



# SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP X. ÉVFOLYAM 22. SZÁM 1995. MÁJUS 30.

ÁRA: 89 FORINT

## Távközlés az Ifabón

Nagy területet kapott, és jelentőségéhez méltó, kiemelt figyelemben részesült a külföldön a távközlési ágazat. Kiderült az is, hogy a nagyobb fajsúlyú magyarországi informatikai vállalkozások majd mind megújulnak immár a telefonlárhoz is van köze. De a sok kiállító között a cégek többsége azonos rendszerekkel, videokonferenciával és ISDN-nel nyomult

3. oldal

## Az Intergraph a gépészeti CAD-piacon

Szakmai nap keretében mutatta be május második felében az Engineering Modelling System (EMS) nevű objektumorientált, térbeli CAD/CAM/CAE rendszert az Intergraph. A cég állítása szerint az I-DEAS-szal azonos kaliberű, de annál kényelmesebb és olcsóbb. Versenyben áll továbbá a francia EUCLID-del, az IBM CATIA-jával és a PTC Pro Engineerjével

5. oldal

## Abyss

A feneketlen mélység, avilág jelentős cím adásához egy térbeli grafikai programmal való megismerkedés adta az apropót Váncsa Istvánnak. Véleménye szerint nem is amlatt „pénverzióba hajló orcsállanság” Simply3D-nek elnevezni egy szoftvert, hogy szolgáltatásai igencsak bőségek, hanem mert ez a bőség igazán szadista módon bonyolult felhasználói felületbe szervezhető érhető csak el. Májusi naplójegyzetében szót ejt még a PC Logo for Windows 1.03, a KEDIT for Windows 1.0, a Multi-Edit for Windows 7.00 és a Take Command for Windows 1.0 programról

9-13. oldal

## A pénz számolva, a bizonylat feldolgozó jó

Napi 20-25 ezer kézzel írt, átlagosan 50 számlajegyet tartalmazó dokumentumot dolgoznak fel a Magyar Posta Rt. Elszámoló Központjában, tavaly március óta az IBM Magyarország és az IQSoft által szállított felismerő, archiváló, ellenőrző és továbbító rendszer segítségével. A Napi Elszámolási Rendszer bevezetésének körülményeiről, a használat során szerzett tapasztalatokról a PEK igazgatóját és a szállítók képviselőit kérdeztük

17-18. oldal

## Microsoft-Intuit: vége a románcnak

Semmi sem lesz az évszázad legnagyobb szoftverüzletéből: a Microsoft elállt az Intuit megvételétől. Az erről szóló hírt május 20-án hozták nyilvánosságra a két cég illetékesei. Váratlan, de nem érthetetlen a döntés: az amerikai Igazságügyi Minisztérium Anne K. Bingaman által vezetett törzstellessen osztálya április végén pert indított, hogy megakadályozza a két cég kétféle milliárd dollár értékűre becsült fúzióját. Indoklásuk szerint a közös vállalat domináns pozícióba kerülne a home banking típusú szoftverek piacán, amelynek több mint 70 százalékát az Intuit Quickenje uralja. Az utolsó csepp a pohárban valószínűleg az a panasz volt, amelyet a minisztérium a Microsoft és az Intuit jogszabályi ellen nyújtott be, azt állítván, hogy akadályozzák a per előkészületeit, és ezért – a cégek szándéká-

val ellentétben – kérte a per határidejének meghosszabbítását.

Végül az egyesülés lefújásáról a Microsoft vezetői döntöttek, és elhatározásukról telefonon értesítették Scott Cookot, az Intuit elnökét. – Sajnálatos dolog, hogy ilyen behatározható kormányzati vizsgálódás után az egyesülésnek a bizonytalanság további hónapjaival kellett volna szembenéznie – mondta Bill Gates. – Nem tudunk addig várni, amíg a kormányzat befejezi a pereskedést.

Cook nem rejtette véka alá csalódottságát. – Őszintén megmondom, nagyon csalódott vagyok. Nem gondoltam volna, hogy ilyen sokáig elhúzódhatnak ezek a procedurák, és nem örülök a Microsoft döntésének sem. Nem féltünk a pereskedéstől, mert bíztunk abban, hogy nyerhetünk.

Egészen más hangulat uralkodott az Igazságügyi Minisztériumban. Bingaman szerint az egyesülés meghiúsulásával „fényes diadall arattak az amerikai fogyasztók”.

Továbbra sem zárható ki, hogy az Intuit valamilyen formában szövetségre lép a Microsofttal – mondta Cook. Arra azonban még nem tudott választ adni, hogy a Quicken része lesz-e annak az online szolgáltatásnak, amelyet Bill Gates cége még az idén be akar indítani. „Fájdalomdjáéként” a lelépésért a Microsoft több mint 46 millió dollárt fizet az Intuitnak, amely eddig mintegy négymilliárd dollárt költött az előkészületekre.

(Az üggyel kapcsolatos részletesebb elemzésünket jövő heti számunkban olvashatják.)



Magyarország alaptérképe a civil társadalomnak is

Képünkön a budapesti Parlament közeli légi felvételének korrekciója folyik egy Intergraph munkálaton, a Magyar Honvédség Kartográfiai Üzemének (MH KARTÚ) Térinformatikai Osztályán. Itt mutatták be május 15-16-án Magyarország 1:50000 méretarányú digitális topográfiai térké-

pét, a DTA-50-et, amely többek közt az Egyesült Államok Védelmi Térképész Szolgálatának (Defense Mapping Agency, DMA) hardver-, szoftver- és szakmai támogatásával, az OMFB 30 millió forint támogatásával és ugyanakkora kölcsönével készülhetett el. (Részletek a 7. oldalon.)

## Új kézben a SZÜV

Május 26-án Minárovits János, az Albacomp elnök-ügyvezető igazgatója lapunknak elmondta: cége a magántulajdonosoktól megvásárolta a nemrég 50,1 százalékban privatizált SZÜV – teljes értékűre számolt – 30,3 százalékát, és a magántulajdonosokkal megállapodott arról, hogy a tulajdonosi jogokat a továbbiakban az Albacomp gyakorolja. Nem érinti a vásárlás a nyomdát, amelyet jelenleg az Állami Nyomda Rt. üzemeltet. „Közel 20 telephely, 29 üzlet tartozik a SZÜV országos hálózatába, amely számunkra a legfontosabb – mondta Minárovits; első-

sorban számítástechnikai termékeket értékesít majd a bolthálózat, amelynek fő, de nem kizárólagos áruellátója az Albacomp lesz. – A bérteladással foglalkozó egységeket át kell alakítani szolgáltatónál. Látok esélyt rá, hogy nagy cégek gépparkját üzemeltetésre átvegyük. Az eddig eredményes szoftverfejlesztéseket folytatjuk. Nemrég lemondott Kolossi Tamás, helyére új elnököt választ az igazgatótanács, új lesz a vezérigazgató és két helyettese is. Az 1017-es dolgozói létszámhoz valószínűleg kevés a cég eltartóképessége.”



Látványos profitnövekedéssel zárta a folyó pénzügyi év második negyedét a Hewlett-Packard. Az előző év azonos időszakához viszonyítva 41 százalékkal nőtt a nyereség; a tavalyi 408 millió dollárral szemben most 577 millió dollár volt a végeredmény. Az április 30-án zárult periódusban 7,4 milliárd dol-

láros forgalmat regisztráltak, 1,1 milliárd dollárral többet, mint egy évvel korábban. Lewis Platt, a HP elnök-vezérigazgatója elmondta, hogy az Egyesült Államokban az előző évhez képest 12, míg az Államokon kívüli régiókban 24 százalékkal nőttek a bevételek.

Párizsban jelentette be a Business Software Alliance (BSA), hogy csatlakozott egy olyan francia szervezethez, amely immár több mint száz esztendője küzd bármilyen ipari és szellemi termék hamisítói ellen. A BSA az Union des Fabricantsnak (UF-nek) lett tagja, amelyet 1872-ben alapítottak, és mára 800 céget, valamint 50 ipari csoportosulást tudhat a tagjai sorában.

Guy Benuser, a BSA francia képviselőjének szóvivője (egyébként a Claris France vezérigazgatója) rámutatott: Franciaországban komoly hagyományai vannak a termékhamisítás elleni harcoknak, mert jó néhány világhírű márká származik innen. A Microsoft Wordje ma éppolyan keresett cikk, mint a Chanel No. 5 parfüm.

Közel ötmilliárd dollár értékben vittek el mikroprocesszort és alaplappokat a kaliforniai Centon Electronics cégtől, ahová néhány nappal ezelőtt fegyveres rablók törtek be. Komoly üzletággá kezd nőni a Szilícium-völgyben a lapkatovalás; már 1993-ban 40 millió dollárral károsították meg a helyi gyártókat. (Az IDG TELEX a 23. oldalon folytatódik.)

Digital Hi-Note: könnyű, karcsú, erős - és most minden eddiginél olcsóbb  
Számlák Hardware Disztributor Kft  
Tel: 203-0358



9 770587 151006

## TERMÉKEK

■ Megújult algoritmusmal került forgalomba az Intel hálózati vírusölő programjának legfrissebb változata, a LAN-Desk Virus Protect 3.0. Az új összegzőmetódus kétszer ellenőrzi az állományokat: először a teljes hossz változásait nézi, másodszor a fertőzésnek leginkább kitett területeket veszi számba. A kétszeres ellenőrzés célja az, hogy csökkenjen a téves pozitív találatok száma. Egy másik változás a keresés sebességét növeli: az összegzett értékeket a program nem külön adatbázisban tárolja, hanem magához az állományhoz csatolja. Nem csak víruskeresésre képes a szoftver; frásvédetté tudja tenni a kiszolgálón lévő végrehajtható állományokat, megóva őket a fertőzéstől. A Virus Protect 3.0 NLM-ként kapható, és a LANDesk Manageről vagy a NetWare Management Systemről vezérelhető. Még nem született döntés arról, hogy beépítik-e a Novell-Intel ManageWise hálózatfelügyeleti programcsomagba, mely jelenleg a Virus Protect 2.1-es verzióját tartalmazza.

■ Több mint negyven különböző adatbázis-kezelő kiszolgálót támogató adatmodellező eszközhöz férhetnek hozzá ezennél natív formában a PowerBuilder használói. Jelenleg az adatmodellező kétféle változatban kapható: az S-Designer Professional – amely az adatbázisok hatékony tervezéséhez nyújt segítséget – az egyedi felhasználóknak való, az S-Designer Corporate pedig központi adatszótárral egészül ki a fejlesztői csapatok számára. Előbbit a Powersoft beépíti a PowerBuilder Enterprise 4.0 for Windowsba is. Mindennek az áll a háttérben, hogy a Powersoft megszerezte a francia SDP Technologist, az S-Designer fejlesztőjét, mely ezennél a Powersoft önálló leányvállalataként működik.

■ Bejelentette objektumorientált elemző- és tervezőeszközeit új változatát az IntelliCorp. Az Object Manager Workbench 1.3 immár az alkalmazásfejlesztő csapatok koordinálásához is tartalmaz funkciókat. A C++-alkalmazásokhoz készült Kappa 3.1 vizuális fejlesztőkörnyezet nagyobb teljesítményt nyújt az előző változatánál, új GUI-esztétikával rendelkezik, és javult a C++-integrációs képessége is. Mindkét eszközkészlet a Solaris és a HP-UX operációs rendszeren egyaránt fut.

## KITEKINTÉS

■ Az Apple több mint ötven ezer fejlesztőhöz juttatta el az OpenDoc eszközkészlet végleges béta-verzióját, megkönnyít

ve a programozók számára az architektúrájának megfelelő szoftveregységeket és alkalmazásokat írását. Az OpenDoc for Macintosh szeptemberre várható, ezt mintegy hat héttel követi a windowsos változat. Újból elkötelezte magát a technológia mellett a Novell is: bemutatta AppWare for OpenDoc alkalmazásfejlesztő eszközeinek alfa-előtti változatát. Az Apple és az IBM abban állapodott meg, hogy közösen fejlesszenek ki olyan eszközkészletet, amely OpenDoc-rezsegeket, szoftverkomponenseket készítségét egyszerűsíti. Tervek szerint az eszközkészletet egyaránt kiadják a MacOS-ra, az OS/2-re, az AIX-ra és a Windowsra.

■ Két terméket jelentett be az Electronic Messaging Association (EMA) konferencián a Novell: legújabb dokumentumkezelő rendszerét, a SoftSolutions 4.1-et és a Collabra Share 2.0 for GroupWise-ot, amellyel a felhasználók elektronikus kerekasztalokat hívhatnak életre. A SoftSolutions friss verziójában megtalálható a Remote Document Server, amely a távolban lévő felhasználó számára is lehetővé teszi, hogy megkeresse, behívja, továbbítsa a cég hálózati dokumentumtárában lévő dokumentumokat. Elérhető a rendszer más, MAPI- vagy VIM-kompatibilis üzenetvivő platformokról is. Másik terméke, a Collabrával közösen kifejlesztett Collabra Share 2.0 for GroupWise a cég reményei szerint teljes értékű csoportmunkaszoftverre avatja a GroupWise-ot. Alkalmas az üzenetek nyomom követésére, ezzel a párbeszéd fonálának vizuális megjelenítésére; teljes szövegű visszakeresésre; és rendelkezik gyorskapcsolatokkal, amelyek hipertextes dokumentumok készítését teszik lehetővé.

■ Korábbi terveivel ellentétben mégsem teszi Windows 95-kompatibilissé a New Era nevű, objektumorientált ügyfél-kiszolgáló eszközkészletének 2.0-s változatát az Informix. A program júliusban jelenik meg; az év vége körül várható 3.0-s verzióban azonban már valószínűleg lesz Windows 95-támogatás. Az motiválta a döntést, hogy az Informix nem akart várni az operációs rendszer megjelenésére, viszont termékét a Windows 95 kereskedelmi változatán szeretné tesztelni, legalább két-három hónapig. Nagyarányú fejlesztések lesznek azonban már a 2.0-ban is. Igyekeznek tovább könnyíteni a használatot; sikerült megvalósítaniuk az osztálykönyvtáraknál is az alkalmazás partícióit; lehetőségessé válik a külső csoportfelügyeleti termékekkel való integráció.

■ Az adatok gyorsabb és pontosabb térképre helyezését ígéri a MapInfo jövő hónapban megjelenő új terméke, a MapMarker. A szoftver más alkalmazásokban lévő címetek tud tér-

képre vetíteni. Két új technológiának köszönhető a nagyobb gyorsaság és pontosság. Az első egy tömörítési eljárás, amely lehetővé teszi, hogy az összes ismert egyesült államokbeli cím elférjen egyetlen CD-lemezen, a korábban szükséges 12 helyett. A második egy „geokódoló szoftvermag”, amelyet arra a kiszolgálóra telepítenek, ahol maguk az adatok is találhatóak, így a MapMarker valós időben tudja elemezni az adatokat. Összekapcsolható a program relációs adatbázisokkal, táblázatkezelőkkel és más térképészeti alkalmazásokkal is.

■ Bepillantást engedett következő generációs operációs rendszerének a Coplandnek előzetes változatába az általában zárkózott Apple – minden bizonnyal a Microsoft Windows 95-ösének hívfívására válaszul. Az 1996 közepére tervezett új MacOS a teljes mértékben egyenlítő kezelő felületével, a hatékony állomány- és információkezelésével, valamint moduláris felépítésével kívánja megnyerni a felhasználókat. Ez a felület több, különböző igényű és ízlésű felhasználót is ki tud szolgálni: mindenki saját munkakörnyezetet alakíthat ki, a számára szükséges alkalmazásokkal és mappákkal. A Copland lesz az Apple első olyan operációs rendszere, amelyet kimondottan a PowerPC-platfomra írtak, és csak Power Mac gépeken fog futni. Mivel 95 százalékban natív PowerPC-kódból áll majd, nem is tud visszamenőleges kompatibilitást biztosítani a régebbi Macintosh modellek számára. Állománykezelő részét is áttervezik az információk gyorsabb megtalálása és elérése céljából. Várhatóan beépítve fogja tartalmazni az elektronikus postai képességeket (a PowerTalk révén) és a közvetlen Internet-hozzáférést.

■ Saját Delphi alkalmazásfejlesztő eszközeiből épít be funkciókat a Paradox és a dBASE asztali adatbázis-kezelők frissítésébe a Borland. Várhatóan júniusban jelenik meg a dBASE továbbfejlesztése (mostani kódnevén Voyager), míg a Paradox 32 bites változata (a Version 6.0) a Windows 95 megjelenése után három hónappal kerül az üzletkebe. A Voyagerban a teljesítményre, a méretezhetőségre és a használat egyszerűségére helyezik a fő hangsúlyt. Támogatni fogja a VBX-eket és az SQL-t, valamint új vezérlőpalettákat és irlapstílusokat is adnak hozzá. Terjesztése az Install Expert révén válik könnyebbé. Ez a szoftver automatikusan a kellő számú darabba vágja az alkalmazást, hogy át lehessen másolni a telepítőlemezre. Meghatározó újdonság lesz az új dBASE-fordító is, amely pszeudokódu végrehajtható állományokat hoz létre a dBASE-állományokból. Ezeket anélkül is lehet futtatni, hogy telepíteni kellene a teljes adatbázis-kezelőt.

Integrált fejlesztői környezet lesz a Paradox 6.0. A tapasztalatlanabb felhasználókat új Expertek vezetik végig a gyakoribb feladatokon. Az OLE 2.0 által jobb lesz a Paradoxnak a PerfectOffice Professionallel való integrációja, és szorosabba fűződnek a kapcsolatok a Microsoft Office-szal is.

■ Több hónappal is késhet a System 11 – ismerte el a Sybase. Béta-tesztelése egy-két hónapon belül megkezdődhet ugyan, de a régóta várt, párhuzamos feldolgozást is támogató adatbázis-kezelő csak valamikor az ősszel lesz elérhető a szélesebb vásárlóközönség számára. A béta-teszt a tervek szerint halad, de azután még egy „ellenőrzött kiadás” is várható, ezt csupán maroknyi kiválasztott fejlesztő kapja meg. Ezt a késlekedést az is indokolja, hogy a System 11-et jóval szigorúbb teljesítmény- és minőségpróbáknak vetik alá, mint elődjét, és e tesztek egy része a Sybase ISO 9000-es státusa miatt kötelező. Mindenesetre a Sybase nem halogathatja sokáig a termék bevezetését, mert az elmúlt negyedévben igencsak megcsappant a forgalma. Viszont azt sem kockáztathatja meg, hogy egy elsieltet megjelentetéssel lerontsa terméke hírnevét.

