével, más programfejlesztők is keserves munkával próbálják visszafejteni elődeik lépéseit. Nemezszer előfordul, hogy a szerencsétlen szakembereknek olyan szoftverekben kell a hibát megkeresniük, amelyhez nem hogy kommentár vagy dokumentáció, de még adatszótár sem tartozik. És ugyanilyen zavarban vannak az egyedi alkalmazások végfelhasználói is, amikor a program felépítésével kell tisztába jönniük.

Pedig a gyatra dokumentációnak nem volna szabad elfogadottá válnia: néhány jól bevált alapelv betartásával ugyanis egész tisztességes és használható anyagokat lehet összehozni. De varázsszer nincs: ha a fejlesztési ütemtervben nem biztosítanak megfelelő időt és pénzt a dokumentáció elkészítésére, a kudarc garantált.

Tipikus jelenség, hogy az a cég, amelyik hajlandó tisztességes summát kifizetni az egyéni igényeire szabott, bonyolult alkalmazásért, a dokumentációra már sajnálja a pénzt. Ennek az a következménye, hogy a munkatársak természetes cserélődésével a programra vonatkozó ismeretek ro-

hamosan fogyatkoznak. Az alkalmazottak egyre inkább csak a szoftver bizonyos részeit használják, a bonyolult részeket kerülik, így a ráfordított pénz és energia jó része nem hasznosul.

## Technikai és lélektani csapdák

Van néhány rossz hagyomány, amivel a dokumentáció készítésekor ajánlatos volna szakítani. Az egyik legveszélyesebb tévút a „hogyan néz ki a szoftver” típusú megközelítés. *(Nem csak egyedi szoftvereknél tapasztalhatjuk. Olvassunk csak bele kedvenc szövegszerkesztőnk kézikönyvébe, ha még megvan: „File-ok megnyitása: file-ok megnyitására a 'File' menü 'Megnyitás' létele szolgál”... – A szerk.)* Holott amikor a felhasználó vagy karbantartó kézbe veszi a dokumentációt, nem az a fontos a számára, hogy az miként fest, hanem hogy tudja-e használni a munkájában. A dokumentáció készítőinek nem a menüstruktúrákra kellene koncentrálniuk, hanem azokra a tényezőkre, amelyek a teljesítményt befolyásolják.

Onnan származik a dokumentációval kapcsolatos bajok egy része, hogy ezek

az anyagok nem a program későbbi használóinak készülnek: sem a végfelhasználóknak, sem a későbbi programozóknak. A fejlesztők maguknak írják, így az ő nézőpontjukat tükrözik. De a dokumentációban kiütözköznék a program tervezési hibái is. Gyengén megtervezett termékhez ugyanis nem lehet jó dokumentációt írni. A rossz kódstruktúrájú programok hibáit nem orvosolhatják a kommentárok vagy a világos specifikációk, és a felhasználói felület gyengeségeit sem fedheti el még a legtökéletesebb kézikönyv vagy súgórendszer sem.

Azonban a rossz dokumentáció csak részben technológiai kérdés; lélektani összetevői is vannak. A fejlesztésben közreműködők a dokumentáció elkészítését nem tekintik igazi munkának, csak afféle másodrendű, kiegészítő tevékenységnek. Kis túlzással: a programozó bármit hajlandó megtenni a programjáért, csak dokumentációt ne kelljen írnia. Arra amúgy sincs szükség; hiszen a munkája olyan briliáns és egyszerűen érthető, hogy semmiféle magyarázatot nem igényel...

Segítheti a szemléletváltozást az a módszer, amelyet egy amerikai cégnél alkalmaztak. Sikertült az alkalmazásfejlesztő-

12397

PC WORLD

FEBRUÁRI ELADOTT PÉLDÁNYSZÁM

ket lecsalogatni a használhatósági teszteket végző laboratóriumba, ahol „testközelbe” kerültek a végfelhasználókkal, és láthatták, hogy tökéletesnek vélt tervek mennyi csapdát rejt a vásárlók számára. Ez a jó programozók empátiás érzékét jelentősen megnövelte. Persze az ilyesfajta módszer sem működik mindenkinél. Legendás például annak a fejlesztőnek az esete – az egyik vezető szövegszerkesztő egyik alkotójáról van szó –, aki ragaszkodott minden olyan bétateszt-csoport lecséréséhez, amelyik kritizálta csodálatos munkáját...

Időzzünk még egy kicsit a szoftverfejlesztések lélektanánál. Szakemberek szerint két olyan gondolkodási modell figyelhető meg, amely a dokumentáció minőségére is kártekonnyan hat: a zseni és a magányos hős kultusza. A zsenikultusz

középpontjában azok a különleges helyzetű és képességű szakemberek állnak, akik a fejlesztés minden apró részletét hihetetlenül mélyen ismerik. Kultikus tisztelet azokat a programozókat övezi, akik új utakat fedeznek fel, nem pedig azokat, akik használható, jól dokumentált kódot írnak.

Egy másik szélsőséget képvisel a hős. Ő elveti a szisztematikus tervezést, helyett az éjszakákba nyúló, látványos, nagy, egyéni erőfeszítésben bízik. A hős-kultusz azokat a programozókat bálványozza, akik megtalálják és kijavítják a legvadabb hibákat, és nem azokat, akik hibátlan kódot írnak. (Hibátlan kódot nem lehet írni. Többek között azért sem, mert a hiba fogalma nincs körülhatárolva. – A szerk.)

Mindkét kultuszt a számítástechnika



két kultusz virágzik, jó dokumentáció nem kerülhet ki; létfontosságú tehát, hogy a vezetők megszabaduljanak ezektől a hibás mintáktól. Nem a zseniális vagy külön programozóktól! Az általuk elküvetett dokumentációktól.

Eddig a gyenge dokumentációk programtervezési és pszichológiai okaival foglalkoztunk. De a bajok gyökere gyakran a hibás vezetéstechnikában rejlik. Szakítani kellene már azzal a rossz gyakorlattal, amely a fejlesztés ütemezésekor nem hagy elég időt és pénzt a dokumentáció elkészítésére. Ha a tervben csúszás van, ha csökkenteni kell a költségeket, akkor általában itt húznak egyet a nadrágszíjon. Pedig a dokumentáció éppen annyira a termék része, mint maga a kód. Az a vezető, aki ezzel nincs tisztában, nem alkalmas fejlesztések irányítására.

## Dokumentáló szoftvereszközök

Pillantsunk kicsit a jövőbe: megoldhatóak-e idővel a dokumentációs gondok? Sok programozó hiszi, hogy igen. Először is, a technológia fejlődésével egyre jobban lerövidülnek a fejlesztési ciklusok, és sok alkalmazás élettartama is rövidül. Vegyük például a '96-os atlantai olimpiára íródó programokat: egyszer fogják használni őket, és aztán repülnek a szemébe. Az ilyen készíreltű programok nem igényelnek karbantartást, tehát komoly dokumentációt, beépített súgót sem érdemes hozzájuk készíteni. Ami pedig a végfelhasználói oldalt illeti, ott a Microsoft elképzelései ígérek megoldást. A szoftverház azt tervezi, hogy lehetővé teszi a felhasználóknak saját, egyéni alkalmazások létrehozását előre gyártott modulokból; a dokumentáció jelentősége ezáltal szintén csökken. (Mármint Bill Gates szerint, ugye – A szerk.)

A mai nagyvállalatokban folyó munka szempontjából persze az ennyire rövid élettartamú programok ugyanúgy a tudományos-fantasztikus regények világába tartoznak, mint a széles körű végfelhasználói programozás. Vannak azonban bizonyos, általuk is elérhető technológiák, amelyek segítenek a dokumentáció tervezésében és specifikálásában.

A Together/C++ egy olyan eszköz, amellyel objektumorientált elemző- és tervezőmodellek építhetők az egyik ablakban, a másik ablakban pedig automatikusan generálódik a kód. Az Object International nevezett terméke az ellenkező irányban is működik: ha megírjuk vagy megváltoztatjuk a kódot (C++-ban vagy SmallTalkban), a Together/C++ a másik ablakban módosítja a modellt. Nem ez az egyetlen ilyen eszköz a piacon. Az Easel Object Studio nevű fejlesztőrendszernek egyik eleme, a Synchronicity a Together-höz hasonlóan egyaránt képes használni diagramot és kódot, és egyikből automatikusan állítja elő a másikat a SmallTalk számára.

Ami a rossz dokumentációs tervet illeti, ennek megoldására van egy olcsó és közvetlen módszer: ne a program szerzője írja a dokumentációt, hanem valaki más. Ideális esetben egy hivatásos szakíró, vagy ha ez megoldhatatlan, akkor legalább egy másik programozó, aki a szerzőtől eltérő szemszögből képes szemügyre venni a szoftvert. Ennek a megoldásnak megvan az az előnye is, hogy ha az eredeti fejlesztő megváltozik a cégtől, még mindig marad valaki, aki tudja, hogyan működik a program.

Jeffrey Gordon Angus  
(InfoWorld)

## ALR a páratlan sikersorozat

### Recent ALR Product Awards



ALR Revolution Q-SMP  
November, 1994



ALR Revolution Q-SMP  
November 15, 1994



ALR EVOLUTION V ST  
September, 1994



ALR Revolution Q-SMP  
October, 1994



ALR Revolution Q-SMP  
July 27, 1994



ALR Multimedia Express  
July, 1994



ALR EVOLUTION V  
September 27, 1993



ALR EVOLUTION V  
February, 1994



ALR EVOLUTION V  
April, 1994



ALR EVOLUTION V ST/66  
March 14, 1994



ALR EVOLUTION V  
November, 1993



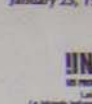
ALR EVOLUTION V  
January 25, 1994



Winner  
ALR EVOLUTION V and  
ALR EVOLUTION VQ  
June, 1993



ALR EVOLUTION VQ



ALR EVOLUTION VQ  
December 17, 1993



ALR EVOLUTION IV  
March, 1993

Az ALR számítógépek 1994-ben több tucat jelentős díjat nyertek el!

ALR

traco

A MINŐSÉG AMIT CSAK EGYISZŐR KELL MEGFIZETNI

1137 Budapest, Váci út 18/ ALR III. em. (Struktúra Irodaház)  
Telefon: 269-3006 Fax: 269-3007

4024 Debrecen, Szombathí István út 13.  
Telefon/Fax: (52) 431-297

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



# Kutya vagy macska

• **Internet**

• **MIDI**

• **Arccal a gép felé**

Multimédia CD-ROM

Miről írt gyakrabban Shakespeare, kutyáról vagy macskáról? Az ABCD márciusi számán megtalálja Shakespeare összes drámáját angolul, és két mozdulattal eljuthat a válaszhoz. A helyes megfejtés beküldői között kisorsolunk egy magyar nyelvű Shakespeare-összest - könyv formában.

Megjelent az interakció kultúrájának negyedéves magazinja, az

IDG



INTERAKTÍV MAGAZIN  
II. évfolyam szám  
1995. 1.

**980,- Ft**

## TERMÉKEK

■ **Hosszas belső viták után arra az elhatározásra jutott az IBM, hogy minden olyan személyi számítógépére telepíti az OS/2-t, amelynek legalább 8 megabájt memóriája van; és ez gyakorlatilag az összes PC-jét jelenti. Az OS/2 mellett a DOS/Windows is rajta lesz a gépeken: a felhasználók egy ikonra kattintva választhatnak az operációs rendszerek közül. Ezzel az IBM lett az első nagyobb PC-gyártó, amely nem opcióként, hanem alapkonfigurációként kínálja az OS/2-t számítógépén.**  
A Kék Óriás azért hozta ezt a döntést, mert aztal, hogy csak Windowst rakott gépeire, hátráltatta az OS/2 elterjedését szélesebb körben.

■ **Hibatűrő rendszerekhez szánt Windows NT Server szállítást kezd meg a Tandem.** Mindez azért lehet fontos, mert a Microsoftnak mindeddig nem sikerült megnyernie az NT számára az igazi nagyvállalati vevőket, az ugyanis nem fut gond nélkül a négy processzorral többet tartalmazó gépeken. A Tandem R4400-as lapkára épülő többprocesszoros számítógépe szertemben kerül forgalomba. Két éven belül csokorba kötés (clustering) képességekkel is ellátja a rendszert a Tandem, így a felhasználók feladatkritikus programok futtatására is alkalmas NT-alapú számítógéprendszereket építhetnek ki.

■ **Hat különböző operációs rendszert futtatott a Motorola hálózatba kötött PowerPC-s számítógépeken** a márciusi Networld/Interop kiállításon: a Solaris, a Windows NT 3.51-et, a NetWare-t, a MacOS-t, az AIX-et, valamint az OS/2-t; ezek a Motorola PowerStack és Big Bend gépein kívül Apple Power Macintoshokon is működtek. Az elérhető platformok számának növekedése jelezhet egyfajta fokozott érdeklődést a PowerPC iránt, ám a hozzá való alkalmazások készlete egyelőre meglehetősen szűkös. A kiállításra is csak pár darab nem macos programot, elsősorban nagy grafikus teljesítményt igénylő szoftvereket tudtak elhozni.