## SZÖVEVSÉGEK

■ A Comdrexen írta alá a CA és a Microsoft azt a szerződést, amely szerint a CA-Unicentert és a cég több más alkalmazását átviszik Windows NT alá. A közös marketing- és értékesítési programot is tartalmazó megállapodást a két vállalat első emberei, Bill Gates és Charles Wang írták alá. Az NT alatt futó CA-Unicentert nem Ingres adatbázis-kezelő szolgálja majd ki (mint a UNIX-os változatot), hanem a Microsoft SQL Server. Megállapodásuk értelmében a következő CA szoftvereket vizszi át a Microsoft 32 bites platformjára:

- ◆ CA-MANMAN termékfelügyeleti program, amely még az év vége előtt kapható lesz
- ◆ CA-Masterpiece/2000 pénzügyi alkalmazás, jövő év eleji megjelenéssel
- ◆ CA-HRISMA, egy emberi erőforrásokat kezelő programcsomag, ami szintén még az idén elkészül.

Mindezeket felül a heterogén rendszereket felügyelő termék, a CA-Unicenter/Star az OS/2 mellett a Windows NT Workstationon is futni fog. Közös marketingmunkáikat keretében a két vállalat létrehozta a CA-Unicenter for Windows NT programcsomagot, amelynek az SQL Server is része lesz.

(További híreinket a 15. oldalon olvashatják.)

## Nemzetközi informatikai hetilap

Főszerkesztő: Mester Sándor  
Főszerkesztő-helyettes: Keszler Miklós  
Tihanyi László

Főmunkatárs: Váncsa István  
Szerkesztő: Horváth Miklós  
Olvasószerkesztő: Havasi Krisztina

Kiadja az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.

Kiadó: Biro István, 6 kft. ügyvezető  
Műnki vezető: Mészáros Tibor  
Rendszervező: Kiss Zoltán

A kiadó és a szerkesztőség címe:  
Budapest I., Márvány u. 17.  
Telefon: központi: 156-3211; közvetlen:  
156-8291, 156-0337, 156-2967  
Telefax: 156-9773  
Lapkiadó: 1536 Budapest, Pf. 386.  
IDG BBS: 156-0691

Szerkesztés és formakészítés:  
IDG Formakészítő Üzem  
Vezető: Nemess József

Nyomtatja a MESTERPRINT Kft.  
1097 Budapest, Kültör Mester utca 82-86.  
(95.01.17)  
Felelős vezető: Szilágyi Tamás (gazdász)

A szerkesztőség munkatársai:  
Mesi József (M. J.)  
Révész Gábor (R. G.)  
Schopp Anita (S. A.)  
Szabó Andrea (Sz. A.)  
Varga Szabolcs (V. Sz.)  
Zimányi Katalin (Z. K.)

IDG Tesztlabor: Horváth László

Szerkesztési titkár: Bende Magdolna

A feltekér nélkül beküldött leveleinket szerkesztőségünk a lehető leggyorsabban körülmények engedelmében, de a hírtételek tartalmán nem vállal felelősséget.

Tipográfia, hirdetésgrafika:  
Keszler Sándor,  
Fokszai Károly,  
Varga László

Fotó: Csirba Gábor

Hírtételek felvétele:  
IDG Kereskedelmi Iroda  
Budapest I., Márvány u. 17. sz. em.  
Lapkiadó: 1536 Budapest, Pf. 386.  
Telefon/telefax: 175-0191

Irodavezető, olvasószerkesztő: Egyed Zsóka

Szerkesztőségünk a lapban közölt hírtételeket a lehető leggyorsabban körülmények engedelmében, de a hírtételek tartalmán nem vállal felelősséget.  
HU ISSN: 0237-7837

Terjeszti a HIRKER Rt., a Nemzeti Hírlapkiadó- és Alapítványi Rt., és alternatív terjesztők, valamint számítástechnikai szolgáltatók. Előfőzetes a Kiadó- és Irodavezetői Iroda. 1536 Budapest, Pf. 386 – közvetlenül postai útvonalon, valamint ártólalásai az IDG MKB 203-28016-7007 perutzpályai jelzőszámra. Kölföldön terjeszti a Kultúra Könyvkiadása (H-1389 Budapest, Pf. 149). Megjelölés minden kedves. Egy szám ára 89 Ft. Előfizetési díj egy évre 3864 Ft, két évre 1932 Ft, az egy évre 966 Ft.

A lap négyes számú megvásárolható, illetve megrendelhető a kiadó Terjesztési Osztályán.  
A Computerworld-Számítástechnika az IDG Communications céphez, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadójához kapcsolódik. Az IDG Communications több mint 194 kvadrányt jelent meg 62 országban. A kiadó sajtótervezési divíziója mintegy 40 milliót olvasók. A központi kommunikációs tevékenységük hozzájárulnak az IDG tevékenységéhez, amely online szolgálat, az IDG szolgáltatja a nemzetközi számítástechnikai híreket.

Az IDG fontosságú kiadványai:

Anglia: Lotus, Macworld,  
PC Business World  
Ausztria: Computerworld Österreich  
Dánia: Computerworld Danmark  
PC World Danmark  
Egyesült Államok: America World,  
Computerworld, Digital News,  
Federal Computer Week,  
Focus Publications, InfoWorld,  
Macworld, Network World, NEXTWORLD,  
PC World, Publish, PC Letter  
Franciaország: Le Monde Informatique,  
Distribution InfoPC,  
Télécom International  
Hollandia: Computerworld/Nederlands,  
LAN Magazine  
Japán: Computerworld Japan  
Kína: China Computerworld,  
PC World China  
Norvégia: Computerworld/Norge,  
PC World Norge  
Németország: Computerwoche, PC Welt, Run,  
Information Management, PC Woche  
Olaszország: Computerworld Italia  
Spanyolország: Computerworld España,  
PC World, Publish  
Svédország: Computerworld Schwed,  
Svédország: Computer Sweden,  
MikroDatorn, Svenska PC World  
Független Államok: Kínai: CADWorld,  
Computerworld

# Ifabo: kiállítókból nem volt hiány

Nagy területet és a megszokottnál jóval nagyobb figyelmet kapott a távközlés az idei Ifabón. A hazai vállalkozások mellett az összes nagyobb európai távközlési cég fontosnak tartotta, hogy bemutassa aktuális ajánlatát (több nagy tender lezárása előtt hasznos lehet az ilyesfajta marketingtevékenység). Végül is mindegy, hogy miért, de végre nemcsak a telefonkészülékek és kisközpontok jelképezték a szakág részvételét.

## ISDN és képtelefon mindenkinél

Most, hogy a Matáv lassan üzletszerűen kezdi árusítani ISDN vonalait, az összes telefonos cég szükségesnek vélte bemutatni, hogy ő is szíves-öröme ad el ilyen eszközöket. Komoly műszaki különbséget nemigen lehetett felfedezni a készülékek és az alközpontok között – már csak az elég szigorú szabvány miatt sem. Kitűnt azonban a többszörös kínálatból, hogy a cégek most már nem pusztán azt akarják „eladni”, hogy van ISDN telefon, hanem alkalmazásokat építenek ki a csupasz termék köré. A Siemens például Hicom 300-as rendszerére alapozva, tőzdei alközpontok, illetve diszpečereknek szánt elrendezést mutatott be (e két terület

letet egyébként más kiállítók is kedvelték). Ugyancsak alkalmazást, szállodai rendszert hozott az Alcatel és a Bosch-Telenorma is.

Hasonló a helyzet a videotelefonok és a videokonferenciás rendszerek területén: gyakorlatilag mindenki a PictureTelre támaszkodik – nem mintha lenne más nagy szállító. Itt a perifériaválaszték folyamatos bővítése mint műszaki csáberő volt a szempont. Például a Centel (szokása szerint a Matávval közösen rendezett bemutatóján) új kamerákat, köztük az állítható fókuszú, automatikus fényerő-szabályozással ellátott és mikroszkópadapterrel is kiegészíthető FlexCam Teaching Prót működtette, Bitfield fejlesztési videokonferenciás rendszere kiegészítőjeként.

A hagyományos telefon és a számítógép együttes használatának lehetőségeit mutatta be az AT&T. Példái ügyfélszolgálati irodát imitáltak, pénzügyi tanácsadói, nagyvállalati telefonkezelői munkahelyet, itt az érdekességet végül is a PC-s szoftver mint alkalmazás jelentette.

## Tenderek tengere

Két nagy átviteli hálózati tender bontása is lezajlott a közelmúltban, mivel a Matáv két, egymástól független SDH (szinkron

digitális hierarchia-) hálózat kiépítését pályáztatta meg. Az egyik a budapesti előfizetőket szolgálja majd, a másik pedig felépítése után az országos hálózat szerepét tölti be.

Még egyik tenderrel sem volt eredményhirdetés, ezért a potenciális résztvevők minden lehetőséget megragadnak ajánlatuk bemutatására. Ennek szellemében csillogtatta meg ismételt pályázati anyagát az Ericsson és a Philips.

Ugyancsak tenderbontás után van – és nem sokára az eredményhirdetés is bekövetkezik – a Matáv 200 ezer darab rádiós bekötésű, de fix telepítésű telefonállomásának szállítási pályázata, amelyen a hírek szerint a Motorola mellett (amely most nem állította ki ajánlatát) az Ericsson, a Philips és a Siemens pályázik. Utóbbi három részletes bemutatást is tartott ajánlatának elemeiről.

## Vonal-többszörözők és társaik

Olyan helyekre, ahol kevés a vezeték, illetve befektetés-csökkenésként ajánlja PCM MULTI nevű, 1:11 arányú analóg-vonal-többszörözőjét a Philips, amelyet 64 kilobites, illetve 2 megabites ISDN vonalakra alkalmazható változatban is kifejlesztettek. Öt gyors ISDN vonal kezelésére képes, nagy kiterjedésű hálózatoknál pedig Windows alapú felügyelőrendszerrel is kiegészíthető.

Úvegyszálhálózat kiépítése nélkül, két-huzalos, normál vezetékeken kétirányú 2 megabites (illetve többszörösen 64 kilobites) összeköttetés megteremtésére alkalmas az Alcatel HDSL (High-bitrate Digital Subscriber Line) berendezése. Az egység hatótávolsága, azaz a két hálózati végpont közötti távolság a vezeték minőségétől függően 3,5–7 kilométer, és kiépítéstől függően a kétszer háromhuzalos változat legnagyobb adatátviteli teljesítménye 3×784 kilobit/másodperc lehet. ISDN átvitelre is alkalmas modem mutatott be Sematrans 256 néven a Philips, pontosabban annak szakterületi magyarországi disztribútora, az SCI-Modem Kft. A 32 kilobit/másodperces adatátviteli sebességig használható eszköz szinkron és aszinkron protollok szerinti adatok tömörítésére egyaránt képes, szoftvere pedig vonalon frissíthető. SNMP-felügyelt rendszerekbe is beilleszthető, és többszámú átviteli igény esetén állványba építhető.

LMX 506 néven X.25-ös és Frame Relay útválasztó/koncentrátor mutatott be ugyancsak a Philips. Ennek a berendezésnek az adatátviteli teljesítménye a WAN hálózat felé 2000 keret másodpercenként, B/K teljesítménye pedig 2 megabit/másodperc. Opcionális kártya alkalmazásával ISDN hálózatba is beköthető, ebben az esetben 64 kilobites adatátviteli teljesítménnyel bír.

R. G.

## SFMT Montana

# Új névvel – bővülő körben

Május 12-én, az ifabós kiállításuk területén rendezett sajtóbeszélgetésen Pesti István, az SFMT Montana vezérigazgatója bejelentette: követve az anyacég év eleji névváltoztatását, május 3-tól cégük GTS Hungary néven szerepel a piacon. Az anyavállalat névváltoztatását a valamikor nonprofit szervezetként alakult SFMT (San Francisco-Moscow Teleport) alapvető koncepcióváltása indokolta. Ami a magyar céget illeti, neve nagymértékben kötődött a VSAT-szolgáltatások piacához, amelyen már túlléptek; egyébiránt pedig Budapesten működik a GTS közép-európai befektetéseit koordináló iroda is.

Pesti elmondta: jelenleg 400 VSAT-végpontjuk működik (egyelőre többségük a Szerencsejáték Rt. hálózatához tartozik), számuk az év végéig várhatóan eléri a 700-800-at. Kiemelkedő projektjük egy – első felépítésében már üzembe helyezett – Budapestet átfogó, mikrohullámú hálózat, amelynek legnagyobb igénybevevői közé tartozik a Fotex és az IBM Magyarország. Ez a hálózat olyannyira sikeresnek bizonyult, hogy kezdeti kapacitását komoly mértékben növelni kell – mondta Pesti. Hozzátette: a VSAT iránti túlfűtött várakozás csillapodik; ezt az állapotot a piac stabilizálódása követi majd. Két adott pont közötti, vezeték nélküli adatátvitelre vonatkozó nagyobb igényt a mikrohullámú hálózat elégíthet ki nagyobb hatékonysággal. Terveik szerint partnereikkel az úvegyszál adatátviteli hálózatok piacára is belépnek.

A cégnek jelenleg 800 millió forint az alapitőkéje, amely az év végére egymil-

liárdra nő. Ebből a Montana részesedése már minimális.

Ugyancsak többségi részesedéssel bír a GTS az ERMES szabványú személyhívó-szolgáltatást működtető Eurohívóban. Erről Csizmadia Csaba, az Eurohívó stratégiai marketingmenedzsere beszélt. Ez a vállalkozás a GTS első, a lakosságot célzó befektetése, a tervezett 8-10 millió dollár beruházására nagyrészt idén kerül sor. Ehhez új marketingstratégiát kellett kialakítani, ami a cégesoponon belül mintaként szolgálhat a fogyasztói piacon való további tevékenységekhez.

Kezdeti értékesítési tapasztalataikról (az eladott darabszámot firtató kérdést elhárítva) Csizmadia elmondta: vevők között a legnagyobb súlyt a nagyvállalatok képviselik. Szolgáltatásaik között a külön telefonszám, nevesített bejelentkezőszöveg a legnépszerűbb a magánemberek számára. Készülőben van a KHVM díj-szabási rendelete. A belépési díj várhatóan 4000, a havi előfizetési díj 2200 forint lesz, a hívó fél által fizetett percdíj – a vezeték nélküli hálózathoz történő hívás esetén – alacsonyabb lesz a jelenlegi 11 forint/percnél, napszaktól és díjzónától függetlenül. A rendelet megjelenése után a személyhívók mobil telefonról is elérhetők lesznek. Februárban Budapesten három állomással indultak, ezt még egygel egészítették ki, miáltal a főváros és az azt övező 20-30 kilométernyi széles körsáv teljesen elérhető. Május végéig a Balaton környékét, szeptemberre a megyeszékhelyeket és az egyjegyű főútvonalakat is lefedik.

Révész Gábor



CAVIAR winchesterek  
425 MB–1,6 GB



PARADISE grafikus accelerátor  
és hangkártyák

A WESTERN DIGITAL disztribútortól

HRP  
Hungary Kft

1133 Budapest, Gogol u. 13.  
Telefon: \*252-6300 Telefax: 149-1115

Graphisoft

## ArchiCAD több platformon

Három platformon, ennek megfelelően három helyen mutatta be az Ifabón a tudásukban egységes ArchiCAD 4.55-változatokat a GraphiCAD Kft. A Windows 3.1 alatt futó példány az Escornál, a Windows NT-s egy Alpha processzoros gépen (a Digital Hungary kiállításán), míg a Power Macintoshon futó változat a közös Apple-standon szerepelt. Bevált, ezért a most bemutatott Windows NT-s példánynál is alkalmazott módszer a PayPerUse, ahol a vásárló csak használati időt vesz, mégpedig óránként 500 forintért, 50 órányi egységben – mondta Seidl Tibor, a GraphiCAD ügyvezetője.

Kiegészítő programjainak fejlesztés-

tője a francia Abvent, amely az ArchiCAD franciaországi disztribútora is. Power Macintoshra Atlantis, PC-re CAD Render néven önmagában is működőképes képkalkoló programot mutattak be; az ArchiCAD-ből Atlantis-formátum is előállítható, és a program a takart 3D-s vonalakat tartalmazó állományokat egyszerű eszközökkel, textúrákkal, felületekkel, tükröződésekkel öltözteti fel. Különlegessége a programnak, hogy bemenetként nemcsak egy állomány, hanem az állományokat tartalmazó mappa is megjelölhető, így a program – a Macintoshon kevésbé megszokott – kötegelte üzem módban is dolgozhat.

R. G.

## UNIX-os rendszerek teljesítménykezelése

Eddig a Performance Software Kft. az IBM nagygépek teljesítményével foglalkozott. Kapcsolatban áll a Landmark Systems céggel, amely a nagy rendszerek teljesítménykezelésében több mint 10 éves tapasztalattal rendelkezik, és a piaci trendeknek megfelelően a nyílt rendszerek felé fordul. A Landmark elkészítette a The Monitor for UNIX terméket. Tavasszal, a hazai nyílt rendszeres seregszemlén a Performance Kft. már bemutatta a UNIX-os (HP, IBM és SUN) rendszerekben használható teljesítménykezelő szoftvert, amely jól integrálható a piacon levő kevertrendszerekkel (HP OpenView, IBM NetView, SunNet Manager). Május 17-én

egy célzott alkalmazói körnek, több mint 20, nagy számítógéppontokat üzemeltető cég és intézmény (APEH, áramszolgáltatók, bankok stb.) 40 szakemberének tartottak teljesítménykezelési szemináriumot, amelyen a Monitor for UNIX bemutatása mellett áttekintették, hogy miért fontos UNIX-környezetben a teljesítmény-menedzsment, és milyen hasznot hozhat a cégnek. Rámutattak, hogy a cég számára kritikus üzleti alkalmazások működését-séhez az alkalmazás bevezetése előtt, annak használata során és a környezet megváltozásakor is fontos a teljesítményvizsgálat (premonitorozás, monitorozás, posztmonitorozás). De különösen azoknál a cégeknél, ahol egy központi nagy server több száz vagy több ezer felhasználót, tranzakciót, alkalmazást szolgál ki – tulajdonképp nagygépet helyettesít a UNIX –, célszerű beszerezni teljesítménykezelő szoftvert.

Sziebig Andrea

## Mielőtt egy másik servert választana, számoljon tízig



### 1. Az Olivetti szaktudásának java

Az Olivetti a hálózati rendszerek terén végzett szakértői vizsgálatai alapján fejlesztette ki a Systemát, a legújabb magas teljesítményű serverek családját. Ez a családot a modern vállalkozások igényeire tervezte: a kiadások megfékezésével melletl minél nagyobb teljesítményt nyújtani. A Systema igazán jövőálló befektetés, ezt az Olivetti megbízhatósága fémjelzi.

### 2. A Partnerek szaktudásának java

Mint az összes többi Olivetti termék, a Systema is a világ vezető szoftver- és hardvergyártóival szoros együttműködve tervezték és gyártják. E folyamatok köszönhetően, kompatibilitásuk és a felhasználhatóságuk kiemeli őket a hasonló rendszerek közül.

### 3. A méretezhető ajánlat

A konfigurációk egész skálája néz szembe az Ön igényeivel. Az alapigények kielégítésére az SNX 140, illetve az SNX 160 szolgál. Ahol rugalmas rendszerre van szükség, ott az SNX 160/RS-t, vagy a nagy teljesítményű, szimmetrikus képprocesszoros SNX 200/RS-t, illetve a négyprocesszoros SNX 400/RS-t ajánljuk.

### 4. Könnyű üzembehelyezni, egyszerű kezelni

A Systema serverek az ipari szabványoknak megfelelő rendszerarchitektúrájuk és a különleges eszközök jövőből, gyakorlatilag minden környezetben alkalmazásra ké-

szten állnak. Az Olivetti ServerView képes arra, hogy míg a Windows munkaállomástól különböző operációs rendszerek alatt futó servereket vezérel, felügyelje a server alrendszereket, ugyanakkor előre figyelmeztessen a lehetséges hibákra.

### 5. A Pentium ismeri az összes szabványt

A Systema serverek nyitottak a jelen és a jövő hardver- és szoftverszabványaira. Hála az Intel Pentium processzorának, a Systema serverek kompatibilisak a környezetek és operációs rendszerek egész skálájával (Novell NetWare, UnixWare, SCO UNIX, Windows NT, UNIX System V), az EISA és a PCI szabvánnyal, és a piacon kapható valamennyi népszerű alkalmazással.

### 6. 99,9996% rendszer-hozzáférhetőség

Egy hálózati servernek minden körülmények között abszolút megbízhatónak kell lennie. Az Olivetti Systema servere alapvetően új mércéket állít: méretezhető a szabványos ECC védett memóriától a teljes memóriavédelem alatt álló rendszerig, a hardverketidőzéstől, a RAID-en át a redundáns többszörös elérési konfigurációig. Ezek olyan előnyök, amelyek szavatolják az Ön cége adatainak mindenkor elérhetőségét és biztonságát.

### 7. Tele biztonsági opciókkal

A korlátozott felhasználási hozzáférhetőségben a Systema igazán egyedülálló. Majd 20-féle különböző hardver- és szoftverbiztonsági opció gondoskodik arról, hogy csak a

kijelölt felhasználók léphessenek be a rendszerbe. Ezáltal a kíváncsiskodók a cég létfontosságú adatait helyett csak kudarcélményeket gyűjthetnek.

### 8. Fokozatosan bővíthető

Minden Systema server pontosan olyanra konfigurálható, amilyenre azt a felhasználó kívánja. A rendszer egyes alapjellemzői mint az 1 gigabájttal bővíthető memória, a 300 gigabájtnál is nagyobb merevlemez-meghajtók, vagy a külső UPS ésszerűen, lépészetesen bővíthetők kivételesen magas szintig: tehát az Ön befektetése mindig védett.

### 9. Csúcsteljesítmény

A multiprocesszoros architektúra teljesen új teret nyit a teljesítmény terén. A Systema vonal kivétel a teljesítmény arányát mi sem igazolja jobban, mint az AIM Technológia független tesztjén nyert első díj: a többfelhasználós kategóriában a tesztelt rendszerek közül a legnagyobb teljesítményt nyújtotta a legalacsonyabb áron.

### 10. A Vásárlóról 15000 szakember gondoskodik

A Systemát választva egyben egy 5500 tagú nemzetközi forgalmazó hálózatot és 15000 szakembert választ, akikre mindig, nyugodt szívvel számíthat. És ez csak egy ok a fentiekén kívül arra, hogy az Olivettire támaszkodjon. Tehát: számoljon tízig, mielőtt bármelyik másik servert választana.

# olivetti

# Koordinációs központot nyitott az Escom Brnóban



František Vrba-t neveztek ki az Escom régióért felelős központja vezetőjének

Nálunk először az Ifabó Budapesten, az Escom Magyarország standján volt látható a 120 megahertzes Pentium, amelyet gépekbe beépítve várhatóan július közepén kezd forgalmazni a német PC-gyártó itteni leányvállalata.

Rendkívül gyorsan fejlődik az Escom: az utóbbi három évben forgalmát és fiókjait számtal évente megkétszerezte, árbevétele 1994-ben 2,5 milliárd német márka körül alakult. A folyamatos növekedés miatt a céget állandóan átszervezik: idén márciusban, Brnóban az Escom vezetése megalakította a Csehországért, Szlovákiaért, Lengyelországért és hazánkért felelős koordinációs központját. A cseh Escom rész tulajdonos igazgatója, František Vrba irányítja ezt a központot, amelynek feladata a helyi leányvállalatok beszerzési és marketingpolitikájának összehangolása, az Escom stratégiai szerződéseiből eredő előnyök (kedvező ár) helyi érvényesítése, a szállítási határidők csökkentése.

František Vrba az Ifabó Budapesten

nyilatkozott lapunknak. Elmondta, hogy Brno nemcsak marketingközpont, hanem a régió logisztikai és gyártócentruma is. Három ötszerező soron havonta átlagosan 6 ezer darab PC készül itt.

Csehországban az Escom – az International Data Corporation adatai alapján – 1994-ben első lett a PC-szállítók versenyében, nálunk a harmadik helyen végzett. Vrba szerint a lengyeleknél az 5-7., a szlovákoknál pedig az 5. helyre került.

Kissé huzatos hely az Escom Magyarország, nagy volt a fluktuáció, az első számú vezető posztján is gyakran váltották egymást a menedzserek. Ezzel kapcsolatban Vrba megjegyezte, hogy Garai Gézával, az Escom Magyarország néhány hónapja kinevezett igazgatójával most a középszintű vezetők sorának megerősítésén munkálkodnak.

Mester Sándor

# Az Intergraph a gépészeti CAD-piacon

Május 18-án Budapesten, az Intergraph Magyarország szakmai napon mutatta be az Intergraph az Engineering Modeling System (EMS) nevű, 3D-s, objektumorientált gépészeti CAD/CAM/CAE rendszerét.

Az 1969-ben szoftverházként indult, és kezdetben a NASA-nak célfejlesztéseket végzett Intergraphot ma elsősorban térinformatikai programcsomagjairól és hardveréről ismerik. Kezdetben a térinformatikát DEC gépekre és saját külön hardverre, valamint az azokon futó UNIX-ra építette. Gépészeti programjai azonban kezdetől, azaz a '80-as évek közepétől eleve platformfüggetlenek voltak; teljesítményüknek megfelelően a SUN, a Silicon Graphics stb. munkaállomásain, illetve Intel platformon futottak. Arnold van der Weide, a hollandiai Hoofddorpban lévő európai központban tevékenykedő termék- és támogatási igazgató állítása szerint ma a cég az 5. helyen áll a gépészeti CAD világpiacán; az EMS pedig az első objektumorientált gépészeti CAD volt a világon (neve máig változatlan).

UNIX-os InterPro 6400-ason, Intel processzoros TD-n és SUN SPARCstation 2-esen mutatták be a testmodellező elvű, objektumorientált csomagot. Működésé-

nek középpontjában egy „master model” áll, amellyel kétirányú adatsere- és adatfrissítő kapcsolatban vannak az adatbázisok, a termékadat-menedzselés, az ipari formatervezés, a funkcionális tervezés, az elemzés és a gyártás moduljai. A méretadatok is a testhez csatolódnak; az egyes funkciók között széles körű matematikai kapcsolatmegadási lehetőség van (kényszerűk szabhatók meg, vagy az, hogy két különböző lekerekítés sugara függjön egymástól stb.).

Bándy Árpád, az Intergraph Magyarország kereskedelmi igazgatója szerint az EMS az I-DEAS-szal azonos kaliberű, de kényelmesebben kezelhető és olcsóbb; fő riválisai azoknál a francia EUCLID, az IBM CATIA-ja, a Parametric Technology (PTC) Pro Engineer rendszere. Bizonyos jelek szerint élenkülönb van a magyar gépészeti piac, ezért választották a mostani időpontot a magyarországi fellépésre. A programcsomag egy EMS Lite nevű egyszerűbb formában és egy Power Pack nevű teljes formában lesz kapható, a rendszer kiépítésétől függően 1-3 millió forint körüli áron. Elsősorban középvállalatokra számítanak vevőként, a programcsomag éves piacát 40-50 millióra becsülik.

T. L.

## Roliton

# Új partnerkapcsolat a Marcammal

A Roliton Informatika Kft. már 1991 óta foglalkozik a Symix rendszerrel az integrált vállalat- és termelésirányítási területén. Eddig csak a diszkrét technológia elvén termelő cégek számára nyújtottak termelésirányítási megoldást, a folyamatos technológiát alkalmazókat nem tudták kiszolgálni. Közel egy évvel ezelőtt azonban felvették a kapcsolatot a massachusettsi Marcammal, amely a termelésirányítás mindkét területére kínál szoftvermegoldást: folyamatos technológián alapul PRISM, diszkrét technológián MAPICS nevű rendszerük. A Roliton április 24-én tartott sajtótájékoztatóján jelentette be a

PRISM rendszer hazai forgalmazását: a nagy sorozatban gyártott termékek termelésirányítási rendszerét elsősorban a vegyipari, gyógyszer- és élelmiszer-ipari termelőcégeknek ajánlják.

Mike Sutton, a Marcamm Corp. európai elnökhelyettese beszámolt arról, hogy a cég rendszereit használja a világ 500 legnagyobb termelővállalatának több mint a 20 százaléka. Az 1200 főt foglalkoztató Marcamm tavaly 200 millió dolláros forgalmat bonyolított le, amely 39 százalékkal haladta meg tavalyelőtti éves forgalmukat. Világszerte 14 ezer felhasználója van szoftvereiknek, amelyeket 141 üzleti

partnerük révén értékesítenek. Éves forgalmuk negyedét termékfejlesztésre fordítják, és fontosnak tartják, hogy lokalizált változatokkal lépjenek piacra. A Progress 4GL-ben fejlesztett PRISM honosításához a Roliton megkapta a forráskódot, a modulok (logisztikai, termelésirányítási, pénzügyi/számviteli, karbantartási) nagy részét nyelviileg már lefordították, a funkcionális változtatások (például a vámszabály-módosulások) átvezetését most végzik. Gyurós Tibor, a Roliton Informatika ügyvezetője szerint hosszú ideig csak úgy maradhatnak meg egy termékkel a piacon, ha bele tudnak nyúlni a rendszerbe. Gyurós hozzátette: eddig is szoftverek adaptálásával foglalkoztak, értenek a Progresshez, a rolitonosok harmada pedig a Symix rendszer révén az integrált vállalatirányítás területén dolgozik. Úgy gondolják, hogy év végére már a munkatársak fele tevékenykedik ezen a területen.

Szabig Andrea

**FEFO**  
COMPUTER

EPSON  
intel  
micro

**FEFO KFT.**  
1073 BUDAPEST, BARCSAY U. 6.  
T: 267-8980 F: 267-8958  
1122 BUDAPEST, KRISZTINA  
KRT. 11. T-F: 155-0047  
7021 PÉCS, MUNKÁCSY U. 9.  
T: (72) 325-100

### SZÁMÍTÓGÉPEK MICROSOFT OEM SZOFTVEREKSEL

## 386SX<sup>16</sup> PENTIUM<sup>16</sup> PowerPC

<b>Kisgépek/gyártók</b>	1.2GB AT, WD	53490	486V, 4MB VRAM/32VGA/12000	88580
8471 16+160, 1.44MB floppy drive, 1073 kb, 100MHz VGA 1024x1024, IDE-25/7/5 csatlakozás, SVGA video adapter 0.28, 1024*768, 10k, van MS-DOS 6.22 installáló	448MB SCSI, Quantum, Fujitsu	79480	2020 TWIN, 2 monitoros rendszerrel	133580
386DX/486DX, 4MB/425AT	1.05GB SCSI, Quantum	88490	MPV video, PCI, 1600x1200/750k	272580
486DX/486DX250 V. SR, 4MB/540AT, 110000	2.1GB SCSI, Quantum	125490	noviV803 1200, MPV3 helyett, VGA	30990
486DX/486DX250 PCI SR, 4MB/1.2GB/AT 110000	408 SCSI, Quantum	79480	<b>Nettóműködés</b>	
Peripherals/386 PCI, EMS, 540DX250	408 SCSI, Microplex	569480	CG-REM Gary 2000x2.5, 4x, AT busz	15800
<b>Alaplapok</b>			Sound Gateway Home hangfalrendszer	18900
486DX, 03X/08250, 3V3			Sound Gateway Video Card hangfalrendszer	8000
486DX, 03X/100250, 4PC/250A, 0E			noviV803 PCI hangfalrendszer	32000
Peripherals/100250, 4PC, SCSI 2			noviV803 2020 kett. VGA-TV tun-Card	32000
<b>CPU-k, Memóriák</b>			noviV803 2020 kett. VGA-TV tun-Card	110000
486DX, 03X/100250, 4PC/250A, 0E			noviV803 memó	73000
486DX, 03X/100250, 4PC, SCSI 2			<b>Egyéb alkalmazható szoftverek</b>	
Peripherals/100250, 4PC, SCSI 2			Enhanced OS-VL, HD/VD/25/7/5, 5000	3000
<b>CPU-k, Memóriák</b>			Enhanced OS-PCI, HD/VD/25/7/5	3000
486DX, 03X/100250, 4PC/250A, 0E			SEM Win3.1x/Win95.11k	5400/5400
Peripherals/100250, 4PC, SCSI 2			SEM Win3.1x/Win95.11k	4100/7800
486DX, 03X/100250, 4PC, SCSI 2			<b>Nettóműködés</b>	
Peripherals/100250, 4PC, SCSI 2			MP, Lotus, Canon, Apple teljes vállalatok	85480
486DX, 03X/100250, 4PC, SCSI 2			skóza 90/4	85480

Árpa ÁFA-t nem tartalmazó árak. Állapotok változhatnak. Termékeknek 1 év teljes kielégítő garancia közzétételével.

**Apple Macintosh**  
számítógépek teljes választéka kapható kedvező áron a Krisztina Krt. 11. alatti üzletünkben.

**aPLUS**

## Borland<sup>®</sup> Delphi<sup>™</sup>

Bevezető ár:  
**26.500,- Ft**

aPLUS-Budapest, Budapest VIII., Horánszky u. 26., tel.: 138-4144, fax: 118-0915  
aPLUS Debrecen, 4027 Debrecen, Domb u. 3., tel.: (52) 417-604, fax: (52) 325-977

## Maples kiégett

Mike Maples távozik a Microsofttól – erről adtunk hírt előző számunk címlapján. Az információ közvetlenül a lap nyomdába adása előtt érkezett, így csak arra volt mód, hogy a pőre tényeket tegyük közzé, a kommentárakra akkor nem jutott lapfelület és idő. Most pótoljuk a hiányt.

Tudni illik, hogy az 52 éves Mike Maples a Bill Gates alatti második vonal egyik oszlopos tagja volt. A termékekért felelt, és ebben a minőségében az ő vállát nyomta a Windows 95 gondja is. Mint azt leírtuk, Maples távozásának bejelentésével egy időben átszervezték a Microsoft termékekkel kapcsolatos vezérkari struktúráját. A korábbi, Maples által vezetett csoport (Worldwide Products Group) és a fejlett technológia csoportja (Advanced Technology Group) helyett létrejött a Platforms Group, amelyet Paul Maritz irányít (ide tartozik a Windows 95 is), és megalapították az Applications and Contents Groupot – ez utóbbi élére Nathan Myhrvold és Pete Higgins elnökhelyetteseket állították.

Amikor megpillantottuk az IDG hírhálózatában a Maples távozásáról szóló gyors hírt, mi is – akár más ipari megfigyelők – rögtön arra gondoltunk: mi lesz a Windows 95-tel? Jó lenne egyáltalán nem mondható az, hogy pár hónappal a Microsoft igen régen várt termékének megjelenése előtt az egész folyamatot felelős legfőbb ember veszi a kalapját és távozik.

Szerintem a technológus és a marketinges párharcából a marketinges került ki győztesen. Kicsit érthetőbben: úgy gondolom, a termékfejlesztésért felelős Maples minden bizonnyal arra törekedett, hogy minél tökéletesebb legyen a Windows 95, és a megjelenés dátumát ennek rendelte alá. Április elején, San Franciscóban, a Computerworld és InfoWorld lapok világtalálkozóján rövid interjúban faggathattam erről Maplest, akinek szavaiból is ezt olvastam ki. A Windows 95 megjelenését firtató kérdésemre ezt válaszolta: „Mi a Windows 95 fejlesztéséért felelős, és én másként közelítem meg a dolgot. A határidő az a pillanat, amikor úgy gondoljuk, hogy elkészülünk vele. Bizonyos mértékben tartunk attól, hogy a megjelenésre túl korai jelzést adunk, amint az már megtörtént néha. Azon igyekszünk most, hogy augusztusban széles körben megkezdhesük a Windows 95 értékesítést Amerikában, aztán következik a világ többi része.”

A technológus akkor éri késznek művét, amikor hibátlanul tudja. Hibátlan termék pedig nincs – tudja és mondja a marketinges, akinek az a feladata, hogy a terméket mielőbb eljuttassa a kiezhezett felhasználóhoz, ezáltal minél hamarabb forgalmat és profitot csináljon, vagyis járuljon hozzá a vállalat növekedéséhez.

Komol Gupta, a Lotus kelet-európai főnöke osztja véleményemet. Szerinte is a technológus-fejlesztői és a marketinges érdekek csaphattak össze, és – miként általában – a közvetlen üzleti érdekeket képviselők kerültek fölü. Gupta egyébként nagyon bízik abban, hogy a Windows 95 augusztusban megjelenik, s ezt illetően nincsen egyedül. Az egész szoftveriparnak az az érdeke, hogy megjelenjen már végre ez az új platform: lehet majd nyomulni a „for Windows 95” változatokká.