■ **GroupWise Gateway for Lotus Notes** néven olyan terméket jelentetett meg a Novell, amely a GroupWise munkacsoportos szoftvercsomag és a Notes között fordítja és közvetíti az üzeneteket. Alkalmazásával a GroupWise könnyebben használható üzenetvivő rendszerként vagy ütemezési kiegészítésként a Noteshoz. Az átjáró a hagyományos elektronikus postán kívül az előjegyzési kérelmeket és feladatkielöléseket is átfordítja Notes-formátumba, és lehetővé teszi a felhasználóknak több mint 140-fajta függelék (táblázat, grafika, egyebek) eredeti

formátumú továbbítását. Mindez visszafelé is működik: a Notes memóri és telefonüzenetei a GroupWise által megkivánt formára konvertálhatók. Működik a két rendszer közötti állomány-szinkronizációra, akár folyamatosan és automatikusan, akár előre beállított időközönként. A GroupWise Gateway OS/2 alatt fut, és Notes 3.x ügyfél- és kiszolgálószoftverre, valamint egy GroupWise Message Serverre van szüksége.

■ **Először lép fel a DataEase a windowsos programozható adatkezelő eszközök piacán.** A DataEase 5 for Windowszal. A DataEase-t egyszerűen kezelhető, gyors alkalmazásfejlesztőként hirdetik, szemben a végfelhasználói adatkezelőkkel, mint amilyen az Access vagy az Approach. A windowsos változat a már meglévő OS/2-es és DOS-os verzióhoz csatlakozik, hasonló külsőt és állománykompatibilitást kínálva. ODBC-n keresztül illeszthető a népszerű SQL-adatbázisokhoz, de opcióként kapható egy – a cég állítása szerint – gyorsabb, natív csatlakozó is az IBM DB2, az AS/400-as, az Oracle, a SyBase és a Microsoft SQL Server adatbázisokhoz. Két további eszközzel egészíti ki windowsos terméksorát a cég: a DataEase Advantage jelentéstervezővel és annak futatómoduljával, a DataEase Discoveryval.

■ **Tovább közeledik egymáshoz a UNIX és a Macintosh az Apple Macintosh Application Environment (MAE) 2.0-s változata révén.** Használatával nemcsak a MacOS és a Mac-alkalmazások futtathatók UNIX-os munkaállomásokon, de helyet kapott benne a MacTCP (a System 7.5 TCP/IP-je), valamint az AppleTalk és a Macintosh-audioalkalmazások kezelése is. Fut továbbá a Sunsoft Solarisát használó SPARC-munkaállomásokon; korábban csak a HP HP-UX-ét kezelte. Inmár másolhatunk szöveget és rajzokat az X Window- és Mac-alkalmazások között. Az Apple szerint a MAE 2.0-val emulált rendszer teljesítménye nagyjából egy 68040-alapú Macintoshénak felel meg.

■ **A Digital nemrégiben bemutatott szoftvere révén egyetlen konzolról felügyelhetők a hálózati eszközök, valamint 4-féle hálózati operációs rendszer állomány- és nyomatatószoftvertálasai.** A ManageWorks Workgroup Administrator a NetWare-, a LAN Manager-, a LAN Server- és a Pathworks-hálózatok felügyeletén kívül az SNMP-eszközök (hidak, útválasztók, hubok, kapcsolók) kezelését is ellátja. Az előbbi téren nyomatatószoftverre, hálózatkonfigurációra, valamint felhasználói csoportok létrehozására, módosítására és törlésére képes; az utóbbi vonatkozásban automatikusan felderít és feltérképez SNMP-csomópontokat, eseményeket követ, és információs adatbázisokat hoz

létre. Emellett futtatni tudja más fejlesztők felügyeleti alkalmazásait is. Jövőnd változatai több elosztott SNMP-kezelő funkciót támogatnak, egyszersmind hozzáférhetnek majd a Systems Management Server és az Asset-Works adataihoz.

■ **Megjelentette a SourceSafe 3.1-es verzióját a Microsoft.** A szoftver DOS-, Windows-, Windows NT- és Macintosh-környezetben látja el a forráskódok felügyeletét. A Microsoft néhány új funkcióval kiegészítve dobta piacra a tavaly a One Tree Software céggel együtt megszerzett terméket. Állománykonvertáló is tartalmaz a program; és nemcsak az egyes állományok szintjén kezeli a kódot, hanem a projekt szintjén is, azaz lehetővé teszi a forráskódállományok csoportos felügyeletét. A kódok korábbi változatát szintén megőrzi, de úgy, hogy csak a változásokot menti el, nagy tárkapacitást takarítva meg ezáltal.

■ **Schedule+ nevű naptár- és ütemezőprogramját is beépíti az Office csomag Windows 95-változatába a Microsoft** – jelentette be a redmondi cég. A felhasználók a Microsoft Mail útján is előjegyezhetik elfoglaltságaikat és feladataikat, valamint más alkalmazásokkal is cserélhetnek állományokat.

■ **Engedve a felhasználók követéseinek, javító változatot adott ki a macintoshos Word 6.0-hoz a Microsoft.** Javítottak a rendszerbővítésekhez és a fontkezelőkhöz való illeszkedés, valamint gyorsították a programot. Ez a változat szavakat számlálhat, megoldja a börténymentesítést, és egy parancs segítségével a Word 5.1 billentyűmátró is alkalmazható benne. A 6.0 felhasználói számára az új verzió ingyenes: ok a Microsoft Office új, 4.2.1-es kiadását is megkapják hozzá.

■ **Három év és mintegy 50 millió befektetett dollár után a Taligent az Object World kiállításán számolt be a CommonPoint alkalmazásrendszer utolsó béta-változatának elkészültéről.** Az objektumorientált alkalmazáskeretből álló, operációs rendszertől független környezetet a programok fejlesztését hivatott megkönnyíteni és felgyorsítani. Közös rendszerfunkciókat (hálózat, adathozzáférés) és alkalmazási képességeket (két- és háromdimenziós grafika, multimédia) egyaránt kínál e béta-változat, amely több mint 100 alkalmazáskeretet tartalmaz. Nyárra várható a végleges CommonPoint 1.0 referenciakiadás, melyben API-k is lesznek: ezek segítségével optimalizálják a kereteket az IBM és a HP saját operációs rendszereire. Minthogy a CommonPointnak 32 bites gazdagép-re van szüksége, a Macintoshon addig nem lesz elérhető, míg 1996-ban az Apple meg nem jeleníti a System 8-at.

■ **Továbbfejlesztette hálózati védelmi szoftverét a Raptor.** A UNIX-munkaállomásokon futó Eagle Enterprise mostantól lehetővé teszi, hogy a vállalatok titkosított virtuális magánhálózatot hozzanak létre az Interneten. Mivel az egyes munkahelyek közötti adatátvitel a cég saját szabályai szerint titkosítható, az Internet bérelt vonalak helyett biztonságos nagy távolságú vállalati hálózatok is üzemelhetnek. Úgy szintén átalakult a program kezelői felülete is: ASCII állományok szerkesztése helyett grafikus felületen állíthatók be a kívánt paraméterek.

■ **Teljes billentyűmátró-kompatibilitást, menüfordítást és támogatást ígér a Lotus 1-2-3-ről való áttérőknek az az ingyenes frissítés, amelyet március végén adott ki a Quattro Próhoz a Novell.** A bonyolultabb makrók konvertálását a szintén most bejelentett Lotus Macro Conversion Assistant teszi lehetővé. Mindezekre a bejelentésekre akkor került sor, amikor az egyik amerikai bíróság úgy döntött: a Borland a Quattro Pro kezelői felületének kialakításában nem sértette meg a Lotus szerzői jogait. Most, hogy megvalósult a makrókompatibilitás, a Novell reméli, hogy az eddig vonakodó felhasználók is szívesebben térnek át a Lotus 1-2-3-ről a Quattro Próra. Mindkét frissítés ingyenesen letölthető a CompuServe-ről vagy az Internetről.

■ **Április elején mintegy 50 ezer felhasználóhoz jut el a Windows 95 harmadik béta-változata, amelyet M8 kódnévvel jelöltek.** A későbbiekben újabb 400 ezer tesztelőhöz küldenek szét a Windows 95 Preview program résztvevőinek. Akik látták a szoftvert, dicsérik a telepítő varázslókat, amelyek a tapasztalatlan felhasználók számára is megkönnyítik az operációs rendszer konfigurálását. Ebben a verzióban szerepel először a Microsoft Exchange-ügyfélszoftvere, az Inbox. Korábban gondot okozott az is, hogy semmi nem jelezte a telepítés előrehaladását, ezért a felhasználók nem tudták, lefagyott-e a gépük, vagy csak lassú. Most minden képernyőn ott vannak a telepítést jelző sávok. Javítottak egyszersmind a teljesítményen: megoldották a 16 bites alkalmazások támogatásában mindeddig jelentkező hibákat. Többféle új hardvert is támogat az M8, köztük a négyszeres sebességű CD-olvasókat, valamint a 28,8 kilobit/másodperces modemeket.

■ **Megjelentette ComManager ügyfélszoftverének új változatát a Siemens Rolm;** ez már a Microsoft TAPI révén teszi lehetővé a RolmPhone telefonok számítógépes kezelését. A ComManager 2.2-höz egy, a telefonhoz illeszkedő adatkommunikációs adapterre is szüksége van. Bejövő és kimenő hívások kezelésére egyaránt alkalmas.

## KITEKINTÉS

■ **Három éven belül hordozható, mikrokernalapú, egyedi igények szerint alakítható RISC-es operációs rendszerré** kívánja fejleszteni fokozatosan a MacOS-t az Apple. A kezelői felületet konfigurálhatóvá kívánják tenni a kezdő, illetve profi felhasználók változó igényeinek megfelelően.

Elő lépésként a System 7.5 1.0-s frissítése jelent meg: felgyorsult az alaprendszer-teljesítmény és a QuickDraw grafikus mag a további PowerPC-optimizálásal. A Marconi kódnevű System 7.5 Update 2.0 májusra várható. Ekkor jelennek meg ugyanis a PCI-s Macek, amelyekhez a Marconi új API-t kínál a QuickDraw további gyorsításához, valamint egy natív PowerPC-s erőforrás-kezelő is, amely gyorsabban tölti a memóriába a szoftverelemeket. Várható a rendszerben az Open Transport, az Apple kommunikációs architektúrájának valamilyen változata (amely külön is kapható lesz a régebbi Macintoshokhoz). 1996 közepére készül el a fő MacOS-frissítés, a System 8 (kódnevén Copland), amely már 95 százelemben natív PowerPC-kódot és mikrokerneltelológiát fog használni.

Az eredetileg ez év végére ígért Copland a „hardverabsztrakció” réteg beépítése miatt késik; e funkcióval az Apple végre elválaszthatja a rendszert a ROM-októl és az alkalmazás-specifikus lapkáktól, lehetővé téve a hardvergyártóknak valódi hasonmások készítését. Bár a Copland megteremt a feltételeket a többprocesszoros feldolgozáshoz (védi a memóriát, továbbá preemptív többfeladatoságot használ), csak a következő fő változat, az 1997-re várható Gershwin fogja azt teljes mértékben kiaknázni.

■ **Az állomány- és nyomatatószoftvgátatások területéről az elosztott ügyfél-kiszolgáló típusú számítástechnikaera is szeretné kiterjeszteni a Novell dominanciáját** a cég egy éve hivatalában lévő első embere, Robert Frankenberg. Amint azt egy interjúban kifejtette, első esztendejét azzal töltötte, hogy megszabadította cégét a felesleges ballasztot jelentő szoftverektől: a Novell DOS-tól, a Btrieve adatbázis-kezelőtől és az AppWare Foundationtól. Véleménye szerint a karcsúsítás után a Novell készen áll arra, hogy megbirkózzon az előtte álló feladatokkal, mint például:

- ◆ megjelentetni a Super NOS, a NetWare és a UNIX kombinációjának egyes elemeit;
- ◆ megvalósítani az együttműködést a Microsoft termékeivel, például a Windows NT és a Windows 95 requestereivel;
- ◆ bővíteni az NDS (NetWare Directory Services) képességeit;
- ◆ telefonális alkalmazásokkal javítani a NetWare 4.1-et.

■ **Közeleg a háromdimenziós alkalmazások uralmának világa** – állítják szakértők. Sokak szerint már a közeljövőben megjelennek a népszerű üzleti alkalmazások 3D-s változatai, és az átlagos számítógép is képes lesz élethűs megjeleníteni térbeli grafikákat.

Az ezeket lehetővé tévő API-k közül egyelőre csupán az Apple QuickDraw 3D-je terjedt el szélesebb körben az üzleti világban. Ugyanakkor már ezen a területen is nyomul a Microsoft: a felső kategóriában a Silicon Graphics OpenGL-jét kínálja, míg az olcsó API előállítására nemrégiben megvette a RenderMorphicsot. Az Apple első sorban a szélesebb értelemben vett üzleti felhasználókat veszi célba, a kiadványterjesztéstől kezdve a grafikán át a CAD alkalmazásokig kínálva termékét, kisebb figyelmet fordítva a játékokra. Az API-n kívül persze másra is szükség van a hatékony háromdimenziós munkához, így több hardvercég elhatározta, hamarosan 3D-s grafikus gyorsítókártyákkal jelenik meg a piacon, nem utolsósorban a PCI sines Power Macekhez.

■ **A 25 megabit/másodperces ATM hálózaton is futtatható programok írására alkalmas API** kidolgozásáról kezd tárgyalásokat a Desktop ATM25 Alliance a szoftvergyártókkal és az ATM Forummal. Az API-t első sorban független szoftverházaknak szánják, amelyek asztali multimédia alkalmazásokat, például videokonferencia-rendszereket készíthetnek vele.