Nagyon érdekelt, mit szólnak a történetekhez Stewart Alsop, az InfoWorld főszerkesztője, annak a lapnak a főnöke, amely frontális támadást indított a Windows 95 ellen, végleges béta-változatának tesztelése okán. Stewart elektronikus levélben lapunknak küldött rövid kommentárjában nyoma sincs az előbbieken taglalt spekulációknak. Szerinte itt egészen másról van szó. Idézem:

„Mit is mondhatnék? Szerintem Mike azért hagyta ott a Microsoftot, mert kiégett a nagy hajszában. Óriási a nyomás, ha egy termékfőnöki vállalatnál te vagy az egyetlen főnök, aki a termékekért felel. Jó munkát végeztél, de szerintem elfáradt, és pihenni akar. A Microsoft kitűnő másodhegedűskel rendelkezik, és a Myhrvold-Higgins-Maritz trió képes lesz folytatni.”

Ez is egy lehetséges változat, s aki tudja, mi az a hajtás, és kiborult már párszor, igenesnek hajlamos ezt elfogadni.

Mester Sándor



## HUMANsoft szakmai napok

Április 20-án és 21-én szakmai rendezvényre invitálta a margitszigeti Thermal szállóba felhasználóit és viszonteladóit a HUMANsoft Kft. Saját és az általa képviselt cégek (Dell, Pinnacle Micro, Microchip, ZyXEL, ASCOM, OKI, General DataComm) vezető szakemberei tartottak előadásokat.

Illés Antal, a HUMANsoft ügyvezető igazgatója a hatéves cég tavalyi eredményeiről számolt be. Huszonkét fővel, 495 millió forintos forgalommal zárták a '94-es évet (idén 650 millió forintnyi bevételt terveznek). Forgalmuk közel 40 százaléka számítógép-értékesítésből származott: tavaly – első ízben – többet adtak el Dell gépekből, mint az általuk összeszerelt modellekből. Komoly árbevételre tettek szert hálózatelepitésből, csaknem azonos arányban értékesítettek Novell és LANtastic hálózati szoftvereket. Az adatkommunikáció területén bonyolították le forgalmuk 17 százalékát: foglalkoznak szinte valamennyi ismert modemtechnikával, így a középkategóriájú Best gyártmányok mellett a ZyXEL, ASCOM és General DataComm termékeinek hazai disztribúciós feladatait látják el. Bevételeik 15 százalékát a nyomtatóforgalmazás tette ki. OKI-disztribútorként '94-ben 750 darab nyomtatót értékesítettek, és megkezdtek a normál papíros OKI faxok forgalmazását is. A hazai OKI-eladások mintegy negyede a HUMANsofté, de Horvátországban és Romániában is adtak el ilyen márkájú faxokat és nyomtatókat. Hasonlóképpen kedvezően alakultak a HUMANsoft által kizárólagos disztribútorként képviselt, az optikai tárolórendszerek gyártásával foglalkozó Pinnacle Micro cég termékeinek eladásai (kiváltépp az RCD-1000 duplasebességű CD-íróké). Tavaly szeptemberben kapták meg a Scala integrált vállalatirányítási rendszer forgalmazási jogát, s azóta három rendszert telepítettek. Megalakulása óta saját fejlesztéssel és gyártással is foglalkozik a HUMANsoft. Rendre sikerült olyan területeket találniuk, ahol a kisserzési gyártásnak létjogosultsága van; jelenleg a HUMANswitch bekapcsolódoboz a legkelendőbb saját fejlesztésű termékük. Már öt éve foglalkoznak Microchip termékek eladásával, idén hivatalosan Microchip-disztribútor lett a cég. A mikroprocesszoreladással párhuzamosan egy fejlesztőeszközök forgalmazó üzletágat alakítottak ki. Bevezették a magyar piacra a Parallax fejlesztőeszközök, egyebek mellett például az irányítástechnikai alkalmazások oktatására használt BASIC Stampet. A Kandó Kálmán Műszaki Főiskolán a BASIC Stampet kiegészítették a vezérléstechnikában szokásos alapparametriai megoldásokkal. A Parallaxnak annyira megtetszett a magyar fejlesztésű oktatási segédeszköz, hogy már Amerikában is forgalmazzák, eddig több mint 50 oktatási panelt adtak el.

A HUMANsoft termék bemutatóján fontos szerepet kapott a NYÁK-tervező Tango család. Berkly Tibortól megtudtuk, hogy a Tango gyártója, az Accel meg-

vásárolta az Altiumtól a P-CAD-et, így az Accel lett a PC-s platform legnagyobb elektronikus CAD-gyártója. Az Altium felvásárlásával az Accel a P-CAD piaci részesedését is megszerezte, és mivel a P-CAD-nek van UNIX-os változata, az Accel elindulhat a UNIX irányába. Igérettek szerint nyárra a TangoPro írja, olvassa a P-CAD-et. Ennek a hírek rendkívül örülnek a HUMANsoft CAD-es munkatársai, hisz a felsőoktatásban több helyütt használnak már P-CAD-et, amely egyes vélemények szerint meglehetősen bonyolult, „oktathatatlan” szoftver, ám reményeik szerint lecseréli majd a windowsos, felhasználóbarát TangoPro.

Sziebig Andrea

## Szerződés az Ifabón

◆ Május 10-én jelentették be, hogy a SUN Microsystems SunSITE (Software Information and Technology Exchange) megállapodást kötött a debreceni Kossuth Lajos Tudományegyetemmel. Több mint 12 millió forint értékben adományozott a SUN hardvert és szoftvert az intézménynek. 1995 júniusában helyezik üzembe a SPARCserver 1000E számítógépet, amely az Internethez való hozzáférést teszi lehetővé. Tekintettel arra, hogy világszerte a SUN a vezető Internet-kiszolgáló platform, ez a legalkalmasabb ajándék, amit adhatunk, jelentette ki Darryl Parker, a SUN Microsystems közép-európai tevékenységéért felelős ügyvezető igazgató.

◆ Szövetséget kötött a Digital és a Microsoft, hogy az üzleti és a hálózati alkalmazások piacán meghatározó szerephez jussanak. A Microsoft kiemelt fejlesztési támogatást nyújt független szoftverházaknak, a Digital pedig a fejlesztő szoftveres cégek rendelkezésére bocsátja a hardverplatformot. A szövetség magyarországi tükröződéseként a Microsoft Magyarország eddig 4 hazai fejlesztőcéggel kötött szerződést, hogy dolgozzák át meglévő programcsomagjait Alpha szerverekre és a Windows NT operációs rendszerre. Koordinációs megállapodást írtak alá a kecskeméti Vector Kft.-vel a Vectory vállalkozásmenedzselési rendszer, a szegedi Griff Kft.-vel a Forrás integrált ügyviteli programcsomag; a budapesti Cobra

Computerrel a Cobra Conto Plus moduláris ügyviteli programrendszer AlphaServer 2000 platformon, Windows NT alatt működő, ügyfél-kiszolgáló felépítésű változatának kifejlesztésére. (A Cobrárt a cikk elkészítésekor még nem támogatta hardvergyártó.) Hasonlóképpen Compaq-Microsoft támogatással készült el az Integra cég Dream elnevezésű komplex vállalatirányítási rendszerének Windows NT alatti változata. A hazai cégekkel kötött megállapodások értelmében legkésőbb a Compaire kell elkészülniük az említett szoftvereknek, amelyek marketingjébe mind a Microsoft, mind pedig a hardveres támogatást nyújtó Digital és Compaq is besegít majd.

◆ Az Icon Kft. a Megatrend Kft. által kifejlesztett InfoSys vállalati információs rendszer hivatalos forgalmazója lett Magyarországon. A szerződés értelmében az Icon a SUN gépekhez ajánlja a hazai piacon több mint egy éve jelen levő UNIX-os, ügyfél-kiszolgáló architektúrára épülő, nagy megbízhatóságú, hibátűrő InfoSys ügyviteli programrendszer.

◆ Bemutatta az Albacomp a PowerPC 603-as processzorra alapuló Motorola OEM számítógépet, a gyártás beindítását 1995 harmadik negyedévére tervezik. A kiállítás ideje alatt jelentették be azt is, hogy a DECpos pénztárgéprendszer kizárólagos forgalmazója lett a cég.

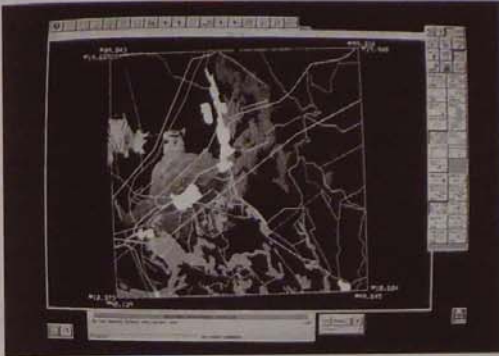
Sz. A.

## Magyarország alaptérképe a civil társadalomnak is

Folytatás az 1. oldalról.

Először AutoCAD alapú szoftverrel állítottak elő digitális Magyarország-térképet a Magyar Honvédség Térképész Szolgálatánál, az MH Tóth Agoston Térképészeti Intézetében, a '80-as években (ez egy 1:200 000 méretarányú Magyarországi-autótérkép volt). Az 1994-től külön-

Adatbázis (GAB) és a 10 méteres pontosságú DDM digitális adatai, légi ortofotók, valamint LANDSAT- és SPOT-űrfelvételek szolgálták. Az eredmény vetületi rendszere is Gauss-Krüger, a szelvényezési rendszer is illeszkedik a nemzetközi katonai gyakorlatához. Nemzetközi katonai együttműködési megfontolások miatt megjelennek az UTM kilométerháló vonalai; polgári célokra, külön rétegeként felhasználható rá az Egységes Országos Vetületi rendszer, az EOVS kilométerhálózata. Alapfelülete Kraszovszkij-ellipszoid, magassági rendszere a Balti alapszinthez igazodik. A térképi digitalizálás munkamenetében a beolvasást követően minden szelvényről törzskönyv készül, a minőségbiztosítás céljára.



vált Kartográfiai Üzem folytatja a digitális térképi fejlesztéseket. Ha a több mint egy évtizedes kutatási-fejlesztési ráfordításokat is számoljuk, 6-700 millió forintra, szűkebben véve 300 millió forintra becsülhető az a befektetés, amelyhez az OMFB is segítséget nyújtott, az 1992-ben elnyert, digitális topográfiai térképi szabvány és technológia kidolgozására irányuló pályázat-alapján. Az Intergraph-platformon kidolgozott eredményt, a DTA-50-et – amelyet az MH KARTÚ-ban leendő felhasználóknak és politikusoknak, állami vezetőknek mutattak be – várhatóan 20 millió forintért lehet megszerezni. Adatállományának nagysága 20 gigabájtra tehető. E becsült számok nem hivatalosak, Buga László, az MH KARTÚ megbízott igazgatója csak becsülte őket.

Katonai szempontból is stratégiai jellegű a termék; ezt az EU-hoz és a NATO-hoz való csatlakozási szándékunk színezi, ami szintén motiválja az amerikai támogatást és érdeklődést, és hasonló okokból tekintette meg a bemutatott a Bundeswehr Egyetem egyik professzora is. Mivel azonban különféle katonai célokra nem lett volna ésszerű az alapoktól eltérő fejlesztésbe fogni, közös digitális térképet készítettek, amely polgári fejlesztések kiindulásul is szolgálhat.

Képközlőn egy fontos lekérdésre másodpercek alatt nyerhető válasz látható, amely felhasználja azt, hogy a térképet összekapcsolták Magyarország korábban elkészült Digitális Domborzat Modelljével (DDM): meghatározott környezeti pont mely területekről látható (hírközlés), avagy irányozható (geodézia)?

Alapanyagul Gauss-Krüger-féle hengervetületű analog térképek, a Geodéziai

Hardverplatform tekintetében a katonai térképészet 1990-ben a brit Laser-Scan MAPSTATION – VIRAK berendezését (ez például raszteres vonalak automatikus vektorizálását végzi), később pedig Intergraph InterPro Series 2700-as és 6700-as

### Geometria – külföldön

Néhány újabb európai projektben vesz részt a Geometria Térinformatikai Rendszerház.

Átfogó információs rendszer kifejlesztésére kötött szerződést az Intergraph Svédország a svéd Telia telefontársasággal. A Telia belső telephelyeinek műszaki dokumentálását, nyilvántartását szolgáló modul a Geometria fejlesztő ki, az Intergraph Facilities Rolebased Application Model Management Environment (FRAMME) szoftverére támaszkodva. A rendszer Windows NT alatt fog működni.

Az Európai Unió által támogatott COPERNICUS VIRGOS projektet a francia MATRA CAP Systèmes vezeti, a Geometrián kívül, amely a német Domier referenciája alapján került bele, részt vesz a konzorciumban a lengyel Geokart Digital cég és a Belorusz Akadémia Kibernetikai Intézete is. Űr- és légi felvételekből való adatnyerésre szolgál majd a VIRGOS, amely a MATRA Multiscope nevű képfeldolgozó és a Geometria topoLogic nevű vektoros térinformatikai rendszerére épül.

munkaállomásokat, TDx PC-ket választott. A DMA adománya az Intergraph ImageStation nagyberendezés 64 megabájt RAM-mal és 9 gigabájtnyi háttértárral, amelyhez A/D-nál nagyobb digitalizálószal, anaglif sztereo képfeldolgozás tartozik, az azonosítás segítése végett. Intergraph-Zeiss PhotoScan PSI képbetűolvasót (legkisebb apertúrája 7,5 mikrométer) és SCANGRAPHICS CF 500/44-es filmszkennert alkalmaznak a térképek raszteres beviteléhez; a képek vektorizálás, javítását VAXstation 3100-as és 4000-es munkaállomásokon végzik.

Minderről alapos és jól szervezett bemutatón tájékoztatták a leendő ügyfeleket és térinformatikai szakembereket az MH KARTÚ-ban. Cseri József utalt rá, hogy a térképet az államigazgatás modernizációjához is harmonizálták, és a korábbi katonai elzárkózástól eltérően, a szakmai közvélemény a fejlesztése során érintkezhetett vele. Botka Sándor a NATO történetének a szervezeten kívüli országban első ízben tartott tudományos tanácsülésére hivatkozott, ahol szemléletváltás nyilvánult meg: régebben úgy gondolták, hogy a katonai fejlesztések egyszer majd eljutnak a polgári szférába is; az új szemléletben pedig a fejlesztések alapozóak, és további lépcsőkben ágaznak el a katonai és

a polgári területre. Ez azt jelenti, hogy az alapozás eleve tekintettel van a polgári szférára. Botka szerint a kialakuló „contents-ipar”, a nagy adatállományok ipara egyik jelensége e térképi adatbázis. Jogitechnológiai kérdéseket is felvet ez az iparág, az adatgazdák, az adatok birtokosainak kérdését, amelyet a többi közt azért kell elrendezni, hogy ne folyjanak párhuzamos fejlesztések.

Végül, de nem utolsósorban: fejleszteni eleve csak szabványos környezetben szabad, de még nem létezik digitális térképi szabvány. A munka során azonban kidolgozták a katonai digitális topográfiai térképek általános követelményeire vonatkozó magyar katonai szabvány tervezetét, a szabvány várhatóan ez évben hatályba is lép, és hatást gyakorol a polgári térinformatikára is. Az OMFB egyeztetőtevékenységének köszönhetően a nemzetgazdaság néhány más területével való kapcsolódás felületei is kialakultak. A termék nemzeti jellegének fölládozása nélkül, a későbbi összeurópai, illetve katonai együttműködések tekintetével, biztosították az európai CENT és a NATO digitális adatszerkesztésének (DIGEST), illetve a DMA és a NATO más előírásainak (STANAG) való megfelelést is.

Tihanyi László

## A Dataquest előrejelzése a GIS világpiacon alakulásáról

Nemrégiben jelent meg a kaliforniai Dataquest piacutató és -elemző cég évi jelentése. Eszerint 1998-ig a térinformatika világméretű növekedése várhatóan elérni az évi 12 százalékot. A piac nagyságának megállapítása során a harmadik félnek nyújtott szolgáltatásokat, valamint a cégek saját adatkonvertálásra fordított kiadásait is figyelembe vették, úgy, mintha azt egy GIS-szolgáltatótól rendelték volna meg. Így számolva a térinformatika világméretű forgalma elérte a 4,5 milliárd dollárt.

Az ötvenoldalas dokumentum kiemeli a legerőteljesebb fejlődést mutató területeket, például megvizsgálja a kozmofotók területén elért eredményeket, valamint az európai digitális adatbázis- és adatszabványosítási munkák előrehaladását. Újabb alkalmazások: az üzleti GIS, a segélyszolgálatok, és az infrastruktúra igazgatása is szóba kerül. A jelentés elemzi a GIS-szolgáltatói piacot, bemutatja a 21 vezető térinformatikai céget, és mennyiségi elemzést nyújt a teljes GIS-piacról.

Szabó Szilárd



Merlin Gerin  
szünetmentes tápegységek

## PULSAR, COMET, GALAXY...

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

**MERLIN GERIN**  
GRUPE SCHNEIDER

### E számunk hirdetései (Ads Index):

ZR Perleria Kft. - noteszlapok	20. old.	FAN Electronics Ltd. - Genus termékek	24. old.	IDG - számítástechnika szakönyvek	14. old.	Olivetti - kiszolgálók	4. old.	Shartech Computer	
3Soft: gyári szoftverek, vizsonteladók	10. old.	FEFO Kft. - mikro videokönyvtár	16. old.	IOSOFT Rt. - Gupta SQL Windows	17. old.	Pálkás Kft. - PC-k, periferia javítás	19. old.	TEAC merevlemez, CD-ROM-ök	14. old.
Albacomp Rt. - bővíthető noteszlap	8. old.	FEFO Kft. - PCA, alkatrészek, Power Macok	5. old.	KaSo Kft. - gyári szoftverek	24. old.	PÁLYÁZAT FEFA, ETR projektvezetés	20. old.	SpierR Kft. - Packard Bell noteszlap	18. old.
Alaphirdetések	12., 14., 19., 20., 22. old.	Flag Kft. - szolgáltatások	24. old.	Kvarta Kft. - Verbitum médium	18. old.	PÁLYÁZAT FEFA, minőségirányítás	22. old.	Számék-Harver: Digital Hírközlés noteszlap	1. old.
APLUS Kft. - Borland Delphi	5. old.	Gemlight Computer Rt. - disk számítógépek	9. old.	LANet Consulting	24. old.	PC Studio Kft. - digitális gyorsítók	21. old.	Számék-Szofver: gyári szoftverek	19. old.
AT&T Magyarország Kft. - multimédia hálózat	23. old.	GigaStore Kft. - Microplus Raidon hálótár	20. old.	OrLAN ISDN és videokonferencia	24. old.	Pixel Multimedia Kft. - aktív hangfalak	8. old.	SzofverABC Kft. - gyári szoftverek	20. old.
CAMP 95 vállalat	11. old.	Goodforce Kft. - exkluzív OCEAN distribúció	21. old.	UP Studio Kft. - PCA, alkatrészek, szoftverek	21. old.	PolyForm Kft. - Polaroid termékek	22. old.	Tracon Kft. - ALR hálózati CD-ROM-server	13. old.
Carony Kft. - rendszerintegráció	19. old.	HRP Hungary - Western Digital termékek	3. old.	Merlin Gerin - UPS-ök	7. old.	Pracom-Hungary Kft.		Tulic Magyarország - PCI és RUP PCA	14. old.
Ender Kft. - DPT gyári SCSI vezérlők	21. old.	HUMANsoft Kft. - Dell, Acer noteszlapok	8. old.	Mikropo Computer - Genus, Itek	16. old.	CD-erök, hálózati CD-kezesek	8. old.		
Ender Kft. - Maxtor, Quantum tárolók	22. old.	Hun Comp Kft. - PCA, alkatrészek	20. old.	Minc Kft. - archiválórendszerek	16. old.	QWERTY Kft. - PCA részletek	16. old.		
Esz-Kép Kft. - PCA, periferia, multimédia	16. old.	HungChen Kft. - AGY vezérlő információs rendszer	19. old.	OKI Képviselet Iroda - OL 810X nyomtató	24. old.	SCI Modem Kft. - ASTER 4 modem	14. old.	IDG INFORMÁCIÓSZOLGÁLT	21. old.



## MÁRKÁS NOTEBOOK AKCIÓ

# DELL™

**DELL Latitude 450mc** 426.800 Ft  
 I86DX2/50MHz, 4MB RAM (20MB-ig bővíthető), 1MB VRAM, 340MB HDD, 1,44MB FDD, PCMCIA III, Trackball, 9.5" Dual-Scan Color Display, DOS 6.21, Windows 3.1, Dell CommCentral, Dell Control Center

**DELL Latitude XP 475c** 541.900 Ft  
 I86DX4/75MHz, 4MB RAM (36MB-ig bővíthető), 1MB VRAM, 340MB HDD (max. 810MB), 1,44MB FDD, PCMCIA III, Trackball, 9.5" Dual-Scan Color Display, DOS 6.21, Windows 3.1, Dell CommCentral, Dell Control Center

**DELL Latitude XP 4100cx** 754.900 Ft  
 I86DX4/100MHz processzor, 4MB RAM, 1MB VRAM, 340MB HDD, 1,44MB FDD, PCMCIA III, Trackball, 9.5" Active-Matrix Color Display, DOS 6.21, Windows 3.1, Dell CommCentral, Dell Control Center

# ACER

**AcerNote 730i** 159.900 Ft  
 I86SX/33MHz, 4MB RAM, 120MB HDD, 1,4MB FDD, 9.5" mono LCD, Trackball, DOS 6.21, Windows 3.1

**AcerNote 780i** 189.000 Ft  
 I86DX2/50MHz, 4MB RAM (20MB-ig bővíthető), 250MB HDD, 1,4MB FDD, PCMCIA III, 9.5" mono LCD, DOS 6.21, Windows 3.1

**AcerNote 780ic** 298.000 Ft  
 I86DX2/50MHz, 4MB RAM (20MB-ig bővíthető), 340MB HDD (max. 510MB), 1,4MB FDD, PCMCIA III, 9.5" Dual-Scan Color Display, DOS 6.21, Windows 3.1

**AcerNote 780CX** 457.200 Ft  
 I86DX4/75MHz, 8MB RAM (16MB-ig bővíthető), 340MB HDD, 1,4MB FDD, PCMCIA III, 9.5" Active-Matrix Color Display, DOS 6.21, Windows 3.1

Árának az állát nem tartalmazza!



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

22019

## Feketén se olcsóbb



Hiszen ha nálunk vásárol **CD-recordert**,  
 a meghajtóprogramot ingyen kapja.

A szoftver ára most - feketén-fehéren - 0 Ft.

És a többi se sokkal drágább.

CD-drive, -jukebox, -torony, Hard Disk, RAID, Mo-drive  
 Archiváló eszközök, Papírintes irodai rendszerek

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

MCILA.VA 21025

## AKTÍV HANGFALAK



**JP-888 11 900 FT. + ÁFA**

160 W-os, 4 ohm-os, 2 utas, bass reflexes, aktív,  
 beépített visszhang effekti, fantáziánév: a "DÓZER"

**JP-415**

**9 900 FT. + ÁFA**

140 W-os, 4 ohm-os, 2 utas, bass reflexes, aktív,  
 fantáziánév: "GETTÓBLASZTER"



**JP-401**

**8 900 FT. + ÁFA**

100 W-os, 4 ohm-os, 2 utas, bass reflexes, aktív,  
 fantáziánév: "FALBONTÓ"

**JP-301**

**5 900 FT. + ÁFA**

25 W-os, 4 ohm-os, 2 utas, aktív, fantáziánév:  
 "CSALÁD RÉNE"



**JP-201**

**5 500 FT. + ÁFA**

25 W-os, 4 ohm-os, 1 utas, bass reflexes, aktív,  
 fantáziánév: "MAMA KEDVENCE"

**VISZONTELADÓKNAK JELENTŐS  
 KEDVEZMÉNYEK!**

Pixel Multimédia Kft.

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

22026

## MÉG TART AZ IFABO -AKCIÓ

# DUAL

# Upgradelhető

# NOTEBOOK

**199.000 Ft + áfa**

- ♦ 486 DX2/66 MHz processzor, 4 MB RAM
- ♦ mono VGA LCD
- ♦ 1,44 MB floppy drive
- ♦ 250 MB winchester
- ♦ soros/párhuzamos port
- ♦ DOS 6.22 licence
- ♦ akkumulátor, adapter, hordtáska

**96/24 FAX/MODEM**

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



22026

22026



README.MAY

# Abyss

„O Conscience, into what Abyss of fears  
And horrors hast thou driv' n me; out of  
which  
I find no way, from deep to deeper  
plung' d!”

„Ó lelkiismeret!  
Mily szörnyűség-örvénybe tántorítisz!  
Jaj, nincs kiút! Mind mélyebb mélybe  
hullok!”  
(Milton: *Elveszett Paradicsom*,  
10. könyv)

In principio creavit Deus coelum et terram. Terra autem erat inanis et vacua, et tenebrae erant super faciem abyssi... – így kezdődik a Vulgata, magyarul: „I. Kezdetben teremté Isten az eget és a föld-

elémkszem, Abyss címmel valami hülye hollywoodi filmet láttam pár évvel ezelőtt, okos és szorgalmas amerikai tudósok szerepeltek benne, meg valami randa, gonosz mélytengeri szörny, aki természetesen bántani akarta a kedves amerikaikat, igen sokat idegesítette őket, de a végén nagyon rossz lett neki.

Mindezek tudatában milyen címet választhat az ember egy háromdimenziós (szélesség, magasság, *mélyiség*) grafikai program méltatásához?

Abyss.  
Később majd látni fogjuk, hogy ez a szóhasználat minden szempontból helyénvaló.

## Simply3D

Ez a „simply” ebben az összefüggésben valami egészen extrém, mondhatni, perverzióba hajló orvátlanság, lévén az ekként elnevezett program a legnehezebben használható közül való, s nem egyszerűen azért ilyen, mert a szolgáltatásai sokrétűek (egyébként csakugyan azok), hanem azért, mert a felület tervezője minden bizonnyal Donatien-Alphonse-François de Sade és Báthory Erzsébet egyenes ági leszármazottja, akiről jogi feltételezhető,

bájljon új szintet lopni a felhasználó szürke hétköznapjaiba.

Mit mondjak, sikerült.

Minden grafikai alkalmazáshoz adnak mintaállományokat, az istenfélő honpolgár tehát megszokta, hogy új programját fölkeni a gépre, elindítja, betölt egy mintaállományt, s addig vacakol vele, amíg az alkalmazás használatát meg nem tanulja.

A Simply3D esetében ezt csak akkor szabad megpróbálni, ha van nekünk ott-hon egy nagy marmonkánk, s az minimum ötvenöt fokos, értágító hatású törkölypálinkát tartalmaz, amelynek célirányos fogyasztása révén megelőzhetjük a gutaütést.

Itt ugyanis a következők történnek.

Először is át kell konfigurálnunk a rendszert. Az eszközmeghajtók és a rezidens programok feltöltéséről mondjunk le, csak olyat indítsunk, ami a hardver működtetéséhez elengedhetetlen, s minden a hagyományos memóriába megy. (Kivéve a DOS-t; az HIGH, UMB.) Az

eredmény kissé szokatlan lesz, nézzük meg közelebbről, utána biztos, hogy elhajítjuk a sarlót meg a kalapácsot, ugyanis, amint az 1. képen látható, kemény 478 kilónk maradt. Nem semmi. Szükségünk lesz továbbá egy *minimálisan* 20 megabájtos állandó csereállományra, én adtam neki harminckettőt, de ettől nem lett szeretetreméltóbb a világ.

Elindítjuk a programot, nyúlunk egyből a File menühöz, aztán csodálkozunk. Van itt olyan, hogy *Load Image*, *Open Project*, sőt *Load Object*. Úgyiszlólván meg se moccanunk, de már elő kell venni a dokumentációt.

Mint kiderül, nem imidzset kell lódo-lódnunk, hanem pradzseketet fogunk ópeleni, a *Project* pediglen ötféle komponensből tevődik össze. Ezeket a program *resources* néven emlegeti, de ez a legkisebb baja.

Az öt alkotóelem a következő: (1) *nézet*, vagyis az objektum, a fények, a virtuális kamerához tartozó optika és egyéb információk kombinációja a háromdimenziós térben; (2) az *objektum*, tehát valamilyen háromdimenziós ábrázolat; (3) a *fény*; (4) az *anyag*, beleértve azt is, hogy szín, textúra, átlátszóság, mifene; végül van az (5) *image*, de egyelőre meg se tudom fogalmazni, hogy ez micsoda. Mindenesetre ilyen is van.

Kiválasztok egy állományt, OK, a program döbbenetes szorgalommal dolgozni kezd, címsorában titokzatos értelmű, sőt rettentő igék villannak föl, mindez tart tíz-tizenöt másodpercig, a végén pedig nem történik semmi. Igaz, a képernyő bal oldalán felbukkan egy újabb – függőleges – eszközsáv, oda van írva, hogy *Views*, alatta négyzetek vannak, *default*, *view1* meg *view2*, de kép sehol.



1. kép

det. 2. A föld pedig kietlen és pusztá vala, és setétség vala a mélység színén...”  
„Abyssus.g.f. Mélység. Nagy vízeknek mélysége.” (Szeneci Molnár Albert: *Dictionarium Latino-ungaricum*, Nürnberg, 1604.)

Az *abyssus* eredetileg a görög *büszszosz* = *fenék* szó fosztóképzős alakja. Az angol nyelvben az *abyss* jelentése: alvilág, földmély, feneketlen mélység, szakadék, örvény, öskáosz. Ezzel együtt az *abyss* szó az angol bibliafordításokban – legálábbis az általam ismertekben – nem fordul elő, annál nagyobb előszere-ttel használja Milton az *Elveszett Paradicsomban*, sőt használja a tömeg-kultúra is: ha jól



2. kép



GEMLIGHT COMPUTER HUNGARY RT.  
1025 Budapest, Kapy út 49/b Tel.: 176-7584 Fax: 176-7584

Néhány új szempont  
a DTK számítógépek viszonteladóinak:

\* Már kaphatók a DTK számítógépcs család új tagjai:



DTK SERVER,  
DTK MULTIMEDIA,  
DTK NOTEBOOK

- \* A garancia 2 + 2 évre növekedett és néhány *el nem évülő* szempont:
- \* Márkás gép, kedvező áron.
- \* ISO-9001 nemzetközi bizonyítvány
- \* MEEI engedély
- \* A GEMLIGHT RT. – megbízható partner –

*több mint disztributor...*

## Dokumentáció.

Megtudom, hogy ezt a fent említett izét *Resource Manager*nek keresztelték el. Ez jó, érezhetően okosodom. További – üres – négyzetek is vannak, ezeket *well*-nek (üreg, jégverem, örvény, lighthof, ciszterna, forrás, kút) nevezi a program. *Mélyseges mély a múltnak kútja*, jut eszembe Thomas Mann, s egyben eldöntöm, hogy a README.MAY az Abyss címmel fog a mulandóságba bevonulni.

Kétségkívül haladunk.

Most a *view* feliratú négyzetet – a program szóhasználatával postabélyeget – át kell húznom a *view well*-be, s mit ad Isten, valami megjelenik (2. kép). Az eljárás nem tűnik különösebben intuitívnek, de legyünk igazságosak: ismeretes az a példázat, mely szerint egy majom, amely végtelen hosszú időn át egy írógép előtt, és végtelen sokáig veri a billentyűket, előbb-utóbb beüt egy olyan szekvenciát, amely pontosan a *Hamlet* szövegét adja. Ennek megfelelően ugyanez a majom, ha végtelen sokáig babrálja a *Simply3D* bigyóit, előbb-utóbb behúzza a *view* postabélyeget a *view well*-be, ergo a program használata egyszerű.

Egy majom is megtanulná.

Most próbáljuk az objektumot megmozdítani.

Mindenekelőtt megbizsgáljuk az a gombot, amelyen egy feje állított gúla meg egy raszterhálós gömb látható, majd ezt követően az immár *text* felirattal ellátott postabélyeget behajlítjuk a *move well*-be. Megint a dróthálót látjuk, de közben besárgult, mint akinek eperohama van. A felhasználói felületnek elvben meg kéne változnia, sőt meg is változik, de abszolút nem úgy, ahogy ennek a dokumentáció szerint történni kellene.

Nincsen énekelem *move toolbox*-om, ennél fogva kebelemben sajgó hiányérzet üt tanyáit.

Megnyitom a *Toolbox* menüt, amelyben a létező szerszámoszládák vannak felsorolva, de ilyen ott sem található.

Szenvedek.

Ilyenkor az ember leáll, és próbál előkeríteni valami *readme* állományt, gyakran előfordul ugyanis, hogy a legfontosabb információk' abban vannak, a dokumentáció pedig ötszáz oldalnyi hablatyból áll. Esetünkben ugyan az utóbbi nem stimmel, minthogy itt a kézikönyv nélkül moccani se lehet, ezzel együtt *readme* állományt lennie kéne.

Nincs.

Nézem a CD-n (jut eszembe, ez CD-s program, 127 megabájt), ott sincs.

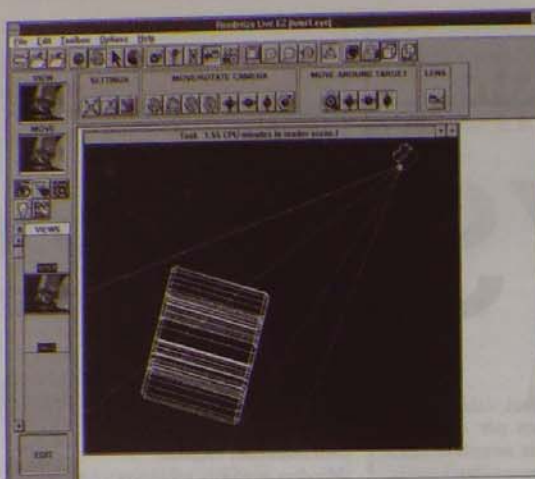
Nincs az egész anyagban egyetlenegy bűdös betű.

Mégis hadrendbe kell állítanom a marmonkánkat.

A módszer eredményes, megvilágosodom, kiderül, hogy én magam vagyok a sohasem alvó ellenség, átkos szokásom ugyanis, hogy az új program elindításakor habozás nélkül megnyitom a *Preferences* almenüt, és belepiszkalok. Itt például beállítottam a háromgombos egeret, ettől a *move toolbox* a felismerhetetlenségig megváltozott, nyilván így is használható, de sohasem fogom megtudni, hogy hogyan, a dokumentáció ezt a tárgykört ugyanis nem érinti.

Minden oké, marmonkanna, megjutalmazom magam.