■ **Nagymértékben hátrveti az ATM elterjedését a szabványos API hiánya.** Szakértők szerint még legalább 18 hónapba beletelik, amíg az ügyfél-kiszolgáló alkalmazások ki tudják aknázni az előnyeiket, és akár évekig várhatunk egy jól sikerült, szabványos API kidolgozására. Mindaddig a fejlesztők vagy gyártóspecifikus programokat írnak, vagy változatlan formában futtatják alkalmazásaikat, amitől az ATM amolyan „jó öreg, csomagkapsolót” hálózatként fog funkcionálni. Az ATM Forum még idén kibocsát egy, a javítottabbítás és az alkalmazások viselkedését szabályozó tervezet, ez azonban még messze nem programozói felület. Tovább nehezíti a szabványosítást, hogy több gyártó a már létező felületeken át, például a Windows Socketsen keresztül kíván ATM-hozzáférést biztosítani. Az áprilisban megjelenő WinSock 2.0 az ígéretek szerint ATM-bővítéseket is kínál majd. Szintén majdnem kész az ATM Forum LAN-emulációs ajánlása. Év végére ígéri a Novell azt a LAN-emulációs szoftvert, melylyel a NetWare-ügyfelek és -kiszolgálók ATM-gerinceken keresztül kommunikálhatnak – bár az ezt használó alkalmazások nem lesznek képesek dinamikusan lefoglalni a sávszélességet.

■ **Megtette az első lépést az Object Management Group-pal és annak CORBA-jával kötetlen béke felé a Microsoft,** amikor kiadta elosztott OLE-architektúrájának előzetes specifikációját. A CORBA-t a legtöbb UNIX-os operációs rendszeren kívül az IBM SOM-ja is támogatja, amely az OpenDoc és a CommonPoint alapja. A specifikáció kiadása után most lehetőség nyílik az OMG-nek olyan objekt request broker kidolgozására, amely összekapcsolja az OLE magját, a Component Object Modelt (COM) a CORBA-val. Ezáltal a heterogén hálózatokban cserélhetővé válnak az objektumok a Windows- és a CORBA-rendszerek között. Ugyanakkor a Microsoftnak nem áll szándékában átírni az OLE-t, hogy az megfeleljen a CORBA előírásainak.

■ **Árképzési struktúrájának átalakítására készül az Oracle.** A június 1-jétől bevezetendő rendszer egyaránt vonatkozik az adatbázis-kezelőkre, az eszközökre és az alkalmazásokra. Ettől az időponttól kezdve nem a felhasználók számától, a hardver osztályától vagy az operációs rendszertől teszik függővé az árat, hanem a kiszolgálón egyidejűleg dolgozó felhasználók és a csatlakoztatott ügyfelek száma alapján állapítják meg azt. De a cég egyik illetékese figyelmeztetett arra, hogy csak az árképzésen változtatnak: a termékek nem lesznek olcsóbbak.

■ **Mind az OS/2-, mind az OS/400-használókat meg akarja nyerni munkacsoportos postai stratégiájának az IBM,** ezért a nyár elején megjeleneti a Workgroup postai kiszolgálókat a két platformra készített változatát. A server a már meglévő végfelhasználói programot, az OS/2 alatt futó UltraMail ügyfélszoftvert egészíti ki. Többféle ügyféllel is együtt tud majd működni, így a Microsoft Maillel, a cc:Maillel és a MAPI-alapúakkal. Először postai része jelenik meg, ezt követi az előjegyzési és az ütemezési segédprogram, végül a dokumentum- és munkafolyamat-kezelő modul adják ki.

■ **Gyorsabbá és megbízhatóbbá akarja tenni a vállalati hálózatokon végzett nyomtatást a Novell.** Március végén mutatja be a NetWare Distributed Print Servicet (NDPS), amely az intelligens nyomtatókra és a nagyobb teljesítményű nyomtatókiszolgálókra épül. Segítségével a beágyazott NetWare-rel (NEST) felszerelt nyomtatók – meghajtók és betűkészletek lehívásával – megmenhetnek és végrehajthatnak olyan nyomtatási feladatokat, melyekkel egyébként nem bírkóztak volna meg. Az újfajta megoldás az ügyfélgepekről a kiszolgálókra testálja át a nyomtatás terheinek zömét: az ügyfélgepnek még nyomtatómeghajtóra sem lesz szüksége, csak átküldi az állományt a serverre, mely

kiegészíti azt a megfelelő betűkészletekkel és meghajtókkal, majd gondoskodik a nyomtatásról. A NEST-es nyomtatók érzékelik a hibát, és kérhetik annak kijavítását; a kiszolgáló az egész hálózatot átfűszelheti a megfelelő betűcsomag vagy meghajtó után. A Xerox és a HP már bejelentette, hogy NEST-kompatibilis termékek gyártására készül.

■ **Engedve a felhasználók kérésének, a Microsoft úgy döntött, a Windows NT-re is átviszi a Windows 95 felhasználói felületét.** Eddig is szándékában állt egységesíteni a kezelői felületet, ám azt csak az NT következő, legutóbb 1996-ra tervezett változatában akarta megvalósítani. A köztes kiadás a Windows NT 3.51 júniusi piacra kerülése és a Cairo megjelenése között lát napvilágot, egyes források szerint még 1995 végén. Ugyanakkor a nem várt fejlesztői munka némileg késleltetheti a Cairo megjelenését – figyelmeztetett a Microsoft.

■ **Kockázatos dolog lehet a Windows 95 alatt többfeladatos alkalmazásokat futtatni.** Bár a Microsoft sokat javított a memóriavédelmen, az új operációs rendszer is áldozatul eshet a rosszul megtervezett eszközmeghajtóknak – ismerte el Steve Ballmer, a Microsoft egyik alelnöke. Ha a meghajtót nem pontosan a Microsoft specifikációinak megfelelően írják, véletlenül átírtatja mind a 16, mind a 32 bites alkalmazások számára fenntartott memóriaterületet. Egyelőre semmit sem tehetünk – vallotta be Ballmer. Számos meghajtót – különösen hálózatiakat – elkészített már a Microsoft, ezekkel megelőzhető a probléma. Ugyanakkor Ballmer visszautasította azt a szóbeszédet, miszerint a Windows 95-ben nem lesz teljesen védett memóriaterület a 32 bites alkalmazások számára. Ezzel szemben mások azt állítják, hogy a Win32-alkalmazások automatikusan a hagyományos memóriaterületre töltődnek be, ahol összeakadhatnak az ott lévő más programokkal vagy eszközmeghajtókkal.

■ **Új életet akar helenni az AppWare-be a Novell:** az architektúrát „eszközök koncentrált, jól meghatározott készleteként” állítja be, amely „lehetővé teszi a NetWare 4.1 hálózati szolgáltatásait kihasználó asztali alkalmazások írását”. Ez mindenképpen visszalépés, mert az AppWare-t eredetileg minden keresztpatformos fejlesztés alapjául szánták. Tavaly ősszel az architektúra egy része, az AppWare Foundation az érdeklődés hiányának lett az áldozata; de két másik eleme, a Visual AppBuilder és az Application Loadable Modules (ALM) tovább fejlődött. Mindazonáltal a Foundation nélkül az AppBuilder nem több, mint alkalmazások összekapcsolására szolgáló ötidíj ge-

nerációs, grafikus nyelv. Ráadásul a felhasználók nemigen bíznak benne – épp az AppWare körüli tévovázás miatt.

■ **Őszre ígéri a Novell az AppWare alkalmazásfejlesztő környezet legfrissebb változatát,** amely Windows 95 alatt és Power Mac rendszereken is fut, továbbá hálózatzöngészőt is tartalmaz. Tavaly ugyan még '95 közepére ígérte a cég az AppWare 2.0 for Windows 3.x-et, OpenDoc-részlettel együtt; ám idén áprilisban hivatalosan is bejelentette a Novell, hogy szerves egységbe illeszti az AppWare-t és az OpenDocot, így a termék csak össze lesz kész. Májusban megjelenik még egy köztes változat, Visual Basic-bővítésekkel és képszerkesztő eszközökkel.

■ **Képszerkesztő és internetes multimédia szerkesztő termékek bejelentésétől lesz hangos idén a bostoni Seybold Seminars.** Néhány fontosabb közülük:

- ♦ A torontói Wright Technologies egy Project X for Windows NT és Windows 95 kódnevű, 100 megabájtnál nagyobb CMYK-képek feldolgozására is alkalmas képszerkesztőt ígér. A termékkel ugyanannak a képhez több, egymástól függetlenül szerkeszthető változata is elmenthető.
- ♦ Hivatalosan is bemutatja a Quark a QuarkXposure-t, a PixelCraft ColorAccess színre bontó technológiáját hasznosító képszerkesztő programot.
- ♦ A kaliforniai HSC Software Live Picture 2.0-ját, Mac-képszerkesztőjének legfrissebb változatát mutatja be. Ez akár 500 megabájtos képeket is képes valós időben szerkeszteni.
- ♦ A Micrografx Designer Power Packjét hozza el, amely a Micrografx Designer 4.1 TE-t (Technical Edition), a Micrografx Picture Publisher 5.0-t és a Kai's Power Tools 1.0-t tartalmazza.
- ♦ Ott lesz a Macromedia Graphic Design Studioja, amely a Macromedia FreeHand 5.0-t, a MacroModel 1.5-öt, a Fontographer 4.1-et, a Pixar Renderman 1.3.4-et és a Fractal Design Painter 3.0-t egyesíti magában.

■ **VBA kerül az Access 95-be, a Microsoft Access legújabb frissítésébe is.** A nyár végére várható végfelhasználói adatbázis-kezelő az Excel, a Project és a Visual Basic mellé sorakozik föl; a Word csak részben, a jelenlegi Access 2.0 makrónyelvre pedig mintegy 80 százalékában VBA-kompatibilis. Szakértők szerint a – régóta ígért és várt – közös makrónyelv még a fejlesztőeszköz-gyártók életét is megnehezítheti. Kinek kell Delphi ahhoz, ami VBA-val is megoldható? – vélte az IDC egyik elemzője. Ezzel együtt a VBA önmagában nem fogja nagyon megdobni az eladásokat: egy végfelhasználói eszközt ugyan elsősorban végfelhasz-

nálók vesznek, akik nem használják a VBA-t.

■ **Tervei szerint az IBM összeváltja a LAN Server 4.0-t és az OS/2 Warpot.** Ennek megfelelően egy éven belül ígéri az OS/2 Warp Server (vagy OS/2 Integrated Server) nevű terméket. Még az ősszel megjelenik egy „vállalati bővítés” típusú csomag is, amely DCE-alapú globális címtárszolgáltatásokat kínál.

## SZÖVETSÉGEK

■ **Hamarosan közzéteszik, mely hardver- és szoftvergyártók UNIX-termékei felelnek meg a PowerOpen-specifikációnak.** A listát Tom Mace, a PowerOpen elnöke hozza nyilvánosságra a dallasi UniForum '95 kiállításán. A szövetség tovább folytatja egy közös PowerPC-platform kialakítását, amelyhez megnyerte több hardvergyártó (IBM, Motorola, Bull) támogatását is.

■ **Közösen jelenti be a Banyan és a SUN a SPARC-alapú Solarishoz készített Enterprise Network Servicest (ENS-t) a Network+Interop '95 kiállításán.** A két cég között 1993 májusában létrejött partnerkapcsolatból született ENS üzenetváltó, felügyeleti és címtárszolgáltatásokkal egészíti ki a Solarist.

■ **Megveszi a DSP TrueSpeech technológiáját a Siemens felvezetőgyártó részlege,** hogy felhasználja telefonokba, számítógépekbe és saját multimédia termékeibe szánt lapkái-ban. A TrueSpeech olyan tömörítőtechnológia, amely a szöveg, a grafika és a videó mellett digitális hangok továbbítását is lehetővé teszi telefonvonalon.

■ **Összefogott a Chipcom, az Ericsson és az IBM, hogy multimédiás hálózati megoldásokat dolgozzon ki az üzleti világ számára.** Az ATM-et használó asztali gépek és az ISDN-alapú távközlési hálózatok közötti kapcsolat megteremtésével a cégek gyakorlatilag egységes, hang, videó és adatok forgalmazására egyaránt alkalmas infrastruktúrában egyesítik a helyi hálózati hubokat és a telefonalközpontokat. Várhatóan jövőre jelenik meg a szövetség első terméke, az ATM/ISDN Personal Conferencing Solution, amely a várakozások szerint adat- és videokonferenciás alkalmazásokat támogat az asztali gépeken. A termékekben az ATM technológia szolgáltatja a teljes sebességű videó továbbításához szükséges sávszélességet és válaszdíjot, míg az ISDN a nagy távolságú kapcsolatokat nyújtja. A közös fejlesztésen kívül a három vállalat sikrasszáll a technológiák szabványosításáért.



## OKI megmutatja a különbséget

Nyissa ki szemét és meglátja, hogy milyen különbséget nyújt az OKI által kifejlesztett korszerű LED-technológia. Ha az OKI új LED oldanyomtatót, vagy normálpapíros telefaxait használja, meg fogja látni a nyomtatás kiváló minősége és élessége. Az OKI által alkalmazott különleges szérius tonerrendszer és élsimító technológia tökéletes nyomtatási képet eredményez.

Az OKI LED-technológián alapuló berendezésekben csak kevés mozgó alkatrész van, ezért az üzemeltetési költség alacsony és mindig számíthat arra, hogy sohasem hagyják Önt cserben.

Ha az OKI új LED oldanyomtatót, vagy normálpapíros család bármely tagja mellett dönt, mindennap tapasztalni fogja, hogy az rotdai munkájának hatékonysága napról napra nő. Így, bármilyen is az Ön vállalkozásának szükségleteit, biztos lehet abban, hogy az OKI a legjobb megoldást nyújtja.

Enélkül kérjük, nyissa ki szemét, és nézze meg az OKI nyomtatók és telefaxok legújabb generációját.

Az OKI megmutatja, hogy mi a különbség.

Keresse a legközelebbi OKI-forgalmazót, vagy hívja az OKI-képviseletet a 266-6225-ös vagy a 266-6170-es telefonszámon.