Boldogan húzgálom ide-oda az ábrát, ahogy az imént említett majom tenné, majd úgy döntök, hogy a kamera pozícióját fogom módosítani. A program innen-től kezdve készségecsnek tűnik, a kamerát arébb vihetem, megdönthetem, körbejárhatom vele az objektumot (lásd a 3. képen), majd pedig szemügyre vehetem az



3. kép



4. kép

<b>4D Soft Kft.</b> 1221 Galamb u. 12. ....	226-7878
<b>A-Cat Kft.</b> 1124 Bőrök u. 16. ....	175-5388
<b>Albasoft Kft.</b> 8000 Székesfehérvár Vágújhelyi u. 38/a. ....	(0622) 329-228
<b>Allegro Kft.</b> 1016 Tigris u. 28. ....	156-8132
<b>ALT Kft.</b> 1110 Mongol u. 40. ....	260-4476
<b>Aspect Kft.</b> 1137 Hegedűs Gy. u. 7. ....	111-0080
<b>CAD AED</b> 1117 Fehérvári út 35. ....	181-0073
<b>Cobra Computer Kft.</b> 1097 Illatos út 7. ....	157-2679
<b>CompMark Kft.</b> 1133 Reitter Ferenc u. 28/a. ....	140-0823
<b>Daten Kontor Trade Kft.</b> 1113 Karolina út 65. ....	267-1208
<b>Duna Elektronika</b> 1083 Szigetvári u. 7. ....	267-1092
<b>E-Coop Kft.</b> 1091 Öllői út 81. ....	113-4273
<b>F1 Bt.</b> 1094 Ferenc krt. 39. II.2. ....	216-2450
<b>HostWare Kft.</b> 1142 Rákospatak u. 72. ....	252-0080
<b>HUMANSOFT Kft.</b> 1149 Angol u. 24/b. ....	*163-2879
<b>Hunet Bt.</b> 1034 Timár u. 28. ....	168-6334
<b>Kerszöv Kft.</b> 1027 Bem rkp. 51. ....	212-4249
<b>KeSoz Kft.</b> 1055 Falk Miksa u. 6. ....	132-8717
<b>Kim Soft Kft.</b> 1112 Hegyalja út 70. fsz.2. ....	371-5012
<b>Kvanta Kft.</b> 1067 Podmaniczky u. 37. ....	269-5282
<b>Leader Kft.</b> 5000 Szolnok Szántó krt.41. ....	(06-56) 421-550
<b>Lias Kft.</b> 1121 Budapest Konkoly Thege út 29-33. ....	169-9088
<b>LiteWare Computer Kft.</b> 1027 Csalogány u. 23-25. ....	201-2936
<b>Műszertechnika Kft-k</b> 600 Békéscsaba Mednyánszky u. 17. ....	(0666) 450133
4026 Debrecen Bethlen u. 36. ....	(0652) 414-156
1075 Budapest Király u. 1/d. ....	322-1621
5000 Kecskemét Rákóczi u. 6. ....	(0676) 321-925
3530 Miskolc Vörösmarty u. 35. ....	(0646) 411-416
7623 Pécs Angster J. u. 9/a. ....	(0672) 333-987

Kiegészítő oldal a budapesti és egyes megyei telefontáblákhoz

1056

<b>PC World Kft.</b> 1108 Budapest Venyige u. 8. ....	*265-7100
2801 Tatabánya Fő tér 34. ....	(0634) 310-004
8200 Veszprém Óváros tér 1. ....	(0688) 426-506
<b>Macroda Kft.</b> 1011 Budapest Attila út 63. ....	201-4603

# 3Soft

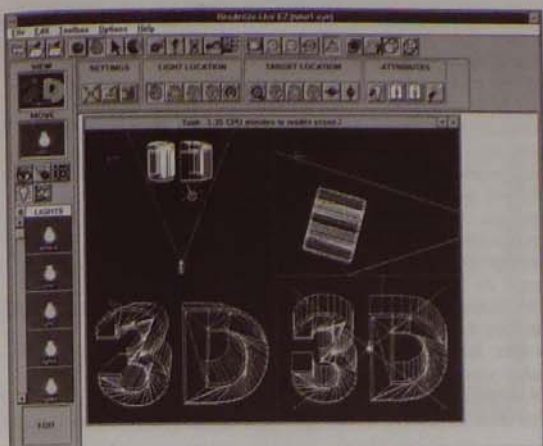
A disztribútor a

mindennapok csúcstechnológiáért.  
Budapest XII. Kapitány u. 6.  
Tel.: 212-2552, Tel./Fax: 156-5419.  
Szeret megjelenni a kihívásoknak?  
Érdeklő a viszontforgalmazói munká?  
Hívja fenti telefonszámaink egyikét!

<b>Minibit Kft.</b> 4420 Nyíregyháza Géza u. 6. ....	(0642)411479
<b>Minor Kft.</b> 1125 Budapest Kútvolgyi út 63/b. ....	274-2495
<b>Nádor Debrecen Kft.</b> 4029 Debrecen Ótmalom u. 4. ....	(0652) 442-252
<b>Nádor System Kft.</b> 1141 Kőszeg u. 4. ....	163-5045
<b>Novodata Rt.</b> 1126 Derkovits u. 3. ....	156-9655
<b>Omikron Kft.</b> 1084 József u. 53. ....	113-7855
<b>Pannonsoft Kft.</b> 1093 Lónyai u. 11. ....	215-0045
<b>PC Soft Kft.</b> 1134 Kassák u. 72. ....	120-3442
<b>PC Training Kft.</b> 1027 Csalogány u. 23. ....	201-6292
<b>Probit Kft.</b> 1142 Ungvár u. 21. ....	251-6600
<b>Rainbow Computers Rt.</b> 1067 Podmaniczky u. 33. ....	132-4553
<b>Ready Computer Kft.</b> 1054 Báthory u. 19. ....	111-6696
<b>Selectrade Kft.</b> 1182 Hargita tér 15-18. ....	294-9801
<b>Shanti Kft.</b> 1082 Nap u. 23. ....	114-3504
<b>SPRINT Kompjuter Kft.</b> 1087 Budapest Berzsenyi D. u. 3. fsz. 6. ....	113-4866
<b>Software Station Kft.</b> 1012 Budapest Kosciuszkó T. u. 22. ....	201-6523

<b>Systemd Kft.</b> 1068 Rippi Rónai u. 2. ....	342-4997
<b>Szintézis Kft.</b> 9021 Győr Szent István u. 15. ....	(0695) 327-764
<b>Szinva Net Kft.</b> 3525 Miskolc Kis Huryad u. 52. ....	(0646) 411-412
<b>Szoftver ABC Kft.</b> 1137 Jászai Mari tér 3. ....	269-4737
<b>Vectra Kft.</b> 1091 Öllői út 5. ....	218-8800

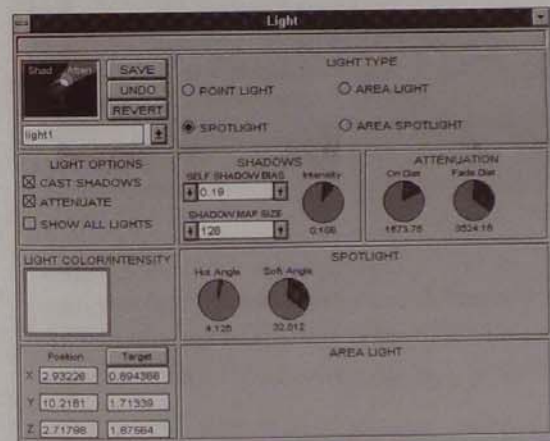
**Keresse a világ vezető szoftvertársaságainak termékeit a 3SOFT viszontforgalmazói hálózatánál.**  
Novell, Microsoft, Lotus, Corel, Symantec, Touchstone, Accent, Gupta, Lan Performance Labs, Loewe, Saber, Travelling  
Software termékekre vonatkozó kérdéseire gyors, pontos válaszokat kaphat, meggyőző, részletekre is kiterjedő bemutatásokat láthat. Jó árak!



5. kép

eredményt (4. kép). Képernyőn a látvány valamelyest meggyőzőbb, a program ugyanis 24 bites színmélységű terméket generál, más kérdés, hogy az én videoalrendszerem 256 színre van beállítva, a program ténykedése így is kellőképp méltóságjeljes, Luca székének a megfaragása eszelős kapkodásnak tűnik mellette, az élet pedig rövid.

Arrébb rakom a fényeket (5. kép), majd megnézem, mi történt: semmi. Valamit



7. kép

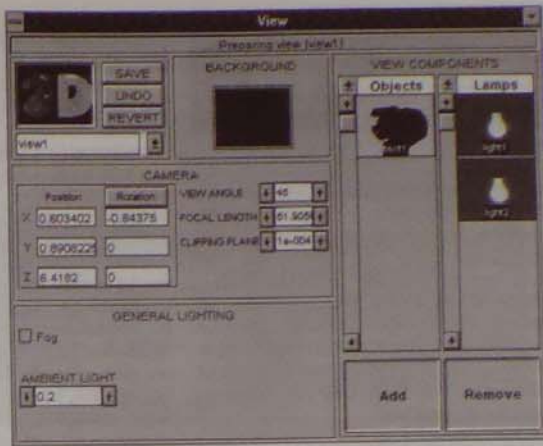
nyilván nem csináltam jól, újrazekdjük, és más utat választunk. Valamennyi komponens (nézet, kamera, fények stb., lásd fentebb) egy halom további paraméterből áll, amelyek a megfelelő tervezőablakok (Resource Designer windows) segítségével módosíthatók. Használhatuk, mint az nyilván sejtethető, gyerekjáték.

Tehát: betöltöm az objektumot, rábökök a szemre, előjön a nézetek listája, ekkor a default postabélyeget behúrom az edit well-be, máris megjelent a View Designer ablak (6. kép). Innen már a hüllye is folytatható. Megnyomom az objektumgombot a Resource Managerben, majd az Object Resource Palette megfelelő helyéről behúrom az én objektumomat a View Designer alján látható add well-be. Utána a villanykörteire kattintok, van egy default light resource, azt behúrom az edit well-be, ettől előjön a Light Designer ablak (7. kép), ottan motoszkálunk valamit, végül megkíséreljük az egészet egy TIFF állományba kimenteni (8. kép). Sikerült, ez van.

Most lejátszom újra az egészet, próbálok térbeli objektumot készíteni az Abyss szövből. Van erre egy belső eszköze is a programnak, valamiféle szövegbeviteli ablak, de az komoly munkára nem jó, minthogy egalizálni abban nem tudok.

(Boldogult úrfikoromban egalizálásnak mondták azt, amit most a kerning szó jelöl.) Megcsinálom a szöveget a CorelDRAW-ban, AI formátumban exportálok. (A Simply3D eleve a CorelDRAW-val való együttműködésre van kitalálva, de CDR formátumokat az egyszerűség kedvéért nem fogad, alapértelmezés szerinti kimenete pedig – nyilván ugyancsak az egyszerűség kedvéért – Targa.) Sikerül grafikát a Simply3D-be, érdeklődik, hogy húzza-e ki három dimenzióba (hüllye kérdés, mért használnék háromdimenziós programot, ha csak két dimenzióra volna szükségem?), igen válaszolok, jön a fentebb leírt műveletsorozat, majd a végeredmény (9. kép). Ránézésre azt kell hogy mondjam, ezt a programot Compli2D-nek kellett volna keresztelni inkább, de azért ne legyünk igazságtalanok. Lehet ezzel a programmal grafikákat,

például 16 millió színű, rafináltan világított, háttérrel összekombinált tipográfiai kompozíciókat létrehozni, bár az is igaz, hogy a Pixar Typestry nevű termék se butább, pedig azt könnyű használni, függetlenül attól, hogy az ember IQ-ja esetleg áfával együtt is hetven alatt marad. De megint csak ne legyünk igazságtalanok: létezik olyan program, amelyhez képest a Simply3D ténik csakugyan szimplának, most volt a kezemben egy ilyen, az is mindenféle fantasztikus effektussal kecsegtet (míg el nem felejttem, a Simply3D grafikái animálhatók, utána úgy mozognak, mint a birodalmi lépegetők a Csillagok háborújában), tehát olyan trükköket ígér, amelyeket a profik szoktak létrehozni Silicon Graphics munkaadóimnál, noha azoknak a gépeknek csak a videokártyája többet ér, mint a mezei felhasználó koszlott 486-os nyomatóval, szkennelrel, modemmlel és a nagypapa motoros toloszékével együtt. Mármost aki ilyen ígéreteknek bedől, az a szellemi hanyatlás meglehetősen előrehaladott stádiumának örvevény, ehhez képest kap egy dokumentációt, amely az első háromszáz oldalon csak fogalmakat és eljárásokat ismertet, mindenfajta példa nélkül, szemben a Simply3D kézikönyvével, amely leckékből áll, és Vergiliusként, lé-



6. kép

pésről lépésre kalauzolja végig a feladatok infernójában a jámbort, le egészen a legmélyebb bugyorig.

Aztán Purgatórium vagy pláne Paradicsom sehoh.

### PC Logo for Windows 1.03

Hál' istennek a számítógépes grafika gyönyöreitől senki sincs elzárva, bevezethetjük a titkok barlangjába akár az előbb említett nagypapát, akár az alagsorban lakó paplanyártó szakiparos halmozottan hátrányos helyzetű gyermekeit, sőt enmagunkat is, nem kell félni, a feladat az lesz, hogy egy teknősbékát (később akár egész teknősbékanyáját) tereletgünk a képernyőn. Nyilván hallottunk már a LOGO nevű programnyelvről, kábé úgy néz ki,

hogy előre száz, balra kilencven (fok), előre száz, balra, előre, balra etc., végül lesz egy négyzetünk. Nagyon jól el lehet vele szórakozni, kivált tíz év alatt és nyolcvan fölött, leír az ember két programsort, és kap egy grafikát, ahogy ez a 10. képen látható. Kicsit meggyesedvén szép, színes, mozgó ábrákat csinálhatunk (11. kép), haszna nem sok, noha a programozás alapelveinek elsajátítására kétségkívül alkalmas, már csak azért is, mert mindent azonnal és látványosan visszazigazol, noch dazu a kézikönyvét emberi



8. kép

módon, sőt didaktikailag kifogástalanul írták meg. (Azaz valaki valahol hibázott, remélhető, hogy a felelősségre vonás nem fog elmaradni.)

### KEDIT for Windows 1.0

Egyébként a PC Logo for Windows 1.03 korlátozott mértékben bár, de el tudja érni a Windows API-t is, ilyen természetű programrészlet látható a 12. képen, de itt nem elsősorban a szöveg az érdekes, ha-

• CAD • CAM • CAE • CAQ • CIM • GIS •

SZPONZOR: WORLD COMPUTER GRAPHICS ASSOCIATION

AUTÓIPAR  
DIVATTERVEZÉS  
ÉPÍTÉSZET  
FORMATERVEZÉS  
GÉPIPAR  
KARTOGRAFIA  
KIADÓI TEVÉKENYSÉG  
OKTATÁS  
TÉRINFORMATIKA  
TEXTILIPAR



CAD/CAM  
ÉS  
MULTIMÉDIA

5. SZAKKIÁLLÍTÁS  
ÉS  
KONFERENCIA



HOTEL GELLÉRT

1995. SZEPTEMBER 12 - 14.

Kérjük, vágja ki és küldje el:  
SCOPE Kft.  
1111 Budapest, Kende u.13-17.

KIÁLLÍTÓ  
 LÁTOGATÓ  
 KONFERENCIA RÉSZTVEVŐ

Név: \_\_\_\_\_  
Cég: \_\_\_\_\_  
Cím: \_\_\_\_\_

nem maga a szerkesztőprogram. Ez tudniillik nem más, mint a KEDIT for Windows 1.0, azaz az egyik legnépszerűbb programozói editor Windows alatt futó változata, egy roppant kedves, parancssoros jószág. A parancssor promptja a kép bal alsó sarkában látható  $\Rightarrow$  karaktercsoport, az F12 leütésével tudok odamenni, utána pedig – Windows ide még oda – begépelhetem, amit akarok. Azaz: épp úgy, mint a normális, DOS alatt futó szerkesztőprogramoknál szokás, hagyhatom a menüt a francba, ha mondjuk, keresem a Logo szót, akkor odaírom, hogy /Logo/ – és a program megkeresi. Továbbá: írhatom azt, hogy /logo/ & /képl/, így csak azokat a sorokat keresi, melyekben mind a logo, mind pedig a kép szó előfordul, vagy írhatom, hogy „c /hülye/zseni/ 10 \*”, erre az aktuális sorban meg az alatta levő kilencben – ami összesen tíz – megkeresi a „hülye” szavakat, és átírja „zseni”-re, végezetül odaírhatom, hogy „k [meghajtó]elérési út[állománynév]”, és ekkor betölti a kívánt állományt. A KEDIT valamennyi parancsa elérhető ily módon, sőt van, ami csakis így érhető el, természetesen a parancssomak history opciója is van, a kiadott parancsok visszahívhatók és ismételhetők.

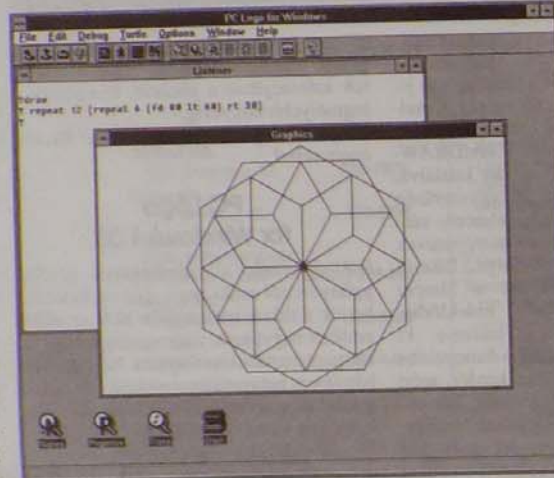
### Multi-Edit for Windows 7.00

Nagyon normális program a KEDIT, aki ismer valamilyen DOS alatti programozói editort, azonnal otthonosnak fogja találni, s ugyanakkor élvezheti a Windows-környezet vitatható, de azért mégiscsak meg-levő érényeit. Persze van, akinek ez nem jó, vannak egyfelől a bitkőpő mutánsok, akik a sör árát is hexadecimálisan szokták



9. kép

kifejezni, másfelől meg vannak a mentális önsanyargatók, a számítástechnika szellemi fakírjai, nos, örömmel jelenthetem, hogy az ipar leszállította nekik a lehető legkényelmesebb szöveges deszkát: a Multi-Edit is létezik Windows alatt, sőt már a 7.00-s verzió van nálam, ami persze nem sokat jelent. (Lásd ezzel kapcsolatban például a Word verziószámának változásait.) A Multi-Edit for Windows egészen agyrepesztő.



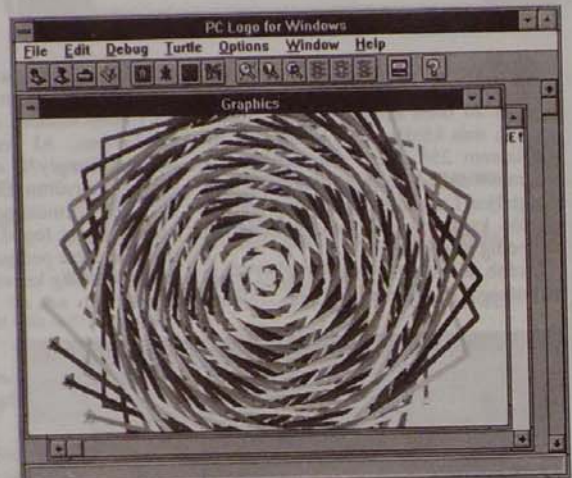
10. kép

Attól megkímélt a sors, hogy e kítőnő program DOS alatt futó változata rám zuhanjon, s ezért nem lehetek eléggé hálás.

Több mint kétmilliárd soros (maximum két gigabájtos) állományt lehet vele szerkeszteni. Minthogy a klasszikus időkben – amikor még a tömörség meg a gyorsaság volt a cél – egy programozó átlagos napi teljesítménye 7 (hetes) sorból állt, kétmilliárd sor megírásához nagyjából 2142 év kellett, azaz a programozó a harmadik pun háború (Karthágó pusztulása) óta bütykölhette ugyanazt az állományt egyfolytában (vasár- és ünnepnapokon is), anélkül hogy a Multi-Edit kapacitását időközben kimerítette volna. Természetesen nem egyetlen állomány szerkeszthető egyidejűleg, hanem 128, a sorok hosszúsága normális körülmények között 2048

karakter – bináris állománynál tetszés szerinti –, a program rugalmassága pedig határtalan.