**Címünk:**  
1051 Budapest,  
Bajcsy-Zsilinszky út 12. II. emelet 204.  
Telefon: 266-6170, 266-6225, 266-6495  
Telefax: 266-0152

**OKI**  
People to People Technology

OKI termék és nyomtatók forgalmazói:

- |   |   |  |   |   |
|---|---|--|---|---|
| <b>FLAG Kft.</b><br>Berenyei Róbert<br>Telefon/Telefax: 114-2036,<br>113-9621, 266-9126 | <b>MIKROPO COMPUTER</b><br>Fogarasi László, Kutyi Ágnes<br>Telefon: 133-2111<br>Telefax: 266-0151 | <b>RT TRADING Kft.</b><br>Calkics Ferenc<br>Telefon: (02)205-356<br>Telefax: (02)205-413 | <b>SECOTEL Kft.</b><br>Gábori Tivadar<br>Telefon: 181-0475, 117-0954<br>Telefax: 117-7241 | <b>TRACO</b><br>Budapest, Nagy László<br>Telefon: 269-3006  |
| <b>HUMARsoft Kft.</b><br>Horn András<br>Telefon: 153-2973<br>Telefax: 251-3672          | <b>PROFESSIONÁL Kft.</b><br>Fáhrák László<br>Telefon: 187-0224, 187-0248<br>Telefax: 147-0289     | <b>SC-COMP Kft.</b><br>Jankó Tamás<br>Telefon/Telefax: (06)319-321,<br>310-792           | <b>TRETON Rt.</b><br>Hébró Gábor<br>Telefon: 178-4344, (06)330-523<br>Telefax: 178-4746   | <b>Pécs, Nagyratkó Mihály</b><br>Telefon: 06-72-319-774<br>Debrecen, Reguly Ágost<br>Telefon: 06-52-421-297 |

Microcommunications Information Processing Electronic Devices 14045



**K&Szo Kft.**

1055 Budapest V., Falk Miksa utca 6.  
(volt Néphadsereg utca)  
Telefon/Telefax: 111-8268, 132-8717,  
132-5764

<b>KEDIT for windows/Multi-Edit for Windows</b>	<b>28 000/28 000 forint</b>
<b>Norton Commander 5.0/upgrade</b>	<b>11 000/6 500 forint</b>
Fractal Design Painter 3.0	64 900 forint
Adobe Photoshop 3.01/upgrade	99 900/49 500 forint
Aldus FreeHand 4.0 f/w/Adobe Premier 4.0	79 000/64 800 forint
Lotus ORGANIZER 2.0/upgrade/magyar 1.0	19 800/9 200/19 000 forint
Harvard ChartXL több száz üzleti grafika Excelhez, Lotus-hoz!	20 900 forint
BORLAND C/C++ 4.5 CD upgrade	37 400 forint
pcANYWHERE f/w 2.0	25 000 forint
CLARION FOR WINDOWS/upgrade	98 000/58 000 forint
QuarkXPress 3.31 f/w/for MAC/Power MAC	113 000/107 000/124 000 forint
MS WORD 6.0 for NT/MS EXCEL 5.0 for NT/Office for NT	63 800/63 800/94 000 forint
IBM OS/2 WARP 3.0 USA debugger CD/EU CD	18 600/10 500 forint
Quattro Pro 6.0 for Windows/comp. upgr.	19 800 forint
AMI Diag 4.5 (Pentium-teszt is!)	19 900 forint
<b>QEMM 7.5/upgrade</b>	<b>14 000/7 500 forint</b>
WinFax Pro 4.0 Network Starter Kit DOS/Windows (1 server + 2 user)/10 users	49 900/108 000 forint
Uninstaller 2.0/Setup Advisor f/w/More PC Tools 1.0	10 800/3 900/13 200 forint
CleanSweep (Windows-karbantartó, -tisztogató)	8 800 forint
MAJOR BBS 2 lines/8 lines developer pack	31 900/107 800 forint
McAfee NetScan NLM 25 users/50 users	83 600/116 000 forint
ImagePals 2.0 (Photostyler utódja)	27 500 forint
Simcity 2000 CD Collection DOS/Nascar Racing DOS CD autóverseny	10 700/10 600 forint
Keresse speciális boltkörnyainkat, gázpedáljainkat! (Thrustmaster, CH Products termékek)	
<b>Számlázó, készletnyilvántartó program nem csak kiskereskedelmi boltoknak (hálozatos verzió, korlátlan felhasználószám, korlátlan raktár!)</b> <b>Ingyenes DEMO!</b>	<b>40 000 forint</b>
Lektor f/w helyesírás-ellenőrző/SPT_GIB angol-magyar szótár	12 000/4 000 forint
Angol-magyar hangos szótár CD-n/Műszaki tudományos szótár CD-n	8 000/16 000 forint
Statgraphics Plus f/w/Statistica for Windows 4.5	86 000/176 000 forint
Harvard Graphics 3.0 for Windows/upgrade	59 000/20 900 forint
Lotus 1-2-3 for Windows 5.0/upgrade	61 600/21 600 forint
Lotus AMI PRO 3.1/Lotus Approach 3.0 (Accessnél gyorsabb!!!)	21 800/21 600 forint
WordPerfect 6.1 for Windows/upgrade	54 000/22 000 forint
CorelDRAW 5.0/disk upgrade/CD upgrade	87 000/48 000/44 000 forint
Visio 3.0 for Windows/Technical on CD az összes Shape-pei!	29 000/53 000 forint
Procomm Plus for DOS 2.01/Procomm Plus 2.0 for Windows	19 900/25 900 forint
Adobe Type Manager for Windows (ATM) 3.0 + 30 exclusive font	11 000 forint
<b>Műtkey 2.53 magyar szabványos billentyűzet-driver:</b>	<b>2 500/16 000/25 000/99 000 forint</b>
<b>1 user/25 users/50 users/unlimited users</b>	<b>10 000/10 000 forint</b>
<b>Műtkey for NT/Műtkey for OS/2 Warp</b>	<b>43 000/32 000/39 000 forint</b>
Zoom 28 800 bps modem v.34 int./Zoltrix internal/Zoltrix external.	22 000/16 000/22 000 forint
Zoom 14 400 bps int./Zoltrix internal/Zoltrix external.	39 900/53 000 forint
Microcom 28 800 Internal modem/external	43 000 forint
16 bites hangkártya/19 200 bps modem egy kártyán (voice fax!)	44 000/38 000 forint
SANYO 4x speed SCSI CD-ROM/TOSHIBA 4x speed CD-ROM	22 000/35 000 forint
CDU 55E AT bus double speed CD-ROM/SONY 2.4x speed SCSI CD-ROM	154 000/176 000 forint
DAT 4/8 GB / 8/16 GB	
Keresse katalóguslemezünkelt!	
Áraink az áfát nem tartalmazzák.	

**CD-recorder és lemez  
CD-drive,-jukebox,-torony  
Hard Disk, RAID, Mo-drive  
Archiváló rendszerek  
Papírmentes irodai rendszerek**

**ProComp Hungary Kft.**  
1107 Budapest, Szállás u.21.  
Tel.: 262-6631, 261-8235, 260-4348\* Fax: 260-6318

**COGNITECH Infomatikai Kft.**  
1111 Budapest, Budafoki u.31, tel./fax: 186-22-08

**Movie Machine Pro + MJPEG opció**

TV-tuner, videostúdió és overlay kártya egyben! Feliratozás! Effektsok! Digitális filmtárolás! Komplet otthoni digitális VHS videostúdió és TV az Ön PC-jén!

**FAST Electronic**

**Screen Machine**

Professzionális képdigitalizáló és video-overlay kártya a PC-n!

Multimédia-alapú biztonsági térfelügyelő rendszerek, Multimédiás cégprofilok, Képi ingatlan- és személynyilvántartás, video-adatbázisok, oktatási anyagok. CD-ROM-ok az USA-ból!!!

**MEGOLDÁS A LEGJOBBAK KÖZÖTT IS**

Szeretné összekötni hálózatát a szomszédával, de ott egy másfajta router van? Mit lehet tenni? Venni még egy routert? Rendszerelni a szomszédot, hogy ő vegyen? Nem fog ez így menni... De van megoldás! Az RND R-dapter doboza nem nagyobb, mint egy cigarettás-doboz és mégis segít. Hogy ez nem lehet? Dehogyan. További részletek vegett.

**LANeX Consulting Ltd.**  
Budapest XI. Kende u.13-17. Telefon: 186-8004, Fax: 166-7503

## OKIFAX 2600

# Irodai mindentudó

**Március elején egy nagy dobozzal állított be tesztlaborunkba az OKI-képviselő munkatársa: az OKI legnagyobb teljesítményű távmásolóját hozta el, kedvünkért PC-csatolóval ellátva. Nem egyszerű faxberendezésről van szó, hanem komplex irodai szolgáltatást nyújtó készülékről.**

Egy korszerű, számítógépes iroda alaptartozéka az intelligens telefon, a távmásoló (fax), a másológép. A titkárnió számítógépéhez kell egy jó minőségű nyomtató; egyszerűbb képek, logók digitalizálására alkalmas beolvasó; és a távoli gépek eléréséhez, az elektronikus postai forgalom lebonyolításához szükség van egy modemre. Mindezek a szolgáltatások együtt találhatók meg az OKIFAX 2600-as készülékben, hiánytalanul igénybe venni azonban csak akkor tudjuk őket, ha a PC-s illesztőkartját is megvesszük hozzá.

### Telefon és fax

Alapvetően távmásolásra és telefonálásra való az OKI berendezése, még kézibeszélőt is adnak hozzá, hogy külön telefonkészülék nélkül használhassuk. Intelligenciája 80, egyetlen gombnyomással aktiválható telefonszám tárolására képes, mindegyikhez hozzákapszolóhat a hívott fél neve is. Erre a célra 40 gomb szolgál az előlapon; felhajtva a gombazonosítókat tartó fedelet, alatta még 40 azonosítót találunk, és ugyanezekkel a gombokkal a további 40 tárolt számot is elérhetjük.

Pluszszolgáltatás, hogy az első 40 gombhoz második számot is hozzárendelhetünk; ha fax küldésekor (csak akkor, telefonáláskor nem) az első szám foglalt, a második is megpróbál kapcsolatba lépni a címzettel az OKIFAX.

Még 200 hívószám és név tárolható a készülékben a fentiekben kívül, aktiválásukhoz az *Auto Dial* gombot kell megnyomni, majd beütni a tárolt szám háromjegyű sorszámát. Ez egy kissé nehézkes, egyszerűbben is megtalálhatjuk a hívandó felet, mert a névazonosító első betűjére kereshetünk, és lépkedhetünk az összesen 280 adat között.

Négyféle üzemmódba kapcsolható az OKIFAX 2600-as. Működhet telefonként, ekkor kézzel indítható a faxok vétele. Használhatjuk sima távmásolóként, ami bambán belefűtyög a telefonba, és fogadja az érkező oldalakat. Képes intelligens hívásválasztóval; felismeri a hívó szándékát, és amennyiben nem távmásoló hívta, bársonyos női hang kér kis türelmet. Kilenc nyelv közül választhatunk (magyar nincs köztük), majd csendesíti a készüléket. Ha adott időn belül nem emelik fel a kagylót, a már ismerős hang elnézést kér, és a készülék faxfogadásra vált át.

Negyedik üzemmódba a PC-csatolóhoz kötődik: soros vonalon a számítógép vezérelte többfunkciós perifériává válik a berendezés.

Alapkiépítésben 1 megabájt memóriával szállítják az OKIFAX 2600-ast, ez megközelítőleg 54 normál A/4-es faxoldal fekete-fehér tárolására elegendő, de a két memóriakártya-helyet kihasználva, 9 megabájtra növelhető a tárcapacitása. (Az árnyalatos tárolás eleve több memóriát igényel.)

Lehetőségünk van arra, hogy oldalainkat ne azonnal, hanem például az olcsóbb tarifájú esti órákban küldje el az OKIFAX, avagy (egy éven belül) megadott napon és időpontban. Ekkor a küldendő anyagot beolvassa a memóriába, onnan a küldési idő elérésekor automatikusan továbbítódik a címzetthez – ha nem volt közben bármilyen okból áramszünet...

Késleltető levélládát rendelhetünk az első 40 gyorsívó gombhoz, ennek hatására az adott címre küldendő összes anyag a memóriában gyűlik, majd előre megadott időhatárok között továbbítódik.

### Professionális faxkezelő lehetőségek

Csoportokat alakíthatunk a beprogramozott címekből, mindegyikben legfeljebb 120 cím lehet (amint említettük, 280 címzetet tud tárolni a gép, belőlük alakíthatunk csoportokat), és a csoportot az első 40 gyorsívó valamelyikéhez rendelhetjük.

Ezután egyetlen gombnyomással kőfaxot küldhetünk az összes csoporttagnak; először a memóriába olvasódnak az oldalak, majd a csoport minden tagja kap egy példányt a dokumentumból.

Például ha egy másik városban, avagy országban több helyre kell elküldeni ugyanazt az anyagot, akkor olcsóbb, ha egy példányt küldünk az egyik ottani készüléknek, és az osztja szét a többieknek. Az OKIFAX 2600-as képes ilyen – jelszóval védett – reléhívások küldésére és szétosztására. Utóbbi esetben egy-egy csoportot jelölhetünk meg célként, és annak tagjai kapják meg a távolból érkező üzenetet.