A 13. képen billentyűzetátdefiniáló párbeszédablakokat látunk megnyitva, billentyűkombinációhoz rendelhetünk külső programot, gyakran használt szöveges állományt, Windows-helpállományt, belső parancsot és természetesen makrókat; utóbbiak a C-hez hasonló szintaxisú nyelven írhatók, és nemcsak a Windows API-hoz férhetnek hozzá, hanem a hardverhez is. Mindenesetre nemcsak a makrónyelv bonyolultsága teszi, hogy a halandó úgy érzi magát a Multi-Editben, mintha a bivalyfogatóról egy vadászrepülőgép pilótáfülkéjébe ültették volna át, hanem inkább a felhasználói felület zavarba ejtően gazdag szolgáltatás kínálata. Ezzel



11. kép

# digital

## SENIOR SALES

A Digital Equipment Magyarország Kft., amely a világ egyik vezető számítástechnikai nagyvállalatának a Digital Equipment Corporation-nek magyarországi leányvállalata, 5 éve tölt be meghatározó szerepet a magyar informatikai piacon. Üzleti tevékenységének dinamikus bővítése érdekében teljesítmény és sikerorientált munkatársakat keres az alábbi munkakörökbe:

(közvetlen értékesítés, kiemelt ügyfelek)

- Account Manager – Ipar
- Account Manager – Kereskedelem
- Account Manager – Pénzügyi szolgáltatások (bankok, pénzintézetek)

## PARTNER ACCOUNT MANAGER

(közvetett értékesítés)

## NETWORK SALES REPRESENTATIVE

(közvetlen/közvetett értékesítés)

### AMIT ELVÁRUNK:

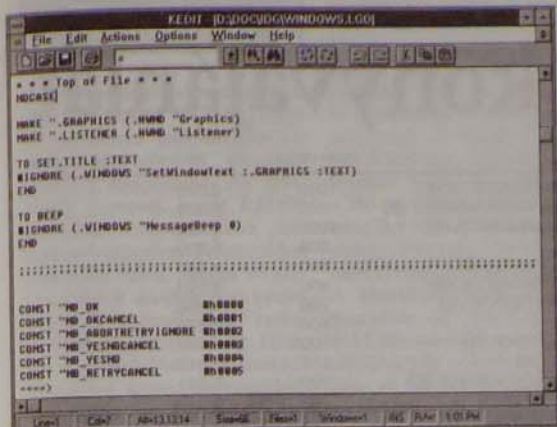
- felsőfokú végzettség
- biztos angol nyelvtudás
- kereskedelmi gyakorlat
- kiváló kapcsolatteremtő képesség
- nagy munkabírás
- max. 35 éves életkor

### AMIT KÍNÁLUNK:

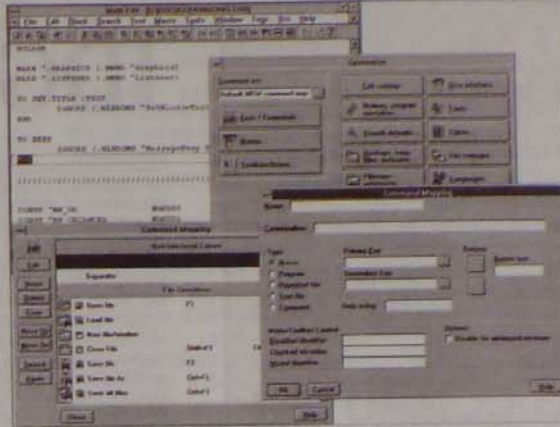
- kiemelkedő jövedelem
- önállóság és felelősség
- magas színvonalú továbbképzés
- gyors előrelépés
- igényes szakmai környezet
- kiváló munkakörülmények

Ha Ön rendelkezik a fenti adottságokkal és részese kíván lenni további sikereinknek, jelentkezését, angol és magyar nyelvű önéletrajzával küldje az alábbi címre:

**Jakobsen Petra, Digital Equipment Magyarország Kft., 1775 Budafok 1, Pf. 123**



12. kép

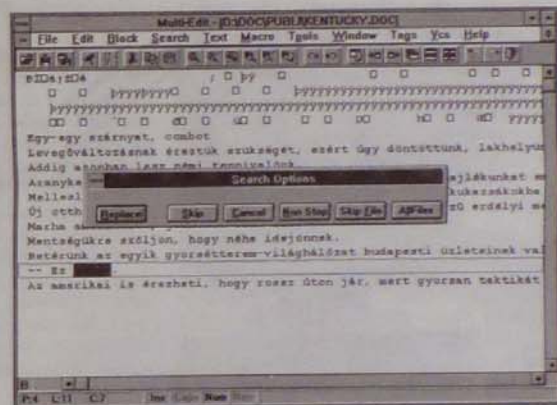


13. kép

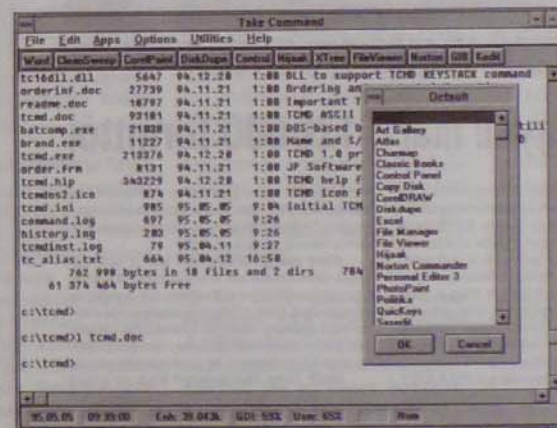
eszméimet már voltam bátor néhány alkalommal ismertetni, legutóbb a múlt hónapban a 4DOS 5.5 ünneplése címén, ismétléstől ezúttal megkímélem a nyájas olvasót, mindössze annyit kívánok elmondani, hogy a 4DOS immár a Windows alatt – pontosabban fölött, azaz héjként – is létezik, éspedig tavaly november óta, csak én nem figyeltem fel rá. Alneve Take Command, s az egész úgy, ahogy van, kéjmámor.

Lényegileg mindent tud, amit a 4DOS – ez pedig nem kevés –, sőt a dolgok természetéből fakadólag többet is. Mellesleg az 1. képen már láttuk a program list funkcióját, amely szöveges állományok megjelenítésére való, önmagában ez is megérne egy misét, a 15. kép pedig a normál képernyőt ábrázolja, előtérben egy programindító párbeszédablakkal, amely az Apps menüből varázsolható elő. A Take Command ugyan képes arra, hogy mondjuk, a k, ke, ked, kedi vagy kedit karaktercsoportok bármelyikének számla begépelése alapján elindítsa a KEDIT-et, végül is épp erre találták ki, megalkotói azonban igyekeztek valóságához képet alkotni az átlagos emberi lény – mondjuk, szerénységem – feltételezhető szellemi képességeiről, ezért műveket további hasznos eszközökkel is felhúzták. A menüsáv alá, mint látható, nyomógombsort telepíthetünk a leggyakrabban használt alkalmazások hívásához, így tehát a KEDIT-et a következő hét módszerrel indíthatom: (1) billentyűkombinációval; (2) a Apps menüből; (3) a nyomógombsorból; (4) az Apps menüben, itt az egyes alkalmazások programcsoportok szerinti rendezésben jönnek elő; (5) az Apps menüben található Run párbeszédablakból, merthogy ilyen is van, ezt az (Alt)-(R) billentyűkombinációval is meghívhatom; (6) a Utilities menü Editor menüpontjával és végül (7) a szerkesztendő állomány nevének beírásával – feltéve persze, hogy a kiterjesztés a WIN.INI megfelelő bejegyzése szerint a KEDIT-et hívja, és nem, mondjuk, a Notepad-et.

együtt a dolog megszokható, sőt egy idő után majdhogynem komfortos (mint tudjuk, egy internálótábor is meg lehet kedvelni); nincs kizárva, hogy beleszeretünk a Multi-Edit hatékony eszközeinek egy-némelyikébe, aminő például a kereséshelyettesítés az egész aktuális könyvtárban és alkönyvtárban vagy az egész meghajtón akár (melynek keretében a program WinWord 6.x-es állományok hasábját is kikotorja a keresett szót, majd



14. kép



15. kép

illetdelmesen rákérdezz, cserélje-e – lásd a 14. képen), s ennek hatására úgy döntünk, ez a szerkesztő a miénk. Lelkünk rajta, de legyünk tisztában azzal is, hogy innen már nincs visszaút.

**Take Command for Windows 1.0**

Amiként nincs igazán új a parancssoros rendszerhéjtől a grafikus felé sem, lett legyen az utóbbi bármily furmányosan megcsinálva. Az ezzel kapcsolatos rög-

almájából, persze a valóságban ez a program mégiscsak amaz elfajzott keveseket fogja boldogítani, őket viszont nagyon. Veszedelmesen jó a Take Command, azért veszedelmes, mert elég, ha pár órányit használjuk, és máris hinni kezdünk az emberi értelemben, megfelelően arról, hogy a lét végső szubsztanciája nem más, mint az eredendő butaság, a Sötétség Angyala – *Angel of Abyss* –, s valamennyiünkre az ő kiterjesztett számyainak fekete árnyéka borul.

Váncsa István

30 ezer kötetes könyvtár egy aktatáskányi dobozban?

CD-ROM

hálózati szerver megoldások a **traco**-nál

CD-ROM-kezelés 1 db-tól 2800 db-ig

Adattárolás 650 MB-tól akár 1 750 000 GB-ig

- CD-ROM hálózati szerver
- nagy megbízhatóságú **ALR** számítógép
- CD-ROM jukebox
- rendszerfüggetlen vezérlőszoftverek

Nézzé meg működés közben!

A MINŐSÉG, AMIT CSAK EGYSZER KELL MEGFIZETNI



1137 Budapest, Váci út 18./ALR III. emelet

(Struktúra irodaház)

Telefon: 269-3006 • Fax: 269-3007



## TERMÉKEK

**Az interaktív szolgáltatások piacára szánja az SNI nagy teljesítményű multimédiás kiszolgálóit, amelyek júliusban kerülnek forgalomba. Az RM-Media Serverek a cég RM400 jelű UNIX-kiszolgálójának „felhígított” változatai. Jellemzőiket a digitális videó, hangok és grafikus adatok tárolásának és továbbításának optimalizálása szempontjából határozták meg. Ellátják őket RAID-alrendszerrel és optikai lemezkönyvtárral, támogatják az FDDI-t és az ATM-et, valamint az Ethernet és Token Ring hálózatokat. Az RM400-alapú RM-Media Server 100 normál hosszúságú videofilmet képes tárolni. Egéren vagy távirányítóval kezelhető felhasználói felülete az Oracle Media Serveren alapul.**

**ClusterServer 8500-as sorozatát két új kiszolgálóval egészítette ki a NetFRAME. A sorozat 8510-es, illetve 8520-as modellszámú gépei négy darab 100 megahertzes Pentium processzort képesek kezelni, és vagy a NetWare, vagy a Windows NT futtat rajtuk.**

**Csatlakozik a Pentium noteszgépeket árusító cégek (Toshiba, IBM, Dell, Compaq) táborához az IS: 75 megahertzes Ascentia noteszgépet dob piacra. Hírek szerint a számítógépet 10,4 hüvelykes, aktív mátrixos színes képernyővel, lítiumakkumulátorral, 520 megabájtos merevlemezzel, nyolc megabájttal RAM-mal szállítják.**

Ugyancsak az AST termékeivel kapcsolatos az a hír, hogy asztali rendszereit – hasonlóképpen más gyártókhoz – rendszerkezelő funkciókkal látja el a cég. Virusölő programot, rendszerbiztonsági szolgáltatásokat és periféria- és szoftvernyilvántartást is tartalmaz az AST-Command Center. Néhányat a felsoroltak közül a korábbi rendszerekben már létező változatokból fejlesztettek tovább.

**Május közepén hozta forgalomba „agresszív árazású”, PC 300 jelű asztali rendszereit az IBM. A számítógépekben 75 vagy 90 megahertzes Pentium processzor, 540/810 megabájtos merevlemez, 8 vagy 16 megabájttal memória, PCI/ISA sín és 32 vagy 64 bites, PCI-alapú grafikus vezérlő található. Előre telepítik rájuk a Select-a-System szoftvert, amelynek segítségével a felhasználó a rendszer elindításakor operációs rendszert (OS/2 vagy Windows) választhat. Ugyancsak új taggal bővült a PC 700-as sorozat: ezt 120 megahertzes Pentiummal szerelték fel, kiegészítve egy 256 kilobájttal külső gyorsítótárral. Memóriája alapkiépítésben 8/16 megabájttal, merevlemeze 540 megabájttal és szintén 64 bites PCI sínés grafikus alrendszerrel került.**

**Japánon kívül is árusítani kezdi az IBM a ThinkPad 530CS nevű kisnoteszgépet, a tervek szerint. Az 1,7 kilogrammos gépet 50 megahertzes SL Enhanced 486DX2-es processzorral, 4 vagy 12 megabájttal RAM-mal, 640×480-as felbontású VGA vagy 800×600×256-os SVGA színes TFT, illetve 8,4 hüvelykes LCD képernyővel, 360 vagy 540 megabájtos merevlemezzel szállítják majd. A ThinkPad 700-as sorozathoz hasonlóan az 530CS-ben is az IBM Mwave DSP technológiáját alkalmazzák a modem-, a telefon- és az üzenetrögzítő funkciókhoz.**

**Nagy teljesítményű, 64 bites, PCI sínés grafikus gyorsítókat mutatott be a Matrox. Az MGA Millenniumban egyetlen lapkára integrálták a grafikai, a videó- és a háromdimenziós gyorsítókat. Memóriája a Samsung által kifejlesztett Window RAM (WRAM). A kártya képfrekvenciája aránya 2000 hertz, felbontása 1600×1200 képpont, színmélysége 24 bit. Többféle segédprogram jár hozzá: többek között képnagyítási lehetőség, a színmélység és a felbontás menet közbeni (újraindítás nélküli) megváltoztatása stb. Támogatja a háromdimenziós API-kat is, így az OpenGL-t, a Reality Label és a QuickDraw 3D-t.**

**SureStore Disk 1000S+ és 2000LP néven két merevlemez meghajtót mutatott be a HP. A PRML (Partial Response Maximum Likelihood) technológiát alkalmazó eszközök 1,2, illetve 2,14 gigabájtos kapacitást nyújtanak, és a cég adatai szerint 9,5 ezred másodperces keresési időre és 20 megabájttal/másodperces adatátvitellel képesek. A PRML növeli a meghajtók élettartamát is, két hiba között átlagosan 800 ezer óra telik el. A 3,5 hüvelykes meghajtó SCSI-2 csatlóaljú.**

**Harminchét és húszhüvelykes monitorokat hozott forgalomba a Mitsubishi. A nagyobbik, a MegaView 37 sarkított képernyővel készült, felbontása – 60 hertz képfrekvenciával – 800×600 képpont mellett – 800×600 képpont. Analóg, S-VHS, TTL jelek fogadására képes, így Macintoshokhoz és PC-khez egyaránt használható. A monitor két oldalán sztereó hangszóró kapott helyet, a képernyőn feltűnő ikonok segítségével kezelhető. Kalibrálható képernyő a másik, a húszhüvelykes Diamond Scan 20H. Képfrekvenciája 75 hertz, 1024×768 képpontos felbontás mellett. Ez a modell is PC-vel és Macintoshal egyaránt használható.**

**Hamarosan 17 hüvelykes monitorok lépik el a piacot a ViewSonic, a Samsung és a Portrait Display Labs jóvoltából. A ViewSonic 17GS PnP-szintű kompatibilis a Windows 95-tel, miáltal grafikus vezérlője menet**

közben, automatikusan konfigurálható az optimális képernyőfrissítési és felbontási értékekre. OnView vezérlőrendszerével a felhasználó saját ízlése szerint alakíthatja a megjelenítést, míg a ViewMatch lehetővé teszi a képernyőszínek nyomtatókimeneti színeknek megfelelő finomhangolását.

Képpontátmérője 0,27 milliméter, legnagyobb felbontása 86 hertzen 1280×1024 pixel. Hasonlóan PnP képességekkel – a felbontás és a frissítés optimalizálása végett –, továbbá a kimenethez igazítható színvezérléssel vértették fel a Samsung 15GL1 és 17GL1 képernyőit is. Mindkét modell 0,28 milliméteres képpontokkal dolgozik, PC-n 60 hertzen legfeljebb 1280×1024-es, Macintoshon 76 hertzen 1024×768-as felbontással. PC-vel és Macintoshal egyaránt használható a Portrait Display cég 0,26 milliméteres átmérőjű pixellekkel dolgozó Pivot 1700-asa; ennek felbontása 76 hertzen 1024×768, 60 hertzen pedig 1280×1024 képpont. Októberre várható a magasabb képernyőfrissítési arányt ígérő Pivot 1700 Professional kibocsátása.

**Vállalati központokkal vagy az Internettel kapcsolja össze a távoli irodákat a Compatible Systems RISC-alapú útvalasztója. A RISC Router 3400R nevű termék öt kapuja közül az egyik Ethernet, a többi a WAN kapcsolatokat szolgálja. Ezzel az útvalasztóval a cég az otthoni, a kiesi és a távoli irodákat célozza meg: ez az a piaci szegmens, ahol még van lehetőség a növekedésre, és nem alapvető követelmény a nagy név, amennyiben a termék megbízható szolgáltatásokat nyújt. A RISC Router 3400R támogatja a TCP/IP-t, az IPX-et, az AppleTalkot és a DECnetet. ISDN adapterrel két megabit/másodperces adatátvitel érhető el V.35-ös kapuján, és vannak soros (RS-232) kapui is, 128 kilobit/másodperces adatátviteli sebességgel.**

**Az Apple bejelentette StyleWriter tintasugaras nyomtatójának új változatát. Az 1200-as jelű modell az előd StyleWriter II 360×360 képpontos felbontását 720×360-asra növeli; és gyorsabb is, percnként két oldal helyett három nyomat. Ugyancsak nemrégiben kezdte meg a cég a QuickTake 150-es színes digitális kamera továbbfejlesztett változatának az átváltását. Új képfeldolgozási rendszerrel és infravörös lencsével javított képmínőséget, 640×480 képpontos felbontást kínál; speciális lencsés révén képernyőközelképet is készíthet. Tárcapacitása kétszer akkora, mint az előző változaté.**

**Hardver alapú lemeztükörzést lehetővé tevő IDE csatlózat jelentett meg az Arco. Az AC-Mirror csatlózat négy IDE-kompatibilis merevlemez kezelhető, és képes duplikálható infor-**

mációkat írni a háttértárra, miközben a felhasználók olvashatják és írhatják az elsődleges meghajtót. Mivel a rendszer hardver alapú, nincs szükség szoftvermeghajtóra; és a korábbiakkal ellentétben a felhasználóknak nem kell kiválasztaniuk, hogy melyik legyen az elsődleges és melyik a tükörözött merevlemez. Egy belső figyelmeztető funkciója is van a csatlózatnak, amellyel azt jelzi, ha hiba miatt megismétlődnek írási vagy olvasási műveletek.