Terjedőben van a faxposta-szolgáltatás. Felhívhatunk egy telefonszámot, és onnan lekérhetünk oldalakat saját távmásoló készülékünkre. Az OKIFAX 2600-assal létrehozhatunk faxpostahívatalat is. Olyan négyjegyű azonosítót rendelhetünk egy-egy dokumentumhoz (árlistákhoz, információs anyagokhoz), amely a memóriában tárolódik, és megadható, hogy vagy csak egyszer, vagy folyamatosan lehessen lekérni bizonyos információkat.

Vannak olyan emberek, akik nem örülnek annak, ha mások is olvassák a nekik érkező távmásolatokat. Létrehozható szá-



IDG **Tesztlabor**

mukra egy négyjegyű jelszóval védett postaláda az első 40 gyorsívóval valamelyik szabad memóriaterületén. Mindössze a gyorsívó sorszámát kell ismernie a küldőnek, és akkor a fax nem nyomtatódik ki, a memóriában marad, amíg a tulajdonos, megadva az azonosítót, ki nem nyomtatja azt. Húsz napig tárolja alap esetben az ilyen küldeményt a készülék – beállítható azonban más határidő, folytonos is –, utána törli.

Átirányítható más telefonszámra is a személyi postaláda tartalma. Sok más szolgáltatás aktiválása, paramétereinek megváltoztatása között ezt is megtehetjük a távolból, a vezérlőkódot dallamtárcsázás elküldésével. A memóriában tárolt anyagokról bármikor listát kérhetünk, így folyamatosan követhetjük a forgalmat.

Ha több önálló egység, személy használja a távmásolót, lehetőség van rá, hogy csak (négyjegyű) jelszó megadása után lehessen faxot küldeni. Maximum 24 különböző azonosítót tárolhat a gép, és utólag visszakereshető, ki hányszor használta az eszközt; korlátozhatjuk is bizonyos azonosítóval rendelkezők hozzáféréseit a készülékhez.

Nálunk még nem nagyon terjed a reklámanyagok faxon való szétküldése, de ami késik, nem múlik. Beállítható, hogy csak azokról az állomásokról fogadjon távmásolatot az OKIFAX, amelyek tárolva vannak a memóriában mint célállomások, ekkor tehát csak az ismert partnerek (irodák, üzletek) faxait fogadja a gép.

### Lézernyomtató

Fontos tulajdonsága az OKIFAX 2600-asnak, hogy normál papírra nyomtatja a beérkezett küldeményeket, szemben a

legtöbb távmásoló hópapíros megoldásával. Időtálló nyomtat keletkezik ezáltal, nem kell tartani tőle, hogy a tűző nap minden információt eltüntessen a papírról.

Gyakorlatilag beépült az OKIFAX-ba az OL 400ex LED-es nyomtató papírtovábbító mechanikája és elektronikájának nagy része egy hüvelykenként 200 pont felbontású – ennyi a faxberendezések képessége – LED-sorral. Ily módon egy alacsony papír- és festékköltségű, energiatakarékos, 100 lapos adagolóval ellátott, 64 szűrkeségi fokozatú, a beépített OKI Smoothing Technology (felbontásfinomító) által javított ábrákat előállító nyomtatómű jeleníti meg a vett oldalakat.

Ha a PC-s csatolót is megvesszük a készülék mellé, akkor soros csatolású, 200 dpi felbontású lézernyomtatóként is használhatjuk a készüléket. Nem fog meglepni a nagy sebességével, de mint lehetőség fennáll.

### Másoló, lapolvasó és modem

Ha már beépítették a lapolvasó eszközt a faxok továbbításához, és nyomtatni is tud a készülék, nyilvánvaló igény a másolótok készítése. Távmásoláskor az OKIFAX A/3-as oldalakat is tud küldeni – kicsinyítve vagy eredeti méretben –, ekkora oldalakat kicsinyítve is tud sokszorosítani. Egy lépésben 99 másolatot készít legfeljebb. Mivel másoláskor is a memóriájában tárolja a dokumentumot, több oldal esetén a másolatokat egyenként, helyes sorrendben állítja elő.

(A gép központi erőforrásként kezeli a rendelkezésre álló memóriát, az üzemmódváltások nem írják felül az egyéb célokra esetleg már foglalt területeket.) Négyféle felbontásban; a faxküldésnek

megfelelő normál, valamint finom, extra finom és fotóminőségben készíti el a másolatokat a készülék.

PC-s csatoló birtokában fekete-fehér vagy szürkeárnyalatos ábrák digitalizálására is használhatjuk. A lapolvasóba helyezett ábrák a beállítható négy felbontásérték valamelyikének megfelelő minőségben a PC-s faxprogramba kerülnek, és onnan a vágólapon keresztül már bármilyen grafikát kezelő program számára hozzáférhető (1. kép).

A PC-s csatoló nem más, mint egy különleges faxmodem. 14400 bit/s sebességgel tud faxot küldeni, adatmodemként 2400 bit/s a sebessége. Ez utóbbi képességét számítógépes kapcsolattartásra, levelezésre használhatjuk, a faxmodem pedig valamilyen faxprogrammal kezelhetjük.

### LaserFAX 3.0

Tökéletesen együttműködik az OKIFAX 2600 a legtöbb faxkezelő programmal, ezek közül az OKI a LaserFAX-ot ajánlja. Ennek kifejlesztője, a Wordcraft International ugyanis szoros kapcsolatban áll az OKI-val, így az illesztésnél több gondot fordíthatott a készülék egyedi jegyeire. Nem mellékes az sem, hogy az AXIS Számítástechnikai Kft. közreműködésével a magyar nyelvű változata is elkészült a programnak, a tőlük kapott legújabb változat fordítása is folyamatban van.

A LaserFAX 3.0 a szokásos faxküldési és -fogadási lehetőségeken túl kihasználja az OKIFAX nyomtatási és lapolvasási képességeit is. Telefonregiszter és borítólapp-tervező (2. kép) segíti a napi munkát. Bármikor megtekinthetjük a kapott és az elküldött anyagokat, ki is nyomtathatjuk

azokat. Kezelése egyszerű: ikonra zárható párbeszédablakok tárolják a különféle listákat, a program elegáns felső ikonrával minden művelet egyszerűen elvégezhető (3. kép).

Szinte mindent tud a program, amit az OKIFAX: késleltetett továbbításra, személyre szóló üzenetküldésre és -fogadásra képes, körfaxot küldhetünk vele, még faxpostahivatalt is kialakíthatunk a segítségével.

Virtuális nyomtatónak látszik a program a Windowsban; bármilyen alkalmazásból odairányítva a nyomtatást, az egy telefonszámot kér, majd feléleszti a LaserFAX program küldőmoduljait, és már továbbítódik is az üzenet. Hasonlóan automatikus a vétel is; fütttyőgéssel és egy kis ikonanimációval jelzi új dokumentum érkezését.

Hálózati környezetben több felhasználó érheti el a LaserFAX segítségével az adott faxmodemet, szinte ugyanúgy, mintha a saját számítógéphez lenne kapcsolva. Képes egyszerre több készülék kezelésére is, valamint az OKI-én kívül számos vezető faxgyártó termékével is összekapcsolható, és persze egyszerű faxmodemekkel is együttműködik.

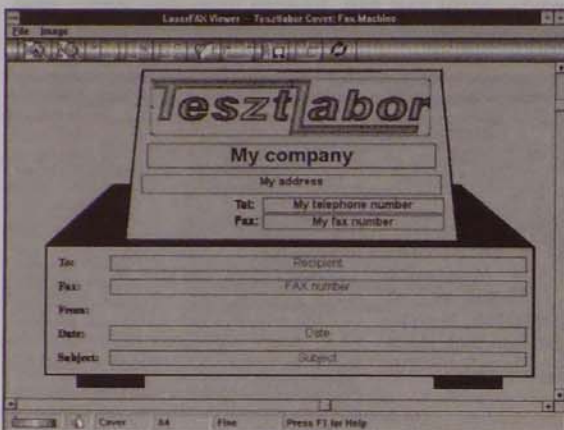
### Értékelés

Úgy tűnik, hogy az OKIFAX 2600-ast azoknak találták ki, akik még ma is visolyognak a számítógéptől, legszívesebben fröggéppel (avagy horribile dictu: töltőtollal!) írnak levelet, közönséges telefonon át tartják a kapcsolatot a külvilággal, de egy faxot azért még el bírnak viselni az új idők szeleként.

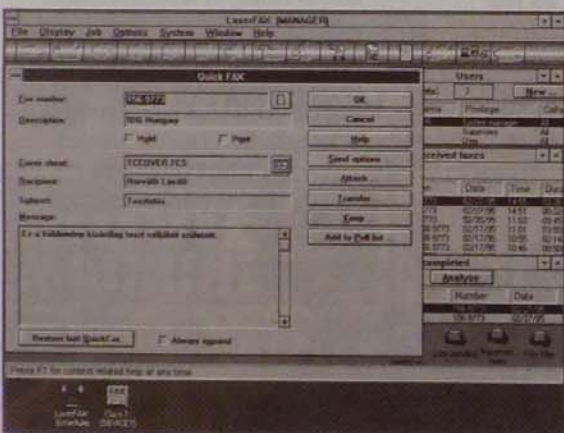
Körülbelül ugyanannyi pénzért – lézer-



1. kép. Képek beolvasására is használható az OKIFAX 2600-as



2. kép. Számos előre gyártott borítólappal jár a LaserFAX programmal, kis módosításokkal sajátunkat is megalkothatjuk



3. kép. Hirtelenjében is elereszthetünk egy-egy faxot a QuickFAX párbeszédablakból, a borítólapp megfelelő mezőit a címlista alapján automatikusan tölti ki a program

**IQSOFT** 1142 Budapest, Teleki Blanka u. 15-17.  
Tel: 251-5949, 251-5949 Fax: 163-7416  
E-Mail: IQSOFT@IQSOFT.HU  
INTELLIGENS SOFTWARE RT.

## Gupta

**AZ ÉLŐ KAPCSOLAT  
MINDEN ADATBÁZISHOZ:**

A Gupta fejlesztőeszközök biztosítják az Ön számára a más eszközökben fejlesztett alkalmazásokkal való hatékony együttműködést, valamint a zökkenőmentes áttérést.

## SQLWINDOWS

**A HATÉKONY, GRAFIKUS,  
OBJEKTUMORIENTÁLT  
FEJLESZTŐKÖRNYEZET**

Forgalmazza, oktatja és supportálja az:

## IQSOFT Rt.

Telefon: 251-5949 Telefax: 163-7416  
Rádiótelefon: 06-30-448-004 • E-mail: iggupta@iqsoft.hu

11012

nyomtató; 100 ezer forint (például OKI OL400e); faxmodem: 20–50 ezer forint (sokféle típus); beolvasó: 75–80 ezer forint (például HP ScanJet IIP); számítógép: 100–120 ezer forint (486 DX/33, 8 megabájt RAM, 270 megabájtos merevlemez, VGA kártya és monitor); szoftverek 80–100 ezer forint (ha nyugodtan akar aludni a felhasználó főnöke...) – állíthatunk össze ugyanis egy olyan konfigurációt, amely ugyanazokat a szolgáltatásokat nyújtja, mint az OKIFAX 2600-as. (A LaserFAX programot mindkét esetben külön kell megvenni.) Ugyan a számítógépes összeállításban szereplő beolvasó és nyomtató nemcsak lényegesen gyorsabb, hanem a minősége is jobb, mint az OKIFAX 2600-as megfelelő komponensei...

A különféle eszközök beüzemeltetése, illesztése és működtetése viszont jóval bonyolultabb, mint az OKIFAX 2600-as kezelése. Kérdéses még az összeállítás folyamatos üzemű megbízhatósága is. (Amint az ismertetésből látszik, a képességei nagy részét napi 24 óras, heti 168 óras üzemeltetés során lehet kihasználni.)

Nagyobb forgalmú irodáknak szánják az OKIFAX 2600-ast. Bonyolultabb funkcióinak programozását – a kétsoros folyadékkristályos kijelzőn megjelenő menüpontokat – bizony meg kell tanulni. Ebben segíthet az áttekinthető angol nyelvű útmutató mellé kapott magyar segédlet. Szolgáltatásainak száma és minősége mutatja, hogy csúcserendezésről van szó, megmutatkozik ez az árban is: 359900 forintot (+áfát) kérnek érte az OKI termékek forgalmazói, és a PC-csatolót további 50 ezer forintért teszik bele.

Ez utóbbinak persze csak akkor van értelme, ha faxprogramot is veszünk: a LaserFAX 3.0 nettó ára 33 ezer forint az AXIS Kft.-nél. Hálózati környezetben ennél többet kell adni érte, a felhasználók számának függvényében.

Aki viszont megveszi a LaserFAX programot, annak elég lehet egy egyszerűbb modem is a különféle szolgáltatásokhoz. Sokrétű szolgáltatásai révén a LaserFAX-ért akkor érdemes megadni a többi faxprogramnál kissé magasabb árat, ha ezeket a szolgáltatásokat ki is használjuk.

Horváth László

Microsoft®



Lotus®

Borland®

Együtt a csúcson!



LOGITECH

MICROGRAFX®

NOVELL®

SZÁMALK Szoftver Disztribúció

1115 Budapest, Etele út 68. tel: 203-0304, 203-0299 fax: 203-0355

MI KELL EGY JÓL MŰKÖDŐ HÁLÓZATHOZ?!

Elsőrangú hálózati szoftverek:

Netware 4.1

Tökéletes alkalmazások:

Perfect Office 3.0



Most már mindent egy helyen!

Keresse a viszonteladóinknál!

14005

Amire Önnek szüksége van, az a

# PC SZERVIZ

- javítás,
- értékesítés,
- gépbővítés értékbeszámítással,
- winchesterek adatmentése,
- monitorjavítás,
- nyomtatójavítás,
- tartozékok és kellekek árusítása
- gépbérlés
- installálás
- hálózatelepítés
- szaktanácsadás
- karbantartási szerződések kötése

a PAKASZ Kft.-től.

Címünk: 1047 Budapest, IV. ker. Baross u. 22-24.

Tel./Fax: 180-4048 Nyitva: 9-18 h-ig.

46075



Informatikai Kft.

1077 Budapest VII. Wesselenyi utca 13.  
Levelezési: II-1410 Budapest, Postafiók 205  
Telefon/Telefax: (36-1)268-0728, 122-0952

A CANSYS Informatikai Kft.  
szeretettel várja kedves ügyfeleit!

Fő tevékenységi körünk vállalkozások, intézmények, iskolák számítástechnikai jellegű feladatainak komplex megoldása, kivitelezése és a későbbiekben történő figyelemmel kísérése. Teljes megoldást adunk számítógépes rendszerek, kommunikációs hálózatok megvalósítására. Gyors, szakszerű telepítést kínálunk és minőségi berendezéseink, MEEL-engedélyes számítógépeink, képzett szakembereink révén garantáljuk a megbízható üzemeltetést! Ezenkívül a témakörhöz kapcsolódó tanácsadást, oktatást, új programok bemutatását vállaljuk ügyfeleink részére!



Hívjon, legyen a partnerünk!

NOVELL

## IMRAK



Dolgozott már könnyen szerelhető, korszerű számítástechnikai egységekkel, szerelvényekkel?

Ismerje meg az Angliában gyártott RACK szekrényeket!

Forgalmazza:

X-BYTE Számítástechnikai Kft.  
1138 Budapest, Népfürdő u. 17/E  
Telefon: 270-1087 Telefax: 173-1530



## ELENDER COMPUTER

1087 Budapest, Hungária krt. 8.

Tel.: 134-5214, 114-0532 Fax: 133-4347

Nyitva: hétfőtől péntekig 9-17 óráig

1134 Budapest, Csángó u. 13. Tel./Fax: 270-3097 8200 Veszprém, Zrínyi u. Botev üzletház Tel./Fax: (88)  
4029 Debrecen, Piac u. 57. Tel./Fax: (52) 413-795 9700 Szombathely, Hunyadi u. 45. Tel./Fax: (94) 312-265  
6725 Szeged, Madách u. 15. Tel./Fax: (62) 310-269 7624 Pécs, Klímó Gy. u. 13. Tel./Fax: (72) 312-820

### Maxtor

MobileMax

171 MB

PCMCIA III.

Operating Shock: 120 Gs

Non-operating Shock: 600 Gs

MTBF: 300.000

14 ms, 10x53x84 mm

MobileMax MobileMax DeskRunner

131 MB, PCMCIA III.

105 MB, PCMCIA III.

### winchesterek

Maxtor 7420A: 420 MB, 3.5", 12 ms Maxtor 7850A 850 MB, 3.5", 11 ms

Maxtor 7546A: 546 MB, 3.5", 12 ms Maxtor 71260A 1.26GB, 3.5", 11 ms

### PCMCIA Flash card-ok 2 MB - 20 MB -ig

Flash card 2 MB, Flash card 4 MB, Flash card 8 MB, Flash card 12 MB, Flash card 16 MB, Flash card 20 MB

SCSI II. winchesterek ( HP, Quantum, DEC, Fujitsu)

#### DSP3053

Kapacitás: 535 MB, Cache: 512 kb, ms:<9.5, MTBF: 500000 óra, Garancia: 5 év

#### L730S

Kapacitás: 730 MB, Cache: 128 kb, ms:<11, MTBF: 300000 óra, Garancia: 2 év

#### 1 GB HP/F

Kapacitás: 1.07 GB, Cache: 512 kb, ms:<9.5, MTBF: 500000 óra, Garancia: 5 év

#### E2100

Kapacitás: 2.1 GB, Cache: 512 kb, ms:<9.5, MTBF: 500000 óra, Garancia: 5 év

#### QM 34301 GP-S

Kapacitás: 4.3 GB, Cache: 2 MB, ms:<8, MTBF: 500000 óra Garancia: 5 év



HEWLETT  
PACKARD

LaserJet 4L AKCIÓ!

13008

**ELENDER COMPUTER**  
1087 Budapest, Hungária krt. 8.  
Tel.: 134-5214, 114-0532 Fax: 133-4347

1134 Budapest, Csángó u.13. Tel./Fax: 270-3097 8200 Veszprém, Zrínyi u. Botov Üzletház Tel./Fax: (08) 4029 Debrecen, Piac u. 57. Tel./Fax: (52) 413-795 5700 Szombathely, Hunyadi u. 45. Tel./Fax: (94) 312-265 6725 Szeged, Madsch u. 15. Tel./Fax: (62) 310-269 7624 Pécs, Klímó Gy. u. 13. Tel./Fax: (72) 312-820

Nyitva: hétfőtől péntekig 9-17 óráig

**MDPT**  
Csúcsmínőséget kaphat  
elérhető áron!

**Fast SCSI II. vezérlő**  
**PM2021/95**  
16 bit, ISA/SCSI + floppy vezérlő + SW kit

**PM 2022/95**  
32 bit EISA/SCSI + floppy vezérlő + SW kit

**PM2122/95**  
32 bit Hi perf. EISA/SCSI + floppy vezérlő + SW kit

**PM2024/90**  
32 bit Hi perf. EISA/SCSI + SW kit

*Break the bottleneck!*

**VÁSÁRLÁSI UTALVÁNY**  
**25000 FORINT**

100000 forint értékű 1000, 5000, 10000 és 25000 Ft-os címletekben

**HÚSVÉTI AKCIÓ**

**A SOWAHNÁL**  
ÁPRILIS 3. ÉS 24. KÖZÖTT.

NÁLUNK MOST TÖBBET ÉR A PÉNZE,  
HA VÁSÁRLÁSI UTALVÁNYT VESZ.

Kapható 1000, 5000, 10 000 és 25 000 Ft-os címletekben

**10% KEDVEZMÉNNYEL**

SOWAH Computer Szaküzlet  
Budapest XIII. kerület, Lőportár u. 9. Telefon: 140-1369, 270-4539

**SOWAH**  
AHOL A MINŐSÉG NEM CÉL,  
HANEM VALÓSÁG!

Worldline

**Polaroid Centrum**  
Ismerje meg Polaroid prezentációs termékeinket!

Polaroid LCD panelok:

- PMP-500 (256 színkezeléssel)
- PMP-1500 (PC/MAC, 256 ezer szín, egérfunkciók távirányítással)
- PMP-1800 (PC/MAC, 2,1 millió szín)
- PMP-3000 (PC/MAC, 16,7 millió szín, beépített videóadapter, egérfunkciók távirányítással)
- PMP-2500 (PC/MAC/UNIX, 1280\*1024 felbontás, 16,7 millió szín, egérfunkciók távirányítással)
- PolaView-45 (PC/MAC, írásvevővel egybeépített, 24 ezer szín)
- PolaView-75 (PC/MAC, írásvevővel egybeépített, 2,1 millió szín)
- PolaView-87 (PC/MAC, írásvevővel egybeépített, 2,1 millió szín, beépített videóadapter)

Írásvevők: hordozható és 10.000 lumenesig

Polaroid számítógépes diakészítő berendezések:

- CI-3000-S (PC/MAC, 2000 soros felbontás, 16,7 millió szín)
- CI-5000-S (PC/MAC, 4000 soros felbontás, 16,7 millió szín)

Polaroid diáskanнер:

- SprintScan 35 (PC/MAC, 10 bites színfelbontás, 2700 DPI kevesebb mint egy perc alatt!)

PolyForm Kft., a Polaroid hivatalos disztribútora 1091 Budapest, Üllői út 73. Tel/fax: 215-50-87

**Autodesk**  
Authorized Dealer

Amit nyújtunk:

- ✓ Autodesk szoftverek, AutoCAD R13 stb.
- ✓ AutoCAD-alapú rendszerek (építészet, gépészet, térképészet)
- ✓ Softdesk, Genius, Image System és 3D Studiohoz különböző bővítések
- ✓ Oktatás a Szintézis AutoCAD oktatási központjában
- ✓ Mindezekhez teljes körű hardvertámogatás a 486-tól a Pentiumig, a DTK-tól a SUN-ig
- ✓ Hewlett-Packard és más plotterek (Calcomp, Summagraphics stb.)
- ✓ Digitalizálótáblák (Calcomp, Summagraphics)
- ✓ Hewlett-Packard és Agfa scannerek

**Szintézis Kft.**  
9021 Győr Szent István út. 15.  
Tel.: 96/327-355, 96/327-764

**INFORMATIKA KFT.**  
**aband**

Telefon  
Erősáramú szünetmentes  
Nagy sebességű UTP/STP

**HÁLÓZATOK TELEPÍTÉSE**

8000 Székesfehérvár, Uzsoki út 7. Telefon: (06-30) 460-174, (06-20) 350-873  
Telefon/fax: (06-22) 307-791, 327-789

**LAP Stúdió**  
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI SZAKÜZLET  
1066 Budapest, Zichy Jenő u. 3. • Nyitva: h-p 9-17-ig  
Tel.: 131 8152, 131 8511, 132 3368 Fax: 131 8374

**NYOMTATÓ SZAKÁRUHÁZ**  
1085 Budapest, József krt. 69. • Nyitva: h-p 9-17-ig  
Telefon/telefax: 114 0054

Hardver	Szoftver
• LAP System számítógépek	• MICROSOFT
Desktop 540 400 db 48 960,-	Windows 3.11 H/EE 12 800,-
Desktop 560 400 db 50 240,-	Office standard Win 4.2 H 63 200,-
Desktop 580 400 db 51 520,-	Word 6.0 2.0 H Win NT CD E 50 700,-
Desktop 600 400 db 52 800,-	TopView Win 2.0 41 800,-
Desktop 620 400 db 54 080,-	• SYMANTEC
Desktop 640 400 db 55 360,-	Norton Commander 5.0 10 700,-
Desktop 660 400 db 56 640,-	Norton Utilities 8.0 27 000,-
Desktop 680 400 db 57 920,-	• NOVELL
Desktop 700 400 db 59 200,-	NetWare 3.12/4.02 (5 user) 100 100,-
Desktop 720 400 db 60 480,-	Novell DOS 7.0 6 500,-
Desktop 740 400 db 61 760,-	• BORLAND
Desktop 760 400 db 63 040,-	Paradox 4.5 CD 51 100,-
Desktop 780 400 db 64 320,-	• RECOGNITA
Desktop 800 400 db 65 600,-	Recognita Plus 2.0 Win/DOS 47 100,-
Desktop 820 400 db 66 880,-	Recognita Select 2.0 Win 21 900,-
Desktop 840 400 db 68 160,-	Recognita GO-EN 2.1 Win 10 100,-
Desktop 860 400 db 69 440,-	• COREL
Desktop 880 400 db 70 720,-	CorelDRAW 5 E CD 48 300,-
Desktop 900 400 db 72 000,-	
Desktop 920 400 db 73 280,-	
Desktop 940 400 db 74 560,-	
Desktop 960 400 db 75 840,-	
Desktop 980 400 db 77 120,-	
Desktop 1000 400 db 78 400,-	
Desktop 1020 400 db 79 680,-	
Desktop 1040 400 db 80 960,-	
Desktop 1060 400 db 82 240,-	
Desktop 1080 400 db 83 520,-	
Desktop 1100 400 db 84 800,-	
Desktop 1120 400 db 86 080,-	
Desktop 1140 400 db 87 360,-	
Desktop 1160 400 db 88 640,-	
Desktop 1180 400 db 89 920,-	
Desktop 1200 400 db 91 200,-	
Desktop 1220 400 db 92 480,-	
Desktop 1240 400 db 93 760,-	
Desktop 1260 400 db 95 040,-	
Desktop 1280 400 db 96 320,-	
Desktop 1300 400 db 97 600,-	
Desktop 1320 400 db 98 880,-	
Desktop 1340 400 db 100 160,-	
Desktop 1360 400 db 101 440,-	
Desktop 1380 400 db 102 720,-	
Desktop 1400 400 db 104 000,-	
Desktop 1420 400 db 105 280,-	
Desktop 1440 400 db 106 560,-	
Desktop 1460 400 db 107 840,-	
Desktop 1480 400 db 109 120,-	
Desktop 1500 400 db 110 400,-	
Desktop 1520 400 db 111 680,-	
Desktop 1540 400 db 112 960,-	
Desktop 1560 400 db 114 240,-	
Desktop 1580 400 db 115 520,-	
Desktop 1600 400 db 116 800,-	
Desktop 1620 400 db 118 080,-	
Desktop 1640 400 db 119 360,-	
Desktop 1660 400 db 120 640,-	
Desktop 1680 400 db 121 920,-	
Desktop 1700 400 db 123 200,-	
Desktop 1720 400 db 124 480,-	
Desktop 1740 400 db 125 760,-	
Desktop 1760 400 db 127 040,-	
Desktop 1780 400 db 128 320,-	
Desktop 1800 400 db 129 600,-	
Desktop 1820 400 db 130 880,-	
Desktop 1840 400 db 132 160,-	
Desktop 1860 400 db 133 440,-	
Desktop 1880 400 db 134 720,-	
Desktop 1900 400 db 136 000,-	
Desktop 1920 400 db 137 280,-	
Desktop 1940 400 db 138 560,-	
Desktop 1960 400 db 139 840,-	
Desktop 1980 400 db 141 120,-	
Desktop 2000 400 db 142 400,-	
Desktop 2020 400 db 143 680,-	
Desktop 2040 400 db 144 960,-	
Desktop 2060 400 db 146 240,-	
Desktop 2080 400 db 147 520,-	
Desktop 2100 400 db 148 800,-	
Desktop 2120 400 db 150 080,-	
Desktop 2140 400 db 151 360,-	
Desktop 2160 400 db 152 640,-	
Desktop 2180 400 db 153 920,-	
Desktop 2200 400 db 155 200,-	

**Fontos (önnek!)**  
• LAP System számítógépek 2 év garancia!  
• Hang vagy részleltárolás lekötésig  
• Számítógép-rendszerek, billentyűzetek  
• Számítógépek, alkatrészek, alkatrészek -i  
• Ism. termékekért teljes választékár  
• Ingatlanok  
• Ism. termékekért készpénzes árak

**AKCIÓK, ÜDONSÁGOK:**  
Magyri az első  
Nyomtató Szakáruházzal  
ahol megtalálja és ki is próbálhatja a

- CANON
- EPSON
- FUJITSU
- Hewlett-Packard
- ORT
- Olivetti
- Samsung
- Samsung
- Eter

teljes választékot!  
A nyitás után minden nap más termék akciós áron!

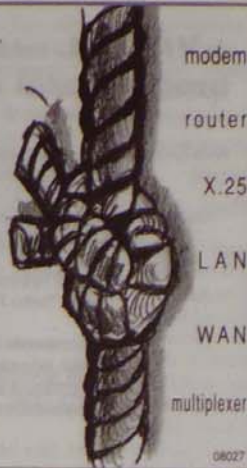
Ne felejtse el megkérni a 180 8611/12499 FaxBank-ból vagy postán!





### SCI-MODEM Kft.

a számítógép-hálózatok összekötésének szakértője  
1136 Budapest, Tátra utca 28. Telefon: 270-4346, fax: 270-2761



### 486 DX2/50 MHz számítógép

4 MB RAM, 270 MB HDD, 1,44 MB FDD, SVGA színes monitor

MÁR 47.990,- Ft-ért elvihető

### EPSON Stylus 800 Plus tintasugaras nyomtató

MÁR 17.990,- Ft-ért elvihető

\* A fenti áraknak részletei kizárólag esetén a fentebb felsorolt részletek jelennek.

Számítógépek tetszőleges kiépítésben 3 ÉV GARANCIÁVAL, valamint EPSON, HP, CANON nyomtatók RÉSZLETRE is kaphatók! Multimédia, modemok, tartozékok, kiegészítők, szakkönyvek széles választékával várjuk!



### QWERTY

Alapítva: 1984-ben  
QWERTY High Tech Kft. - 1114 Budapest, Bartók Béla út 9.  
Tel.: 166-93-77 (4 vonal), 184-88-58, T/F: 185-26-87,  
Nyitva: Hétfőtől péntekig 10-18 óráig

NE FELEDJE: Nevünk ott található az Ön számítógépének billentyűzetén is!

# NetWare Connect

*egy ideális kapcsolat*

- Segítségével elérhetővé válnak hálózati erőforrásai távoli PC, Macintosh vagy TCP/IP Client felhasználók számára is
- Ön is egyszerűen hozzáférhet külső szolgáltatásokhoz (CompuServe, BBS-ek aszinkron minicomputerek)
- Megoszthatja kommunikációs HW/SW eszközzeit a munkaállomások között, ami jelentős költségmegtakarítást jelenthet

Vásároljon jogtiszt, hozzáértő forrásból, keresse viszonteladóinkat



**Wallon Networking Kft.**  
H-1077 Budapest, Almássy tér 2.  
Tel.: 267-9010 Fax: 267-9011  
**Szegedi Iroda:** 6723 Szeged, Sándor u.1.  
Tel/Fax: (62) 490-424

A tradicionális **NOVELL** disztribútor



FELBONTÁS  
SEBESSÉG  
MEGBÍZHATÓSÁG



### KÉPFELDOLGOZÓ, DTP ÉS OCR PROGRAMOK

- Képfeldolgozás AV100 fekete-fehér roll scanner
- Archiválás AV660 színes síkgyas
- Archiválás AV680 színes síkgyas
- Karakterfelismerés AV680G fekete-fehér síkgyas
- Archiválás AV800 színes, síkgy/lapadagoló
- Faxmunkaállomás AV6120 színes, nagy felbontású, SCSI felület

INGYENES SZAKTANÁCSADÁS ÉS BEMUTATÓI  
KÉRJE RÉSZLETES ISMERTETŐINKET!



1149 Budapest, Angol u. 24/B  
Tel.: \* 163-2879, fax: 251-3673  
Pécs Tel.: 72-326-781

## The Monitor for UNIX A teljesítmény kulcsa

Problémát jelent Önnek UNIX rendszerének teljesítménykezelése? Nem tudja pontosan miért nem az elvárásai szerint mennek UNIX alkalmazásai? A beépített statisztikák nem egységesek, nem elég beszédesek? **TMON for UNIX** a válasz a kérdéseire. A **TMON for UNIX** segítségével esélyt kap, hogy feltárja a problémákat még mielőtt azt a felhasználók is észrevennék.

Várjuk érdeklődését!

A disztribútor:

**PERFORMANCE SOFTWARE Kft.**  
1115 Budapest Bartók Béla út 83  
Telefon/fax: 1661-222

Érdeklődő neve: .....

Cég neve: .....

Címe: .....

Telefonszáma: .....

Ezt a lapot az alábbi címre  
kérjük bortétkben visszaküldeni



IDG Magyarországi  
Lapkiadó Kft.

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

COMPUTER PROFESSIONALS



COME TO  
WHERE  
GREAT MINDS  
FIND GREAT  
FUTURES

Join the company where you get much more than an assignment: RCG Information Technology.

We're one of the fastest-growing I.T. consulting firms in the United States and a subsidiary of an \$8 billion international financial corporation. And we offer talented thinkers the opportunity to move to more challenging careers at one of our many locations across the country.

Our success is fueled by the fact that we select and hire only the best professionals from our search around the world.

The great minds we currently seek are fluent in English, have a university degree or equivalent and 2 years' experience in any of the following skillsets and/or packages:

- VISUAL C++/C++
- DB2/CICS
- SAP/ABAP IV
- IDMS/ADSO
- BAL/CICS
- UNIX/C/SYBASE OR ORACLE
- POWERBUILDER
- ADABAS/NATURAL 2, CONSTRUCT
- IEW, IEF EXCELLERATOR
- TELON
- PEOPLESOF
- IMS-DB/DC
- AS 400/RPG 400

Our remuneration package includes:

- Competitive U.S. Salaries
- Paid Airfare
- Complete Visa Processing
- Ongoing Education
- Relocation Allowance
- Medical Coverage
- Bonus

To learn more about the future with RCG, please mail or fax your resume to: Michael Altman, RCG Information Technology, Inc., 111 West 40th Street, New York, NY 10018, USA. FAX: (212) 398-6189.

e-mail: maltman@pipeline.com

We are an equal opportunity employer



RCG INFORMATION TECHNOLOGY, INC.

Non-profit organization seeks experienced  
**Database Manager.**

Responsibilities will include:

- Coordinating with staff to determine specific needs to facilitate development of the databases
- Providing training to staff on the use of databases
- Providing technical assistance to the institute and its affiliates in the development of program-tracking databases.

The qualified candidate will possess strong communication skills and be particularly comfortable in English. Advanced database programming ability required. Experience with FoxPro in a Windows environment preferred.

Please mail or fax your cover letter and CV to:  
Human Resources Department  
OSI, H-1022 Budapest, Árvácska u. 6.  
Fax: (36-1)212-2092

Angolnyelv-tudással rendelkező, fiatal  
számítástechnikai  
rendszer-szervező-programozót  
keresünk

AS/400-as rendszer üzemeltetése mellé.  
RPG programnyelv ismerete előny.  
Angol nyelvű önéletrajzot kérünk.

Érdeklődni lehet:

COATS HUNGARY LTD.  
(Budapest, Váci út 91. 1044)

Szilágyi Zoltán CIEE számítástechnikai igazgató vagy Dávid Lászlóné COATS számítástechnikai osztályvezető.

Telefon:  
169-9288, 208-as vagy 232-es mellék.

**A VÁTI Rt. informatikai munkatársat keres programozói operátori munkakörbe.**

- Amit kínálunk: – SUN workstations munkakörnyezet,  
– szakmai fejlődési lehetőség,  
– időként GIS témakörben változatos, érdekes munkákat.
- Amit várunk: – átlagon felüli aktivitást,  
– jó munkabírást, kreatív készséget.

Angol nyelvismeret, UNIX- és/vagy NOVELL-ismeretek és/vagy C vagy Turbo Pascal programozói gyakorlat előny, de nem feltétel.

Jelentkezés írásban, önéletrajzzal, a megjelenést követő egy héten belül, bérezés megegyezés szerint.  
Jelentkezni lehet: Budapest I., Gellérthegy u. 30-32.  
Sinkáné Bánkuti Ildikó gazdasági vezetőigazgató-helyettesnél

11070

**Számítástechnikai cég fiatal, PC-s programozókat keres,**

angol tudással, adatbázis-kezelő alkalmazások fejlesztésére és karbantartására. Kötetlen munkaidő, teljesítmény szerinti bérezés.

Szakmai önéletrajzot várunk:  
**Calliditas Kft.,**  
1095 Budapest, Soroksári út 150.  
Varga Péter

**A Rolitron Informatika Kft. keres termékfelelősi munkakörbe hálózati (LAN, WAN) ismeretekkel rendelkező, angolul jól kommunikáló munkatársat.**

Várjuk csapatunkba azt a munkatársat, aki szereti a változatos és nagy felkészültséget igénylő munkát.

Jelentkezés rövid szakmai önéletrajzzal, telefonon történt előzetes egyeztetés után:  
Telefon: 260-7323  
Német László marketingigazgató.

14064

**A MATÁV Rt. Informatikai Intézete felvesz 2 fő szakembert Informatikai Hálózatfejlesztési Osztályára.**

**Alapkövetelmények:**

- Egyetemi vagy főiskolai végzettség (szakirányú);
- Számítógépes hálózati LAN-WAN technikájában széles körű ismeretek (routerek, bridge-ek, switch-ek);
- Számítógép-hálózati protollok ismerete (TCP/IP, X.25, OSI, PPP, Decnet stb.);
- Legalább középfokú angol nyelvvizsga.

**Felvételnél előnyt jelent:**

- Hálózatos szakterületen szerzett gyakorlat;
- Távközlési ismeretek (pl.: SDH);
- Hálózatmenedzsment ismerete.

A jelentkezéseket írásban kérjük az alábbi címre, rövid szakmai életrajz csatolásával:  
**Budapest IX., Tavíró u. 3-5. Hálózatfejlesztési Osztály**  
A személyes beszélgetésekre a beküldött jelentkezések alapján kerül sor.  
Kérjük a telefon vagy értesítési cím megadását a jelentkezésekhez.

14081

A CW Számítástechnika 1995/14. heti számából a következő kódszámú hirdeteésekről szeretnénk tájékoztatást kapni:

05054	11035	14016	14032	14056	19014
06036	11044	14017	14033	14058	22054
08010	11070	14018	14036	14059	45048
08022	12039	14020	14042	14060	46075
08027	13008	14021	14043	14061	
09015	13009	14022	14045	14062	
10007	13026	14023	14047	14063	
10020	13039	14024	14048	14064	
11006	13059	14026	14049	14065	
11009	14005	14028	14050	14066	
11012	14009	14030	14054	14067	

A megfelelő kódszámokat kérjük szíveskedjék megjelölni

**SPIELER KFT.**  
COMPUTER

1083 BUDAPEST, ILLÉS U. 40.  
TELEFON/TELEFAX: 134-3715  
TELEFON: (60)325-351  
NYITVA: 9.00-12.00 és 14.00-18.00-ig

486DX-256K cache, 4x72 pin RAM-foglalat, 3xVLB, GREEN ALUPLPP	14 280 forint
VLB VGA COMBO kártya GL-5428 1 MB + ACER IDE PLUS 25PG	14 880 forint
14" ACER P.I. 0,39 SVGA color green monitor	29 800 forint
14" ACER P.I. SVGA LR, color green monitor	34 000 forint
14" ACER P.I. XVGA LR, NI color green monitor	35 700 forint
17" ACER P.I. XVGA LR, NI color green monitor	94 600 forint
QTRONIX SCORPIUS magyar szabvány szerinti BILLENTVÜZET	2 380 forint
QTRONIX LYNX-30 3 gombos MOUSE 6400 dpi, SLI + mouse pad + mouse-tartó	1 980 forint
UPS omi házba szerelhető 300 W-os vagy 500 W-os	26 800 vagy 28 800 forint
MASTERDATA 5,25" DS/HD floppylez	10 db/doboz 410 forint
	100 db/doboz 3 900 forint

Árunk az áfát nem tartalmazza. Az átváltoztatás jogát fenntartjuk.  
**KITŰNŐ PÁRHÉZI LEHETŐSÉG.**

14047



**Borlandra derű?**

Végre valami sikerült ebben az évben a Borlandnak! Amint arról előző számunk címlapján már hírt adtunk, március közepén egy fellebbviteli bíróság újratárgyalta a Lotus kontra Borland pert, és semmisen nyilvánította azt az első fokozott döntést, mely szerint a Quattro és a Quattro Pro bizonyos megoldásainak megsértéért a Lotus 1-2-3 táblázatkezelő program szerzői jogait.

Ettől azonban a Borland még nem nyeri vissza elvesztett részességét a táblázatkezelők piacán; nem fognak hírelen megváltozni a piacon tapasztalható alkalmazás-vásárlási szokások sem, mint ahogyan arról sem számíthat a cég, hogy egy csapásra nyereségessé válik (noha kétségkívül megtakarít 100 millió dollárt, amit a Lotus számlájára kellett volna bírság gyanánt átutálnia).

De végre hozzáláthat sorai rendezéséhez, miközben várhatóan üzleti partnereinek a cég jövőjébe vetett bizalma is megszilárdul. Számos oka volt az elmúlt évben e bizalom megrendülésének:

- ◆ 2300 alkalmazottjából 950-et elbocsátott a Borland,
- ◆ három alkalommal történt vezetőváltás,
- ◆ 246,6 millió dollárosra becsült bevétel mellett több mint 70 millió veszteséget jegyzett,
- ◆ kiárúsította egyik legfőbb üzletágát, a Quattro Prót,
- ◆ üzletorientációját az alkalmazásokról és a felhasználókról az eszközökre és a fejlesztőkre helyezte át.

A UBS Securities New York-i befektetési bank egyik piacutatója, *Michael Wallace* szerint számításai alapján 1996-ban a Borland 220 millió dolláros bevételét ér el, ami hozzávetőlegesen 11 százalékkal múlja alul a március 31-én zárult 1995-ös pénzügyi év 247 millióra becsült bevételét. A cég „fejőstehenének” számító dBASE és Paradox eddig nem hozott anynyit, mint amennyit reméltek. Önmagában még a 35 millió dolláros bevétellel kecsegtető új ügyfél-kiszolgáló felépítésű fejlesztőeszköz, a Delphi sem húzhatja ki a kátyúból a céget. Rádásul időközben a Borland készpénztartalékai is megfogyatkoztak: míg a harmadik negyedév végén, december 31-én még 94 millió dolláros kárpávval rendelkeztek, mára ez 60 millióra csappant.

A Novell, amely megvásárolta a Quattro Prót saját PerfectOffice készletéhez, mindmáig nem kommentálta a bírósági döntést. Ami pedig a felperest illeti: a Lotus egyik szóvivője szerint még nem

döntöttek ez ügyben. Egy szerzői jogvédelemmel foglalkozó ügyvéd, aki egyben a Computer Law Association tagja, úgy véli, hogy a Lotus vagy az elveit fogja védeni, vagy a pénzt, amikor meghozza a döntést, hogy fellebbezzen-e, avagy sem. Megfontolandó, hogy a már négy éve tartó pereskedésbe eddig több millió dollárt ölt bele a cég, és egy fellebbezés újabb hosszú és pénzyelő esztendőket jelentene a számára.

**Finnországban nem luxuscikk a mobiltelefon**

Hétköznapi fogyasztási cikk lett a mobiltelefon Finnországban, ahol a világon a legnagyobb a mobiltelefon-sűrűség. Egyedül az elmúlt év első hónapjában 9934 hordozható telefont adtak el az észak-európai országban, idén januárban pedig több mint 100 százalékkal többet – összesen 23972 darabot. Ezen belül is különösen népszerűek a GSM készülékek: 1994 januárjában 1393 darabot értékesítettek belőlük, idén januárban pedig nem kevesebb, mint 9099-et.

Előrejelzések szerint a mobiltelefonok finnországi előfizetői tábora meredeken növekszik, így 1995-re a tavalyi forgalom csaknem megduplázódik, azaz idén várhatóan 350 ezer hordozható készüléket adnak el.

**Az Ericsson Japánból kapott megrendeléseket**

Két megbízás is érkezett az Ericsson számára a japán CDP (Central Japan Digital Phone Co.) cégtől – jelentették be a vállalat illetékesei. Az 50 millió dolláros szerződés értelmében idén tavasszal mobilkapcsolókat és bázisállomásokat szállít az Ericsson a CDP-nek. Jelenleg 70 ezer előfizetőt szolgál ki a CDP digitális celluláris hálózata Japán középső részén.

A most nyilvánosságra hozott megállapodás a közelmúlt bejelentéssorozatához illeszkedik, a februári előzmények pedig a következők voltak:

- ◆ az Ericsson egyezséget kötött a finn Nokia Mobile Phonesszal és a HP-vel GSM-adatkártyák és csatlakoztatási AT parancsspecifikációjának megjelentetésére;

- ◆ szerződést írt alá a német Siemens céggel a kínai Kanton tartományi mobiltelefon-hálózatának bővítésére.

**Forródróttal a lengyel szoftveralkalmazók ellen**

A Polski Rynek Oprogramowania (PRO) nevű lengyel szoftverpiaci egyesület megkapta az engedélyt Lengyelországban a számítógépprogramok szerzői jogainak kollektív kezelésére. E jogosultság birtokában hamarosan forródrótos telefonvonalat léptet életbe, elsősorban azzal a céllal, hogy begyűjtse a szoftverek törvénytelen használatával kapcsolatos anonim információkat. Arra számítanak, hogy a vonal beindulását követően két-három hónapon belül már mérhető lesz tevékenységük eredménye. Ezt a módszert egyébként sikeresen alkalmazza az Egyesült Államokban a PRO társszervezete, az SPA (Software Publishers' Association).

Három hónapon belül a PRO megalakítja a programozók szerzői jogait védő hivatalát, amelyen belül külön iroda foglalkozik majd a helyi és az importőr cégek termékeinek bejegyzésével. A PRO becslése szerint jelenleg a lengyel szoftverpiac forgalomban lévő árak mintegy 80 százaléka lopott (illegálisan sokszorosított stb.), ezt az arányt két éven belül 40-50 százalékra kívánják leszorítani.

**Kereskedelmi béke Kína és az Egyesült Államok között**

Hajszálon múlt, hogy februárban nem pattant ki kereskedelmi háború az Egyesült Államok és Kína között a virágzó kínai szoftveralkalmazkodás miatt. Végül sikerült elérni a békét, a kínai vezetés a Clinton-kabinet által megjelölt tültemi időszak utolsó napján írta alá azt az egyezményt, amelyben vállalja, hogy érvényt szerez a szállási, helyi termékek szerzői jogait védő törvényeknek. Ez azt jelenti, hogy mostantól lehúzhatják a rolót azok a kínai cégek, amelyek szoftverek törvénytelen sokszorosításából éltek.

Az említett kereskedelmi szerződésben Kína abba is beleegyezett, hogy a magas behozatali vé-

**Európa vezető PC-piacai 1994-ben**

Ország	Telepített PC-k száma 1994-ben (darab)	Változás 1993-hoz képest (százalék)
Németország	2 817 325	18,9
Nagy-Britannia	2 296 192	4,1
Franciaország	1 790 220	12,5
Olaszország	921 315	4,9
Hollandia	777 530	25,7
Spanyolország	601 385	6,3
Svédország	516 514	23,0
Svájc	458 760	33,9
Dánia	298 110	15,4
Norvégia	246 299	26,1

(Forrás: Dataquest)

dóvámok eltörlésével a jövőben jobban megnyitja piacát az audiovizuális termékek forgalmazó amerikai vállalatok előtt. Mostantól e vállalatok – azonfelül, hogy valamennyi terméküket szabadon forgalmazhatják ebben az országban – akár vegyesvállalatokat is létrehozhatnak Kínában termékek helyben való gyártására, illetve azok forgalmazására.

Voltaképpen egy határozott kereskedelmi ultimátum bírta rá a kínai vezetésre a megállapodásra: ha ugyanis Kína ezúttal sem vállalta volna a szerződésben rögzített kötelezettségeket, a Fehér Ház az Egyesült Államokba irányuló, több mint egymilliárd dollár értékű kínai exportra 100 százalékos vámtarifát vetett volna ki. Természetesen Kína hasonló válaszlépésekkel fenyegetőzött arra az esetre, ha az Egyesült Államok valóban emelt vámtarifákat alkalmaz a nagy fal országból származó iparcikkekre.

Évek óta elégedetlenséggel tölti el az Egyesült Államokat, hogy a Kínával folytatott kereskedelem mérlege Kína javára dől el, amiben jelentős szerepe volt annak, hogy Kína folyamatosan semmibe vette a kereskedelem, illetve a vámgyakorlatban nemzetközileg elfogadott normákat. Ennek következtében az Egyesült Államok Kínába irányuló kivitele az évenkénti 3 milliárd dollárról „mindössze” 8,8 milliárdra, míg Kína Egyesült Államok felé menő exportja 3,1 milliárdról 38 milliárdra nőtt az utóbbi években. Nem kétséges, a Fehér Ház számára az volt az utolsó csepp a pohárban, hogy a hivatalos Kína nem szerzett érvényt a szellemi termékek szerzői jogait védő, általa korábban elfogadott törvényeknek. Kína télen végé dollármilliókban mérhető veszteségeket okozott az oda exportáló amerikai vállalatoknak, köztük számos szoftverfejlesztő, gyógyszergyártó, mezőgazdasági és vegyipari termékek készítő, illetve könyvkiadó cégnek.

Kína a következő kötelezettségeket vállalta:

- ◆ ezúttal kizárólag jogtiszt szoftvert alkalmaznak a kormányhivatalokban;
- ◆ a jövőben pénzt és időt fordítanak arra, hogy felszámolják azokat a termelőegységeket, amelyek nagy tételben és jogszerűtlenül állítanak elő termékeket;
- ◆ az Egyesült Államok vámhivatala, a US Customs Services mű-

kódésének mintájára hatékony vámrendszert vezetnek be;

- ◆ létrehoznak egy, a kereskedelemben kapható árucikkek eredetét ellenőrző rendszert.

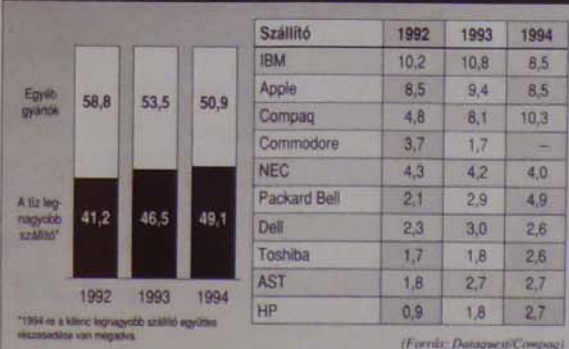
**Bevándorlók az amerikai IT-iparban**

Glenn Garvin az amerikai Reason című politikai magazin áprilisi számában megjelent cikkében felveti: amennyiben megszavazzák az előbb *Alan Simpson* szenátor, majd texasi társa, *Lamar Smith* által indítványozott, a bevándorlást erősen visszafogó törvényt, súlyos következményekkel számolhat az amerikai információtechnológiai (IT) ipar.

Indoklásként elmondja: sok – elsősorban ázsiai – bevándorlót tölt be kulcspozíciót az amerikai számítógépiparban. A jelenleg rendelkezésre álló adatok szerint például csak a híres Szilícium-völgyben mintegy 15 ezer ázsiai dolgozik; az IBM Yorktown Heights-i egységében tevékenykedő kutatók 25 százaléka is Ázsiából érkezett; míg az AT&T New Jerseyben lévő Bell Laboratóriumában foglalkoztatott kutatók nem kevesebb, mint 40 százaléka született az Államokon kívül. Cikkében Garvin kijelenti: nem csekély mértékben éppen az Egyesült Államok mostani bevándorlási politikájának köszönhető az amerikai IT-ipar világhátsósága. Kijelentését alátámasztandó, *George Gilder* kutató szavait idézi: „Ha kizárjuk a csúcstechnológiájából a bevándorlókat, oda jutunk, ahová Európa, amely 20 évnyi komoly, a kontinens gazdasági közösségei által anyagilag támogatott információtechnológiai erőfeszítések után sem képes felmutatni egyetlen jelentős számítógé- vagy félvezetőgyártó céget sem. Ugyanakkor könnyűszerrel megnevezhetünk jó pár olyan cégvezetőt (*Andrew Grove*, az Intel főnöke vagy *Eckhard Pfeiffer*, a Compaq elnöke), aki Európából került az Államokba.”

*Nathan Rosenberg*, a Stanford egyik kutatója, aki technológiatörténeti tanulmányokat folytat, osztja a cikkíró aggodalmát, szerinte is súlyosan megszenvedik majd a csúcstechnológiát hasznosító amerikai iparágak az erősen bevándorlásellenes új amerikai politika érvényre jutását.

**PC-gyártók világmapi részesedése (%)**





AKI MEGPRÓBÁLJA  
*MÉG JOBBÁ*  
 TENNI A *VILÁG*  
 LEGSIKERESEBB  
 PC-JÉT, AZ VAGY  
*ŐRÜLT*, VAGY A  
*COMPAQ.*

A COMPAQ PROLINEA MÁR ÉVEK  
 ÓTA VEZETI A PC ELADÁSI  
 LISTÁKAT ÚGY, HOGY MÉG CSAK  
 KOMOLY VETÉLYTÁRSA SINCS.

A helyzet már kezd eléggé unalmassá válni. Egy sokkal jobb számítógép kifejlesztéséhez legnagyobb ellenfelünket kértük fel: saját magunkat. És az új Compaq ProLinea színre lép! Ez a számítógép nemcsak sokkal tökéletesebben végzi el feladatát, hanem használatával drasztikusan lecsökkennek a fenn-tartási költségek is. A 3 év garanciáról és a teljeskörű szervizről már nem is beszélve. Sőt, az új Compaq ProLinea már készen áll a Windows 95-re is, és minden tekintetben megfelel az új PC-korszak követelményeinek. Szóval az új Compaq ProLinea egy biztonságos és hosszútávú befektetés. Persze egy COMPAQ-nál erre mindig számíthat.

Compaq Computer Kft. 1126 Budapest, Királyhágó  
 tér 8-9. Tel.: 201-8776, Fax: 201-9696

**COMPAQ**