## KITEKINTÉS

**Eddigi leggyorsabb munkaállomását fogja bemutatni a Digital, várhatóan egy hónapon belül. Az AlphaStation 600 5/266-ost 266 megahertzes Alpha AXP 21164 típusú processzorral szerelik fel; ennek teljesítménye 265,9 SPECbase int92 és 362,6 SPECbase fp92. Egy független tesztléghöz eljutott rendszerben két megabájttal külső gyorsítótár és 256 megabájttal memória volt, két gigabájttal merevlemez társaságában; a számítógépek alapkonfigurációja azonban nagy valószínűséggel szerényebb kiépítésű lesz.**

**Százhusz megabájtnyi adat tárolására képes hajlékonylemez és hozzá való meghajtót fejlesztett ki a Matsushita tárolórendszerrel foglalkozó részlege. Ígéreteik szerint az eszköz visszafelé kompatibilis lesz a mostani 3,5 hüvelykes lemezekkel, és még idén elkezdik szállítani az OEM-gyártóknak. A Compaqkal közösen készített meghajtó olvasófeje optikai elvű, adatátviteli sebessége a csatlóaljú függően 3,2 vagy 3,5 megabit/másodperc lesz; és csatlóaljú mind ATAPI, mind pedig SCSI verzióban elkészült majd. Átlagos hozzáférési ideje 65 ezred másodperc, maximális fordulatszáma percnként 720. A szokványos méretű (3,5 hüvelykes) lemez – amelynek kidolgozásában a 3M is részt vett – formázatlan kapacitása 150 megabájttal, két oldalán összesen 1736 sáv található.**

**Az IBM júniusban kezdi szállítani SSA (Serial Storage Architecture) adatátviteli technológiáját megvalósító adapterkártyáit, így a gyártók hozzáláthatnak az SSA-n alapuló, PC-hez, munkaállomásokhoz és kiszolgálókhoz csatlakoztatható eszközök (például lemeztöm-bök) kidolgozásához. Az SSA Adapter for PCI – amelyre egyszerre 95 eszközt csatlakoztatható – két SSA-hurkot kezel, adatátviteli sebessége eléri a 160 megabájttal/másodpercet. A másik kártya, a PCI RAID Adapter a RAID-0-s, 1-es, 3-as és 5-ös szintjét támogatja. Elsőként az OS/2-es a NetWare-meghajtók készülnek el, de a későbbiekben megvalósítják a Windows NT, az**

AIX, valamint az SCO UNIX támogatását is.

**Nagygépes felhasználóknak kíván segíteni az ügyfél-kiszolgáló architektúrára való átváltásban a Bull. Ennek keretében mutatta be az amerikai MainWay Communications System nevű, nagy sebességű hálózati kapcsolót, amely a Bull GCOS nagygépeit illeszti FDDI és Ethernet helyi hálózatokba, valamint az Alliance Software Solutionst, amely nagygépekhez és UNIX rendszerekhez való „előre csomagolt”, ügyfél-kiszolgáló felépítésű alkalmazások és eszközök készlete.**

Három konfigurációban lesz kapható a MainWay. A 2010-es jelű változat 12 Ethernet kaput, hét FDDI kapcsolatot és egyetlen WAN processzort támogat, összesen 45 vonalas kapacitással. A MainWay 2020 tíz Ethernet kaput, hét FDDI kapcsolatot és négy WAN processzort képes kezelni, 270 vonallal. A család legtekintélyesebb tagja a MainWay 2040-es, amely 58 Ethernet kaput, 13 FDDI csatlakozást és négy WAN processzort támogat. A MainWayekben kártyára épített Ethernet csatlakozó található (amit a 3Com tervezett): ez irányítja az Ethernet és az FDDI kapukról beérkező forgalmat. Kezeli tudja a berendezés a TCP/IP protokollt is.

Ami a szoftvercsomagot illeti, van benne hálózatafelügyeleti, nyomtatásvezérlő, adat-hozzáférési és tranzakciófeldolgozó alkalmazás; ezek vagy a GCOS nagygépeken vagy a MainWay-jel hozzákupcsolt UNIX-os számítógépeken futtathatók.

## SZÖVETSÉGEK

**Nyolchüvelykes felvezetőszelletek gyártó üzem felépítésére és üzemeltetésére alapított közös vállalatot az Asia-Pacific Investment (APIC) és a Komatsu Electronic Metals. A negyedmillió dolláros kezdőtőkével létrehozott Formosa Komatsu Silicon Materials havi 200 ezer darab nyolchüvelykes szeléletet akar gyártani az 1997 első felében beinduló üzemben. Egy hónapon belül döntenek a tajvani gyár pontos helyéről, az építkezést az év második felében kezdik meg. Ötvenegyszázlelkes részesedések a cégben a Komatsu, és 49-cel az APIC. Tajvanon kívül is értékesíteni kívánják az előállított felvezetőszelleteket.**

**Köszövényes hírek keringtek a Comdexen a Compaq és a HP lehetséges együttműködéséről. Meg nem erősített pletykák szerint a két vállalat egy közös B/K színszabványon dolgozik a PC-s kiszolgálókhoz. A B/K sínnek adatátviteli képességét jóformán minden szakértő a személyi számítógépes kiszolgálóarchitektúra leggyengébb elemének tartja.**

A HELYZET KÉTSÉGBEJÍTŐ...



DE NEM REMÉNYTELEN!

Archiválási rendszerek

a MINOR Kft.-től.

(Streamer, DAT, CD-író, CD Jukebox, RAID-7, CD Server)

1125 Budapest, Kútvolgyi út 63/B Telefon: 274-2495, 274-2496 Telefax: 274-2497

22033

Szerencés csillagzat alatt dönt, ha a QWERTY számítógépet választja, mert retszöleges kiépítésben  
**386, 486 és PENTIUM**  
számítógépek  
valamint EPSON, HEWLETT PACKARD, CANON nyomtatók  
**RÉSZLETRE IS kaphatók!**  
MULTIMÉDIA, MODEMEK, 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), 186-88-58, T/F: 185-24-87,  
Nyitva: Hétfőtől péntekig 10-18 óráig

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

12008

DEMO VGA SZÁMÍTÓGÉP ÖSSZESZERELŐKNEK  
**miroCRYSTAL 12SD**

COMPUTER Windows 95' Plug&Play támogatás (PCI)

17990,-  
a FEFO Kft. a miro Computer Products AG hivatalos magyarországi disztribútora  
vizonteladók jelentkezését várjuk

• ZOHIDZELLTIN NYALIMK VDA • ZENAI NYALIMK VDA • ZOHIDZELLTIN NYALIMK VDA • ZENAI NYALIMK VDA • ZOHIDZELLTIN NYALIMK VDA • ZENAI NYALIMK VDA

miro, miro és miro

**FEFO KFT.**  
1073 BUDAPEST, BARCSAY U. 6  
T: 267-8980 F: 267-9558  
1122 BUDAPEST, KRISZTINA KRT. II. T/F: 155-0047  
7821 PÉCS, MUNKÁCSY U. 9.  
T: (72) 326-186

• S3 TRIO32 grafikus processzor • Windows 95' Plug&Play támogatás OCC2AB chipset • 1-2 MB DRAM, 1280x1024 felbontás, 80 Hz képfirásítás, VL/PCI busz • VIDÉD lejátszás gyorsítás, TV kompatibilis szinkronizálás multimédia alkalmazásokhoz • VESA és DPMS energia szabályozás • DOS, Win, Win95', WinNT, OS/2, Next, AutoCad, 3D Studio stb. meghajtók • virtuális desktop, sapgyító, online felbontás váltogatás, méret-kalibráció, szia-kalibráció támogatás

Összeszerelőknél kedvező áron ajánljuk VL és PCI buszos számítógépeinkbe.  
Hogy a **minőség vársáugyan** Ön se maradjon le...

22023



DESIGNED IN USA

MONITOR VEZÉRLŐK



VL- & PCI busz

**PHANTOM 64** 31.900,-

2MB DRAM, S3 Vision 964, 64-bites chip, VESA kompatibilitás  
640x480 és 800x600, 18.8M szín, 1800x1200-ig 256 szín  
640x480 @108Hz, 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** 54.900,-

2MB / 4MB VRAM, S3 Vision 968, 64-bites chip  
MPEG, AVI, INDEO stb. video formátumok gyorsítása, VESA kompatibilitás  
1280x1024 @75Hz (16M szín), 1600x1200 @72Hz-ig, 64.000 szín (4MB)  
Windows NT 3.5, OS/2 WARP, Microstation, Autocad stb. driverek.

**G-Vision DX** 61.900,-

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-I lejátszása, 128.000 szín az MPEG lejátszónál.  
Windows 3.1, AutoCad stb. driverek.

**WindowsVGA 24 Turbo+** 17.900,-

1MB DRAM (2MB-ig bővíthető), U3 Cirrus Logic CL-GD5429 chip  
640x480 @100Hz, 16.8M szín, 800x600, 1024x768, 64.000 szín  
DOS és Windows gyorsítás, Energiakezelés üzemmód, VESA

**AudioBlitz 3D** 18.500,-

15-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, 3MB, 4x36 bit memóriahely  
SIS 411 chipset, AWARD Bios

IDEK MONITOROK  
11Y8M8 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



VISZONTELADÓK JELENTKÉZÉSÉT VÁRJUK!

22048

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

ÉSZ KÉP MULTIMEDIA CENTER CREATIVE

1065 Budapest, Lázár u. 10. (Beivárosban, az Opera mögött)  
Tel/Fax: 131-3502, -03, -04 Nyitva: H-CS: 9-17.30, P: 9-15.30

PC KONFIGURÁCIÓK

**ESCAPE D4-480**  
Mini torony, 486DX-40 Cxrx,  
4MB RAM, 1.44 FDD,  
IDE+, 512MB VGA, 420MB HDD,  
billentyű, LR,NI monitor  
**93.330,-**

**ESCAPE D4-480**  
Mini torony, 486DX2-80 Cxrx,  
8MB RAM, 1.44 FDD,  
IDE+, 1MB VGA, 420MB HDD,  
billentyű, LR,NI monitor  
**121.440,-**

**ESCAPE D4-480**  
Mini torony, 486DX2-66 Cxrx,  
4MB RAM, 1.44 FDD,  
IDE+, 1MB VGA, 420MB HDD,  
billentyű, LR,NI monitor  
**93.330,-**

**ESCAPE D4-480**  
Mini torony, 486DX4-100 AMD,  
8MB RAM, 1.44 FDD,  
IDE+, 1MB VGA, 840MB HDD,  
billentyű, LR,NI monitor  
**127.370,-**

**HP 4L** 80.900

**Sony CD író** 325.000

PC ALKATRÉSZNAGYKER

486 DX4, 3VLB, 3V alaplap 10.180

CYRIX 486X-40 CPU 7.860

CYRIX 486DX2-66 CPU 9.980

CYRIX 486DX2-80 CPU 13.050

AMD 486DX4-100 CPU 20.800

PANASONIC CD-ROM 2x 13.800

SONY CD-ROM 2x 14.850

TEAC CD-ROM 4x 24.410

MITSUMI CD-ROM 4x 22.280

PIONEER CD-ROM 4x 24.940

Quantum 270MB HDD 16.450

Seagate 420MB HDD 18.150

Seagate 540MB HDD 20.890

Daewoo 14" LR,M 31.630

Daewoo 15" LR,M 43.080

Daewoo 17" LR,M 90.670

Sunshine 14" LR 26.800

Targa 14" LR,M 25.740

CREATIVE

SB 2.0 5.400

SB PRO 7.200

SB 16VE 14.500

SB 16 MulticD OEM 10.600

SB AWE32 VE 27.800

Video Blaster SE100 32.500

Video Blaster RT300 54.200

GRAVIS

Ultrasound 14.800

Ultrasound MAX 25.200

Gravis ACE 15.900

Roland

PC 200 MKII MIDI billi. 37.500

SC 7 GM hangmodul 60.700

SCC 1 SC hangkártya 79.500

MX 5 keverőpult 26.000

Turtle Beach

Tropaz 33.700

Multisound 65.500

Rio 21.900

MEGRENDELŐLAP

Előfizetéssel megrendelem a Computerworld-Számítástechnika nemzetközi informatikai hetilapot  példányban,  
egy évre: 3 864 forintért   
fél évre: 1 932 forintért   
negyed évre: 966 forintért

Név (intézmény neve):.....  
Cím: .....

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

22022



# A pénz számolva, a bizonylat feldolgozva jó

Kérdőívek, nyomtatványok, csekkek, különféle dokumentumok elektronikus kezelése során szükség lehet géppel és kézzel írt számok felismerésére, javítására és ellenőrzésére. Ilyen feladatokat megoldó rendszert helyezett üzembe a Posta Rt. Elszámoló Központjában (PEK) az IBM Magyarország Kft. és az IQSoft Rt. 1994 márciusában. A napi 20-25 ezer kézzel írt, átlagosan 50 számot tartalmazó dokumentumok felismerésére, archiválására és továbbítására alkalmas Napi Elszámolási Rendszer (NER) bevezetésének körülményeiről, használatának tapasztalatairól beszélgettünk a PEK igazgatójával, Molnár Lászlónéval és a szállítókkal, Timár György (IBM) és Kapusy Attila (IQSoft) projektmenedzserekkel.

**N**aponta 300-400 ezer átutalási utalványt adnak fel az ügyfelek az ország 3200 postahivatalában. Adó- vagy számlabefizetések idején napi 700 ezerre is felmehet a forgalom. Nemcsak a készpénzátutalásokat dolgozzák fel a PEK-ben, hanem az ország összes postájának napi elszámolásait is. Ez utóbbi azt jelenti, hogy mind a 3200 posta naponta készít olyan összefoglaló jelentést (bizonylatot), amely összesítve tartalmazza aznap pénzforgalmi adatait: a különféle típusú (sárga, rózsaszín stb.) utalványokra vonatkozóan a be- és kifizetések összegeit. Korábban a postahivataloknál maradtak a napi adatokat tartalmazó bizonylatok, csak havonta továbbították őket ellenőrzésre. A Posta már néhány évvel ezelőtt is szükségét érezte annak, hogy ne csak egy hónap távlatában, hanem akár egy-két nap elteltével is lássa, mekkora forgalmat bonyolít le egy-egy postahivatal: mekkora a befizetések és kifizetések napi összege.

Körülbelül két évvel ezelőtt határozták el, hogy számítógépre viszik a postahivataloktól érkező bizonylatokat, meséli a PEK igazgatója. Nem a beérkező bizonylatok kézi rögzítésében gondolkodtak, hanem a beolvasott dokumentumok felismerésével, ellenőrzésével, javításával szerették volna elérni, hogy az adatok bekerüljenek a PEK központi adatbázisába. Pályázatot írtak ki a feladat megoldására, és az öt meghívott pályázóból választották ki a fővállalkozót.

## Rendszerintegrációs feladatok

Olyan fővállalkozót kerestek, amelyik a kütözött feladatot komplex módon, vagyis

rendszerintegrátorként tudja megoldani. Azt várták a szállítótól, hogy válassza ki a megfelelő alkalmazói szoftvert, szállítsa az ehhez szükséges hardvereszközöket (szkenneret, mikrofilm visszakereső egységeket, központi gépet), és teremtsen meg a PEK-nél működő IBM ES/9000 Model 180-as típusú nagygéphez a csatlakozást.

A fővállalkozó kiválasztásakor alaposan mérlegelték a szállító alkalmazói szoftverre vonatkozó ajánlásait. Pontosabban azt, hogy milyen a beolvasás minősége és sebessége, azaz mennyire hatékony a beolvasás, a felismerés és a javítás. Megvizsgálták, hogy az ajánlott szoftveres megoldással milyen könnyen kereshetők vissza a beolvasott dokumentumok, mivel azokat rövidebb-hosszabb ideig (3 hónaptól egészen 5 évig) kell archiválniuk. Egy speciális követelményt is megfogalmaztak a pályázatban. Elvárták, hogy az ajánlott alkalmazás az ajánlott hardverplatformon tegyen eleget az időbeli, tételszámra és munkahelyszámra vonatkozó hármas követelményrendszernek: elképzeléseik szerint éles üzemben napi 20-25 ezer kézirásos bizonylatot kell majd 6 óra alatt feldolgozni, 12 javító munkahelyen. A meghívásos pályázat résztvevőinek ajánlatait kisebb mintaszám alapján vizsgálták meg, és utána néztek a pályázók néhány referenciahelyére is.

Úgy ítélték meg, hogy az öt ajánlatból az IBM-é a legmegfelelőbb számukra. Ebben két Kodak ImageScan 990-es típusú, nagy teljesítményű szkenner (az automatikus lapadagolóval ellátott berendezés 15 ezer A/6-os típusú bizonylatot olvas be, pirosszín-kiejtéssel dolgozik, és a bizonylat képét mikrofilmen is tárolja), egy RS/6000 Model 370-es gép, egy Novell-kiszolgáló 8 gigabájt tükörözött lemez háttértárral és egy mágneses-optikai meghajtó szerepelt, szoftverként pedig egy külföldi cég Btrieve-alkalmazását illesztették mindehhez. A Postának közel 60 millió forintjába került a tervezett beruházás, de ez az összeg nem tartalmazta a javító munkahelyekként használatos Packard Bell PC-k beszerzésének költségeit. (Egyébként a Posta több száz Packard Bell PC-t használ adatrögzítésre).

## Az alvállalkozó

A Posta tervei szerint 1994 januárjában már élesben kellett volna működni a rendszernek, emlékszik vissza Molnár Lászlóné. A részeredmények viszont azt vetítették előre, hogy nem valószínű a januári elkészülés, hiszen az alvállalkozó a kívánt bizonylatmennyiséget háromszor annyi idő alatt dolgozta fel, mint amennyi a pályázati kiírásban szerepelt. Kommunikációs nehézségek is felléptek a távolságból adódóan, mind a hazai IBM-esek és a külföldi partner, mind a felhasználó és a külföldi alvállalkozó között. (Közbevetőleg Kapusy Attila elmondta, hogy tapasztalatai szerint a magyar felhasználók és szállítók szívesen dolgoztatnak külföldi céggel. Igaz, hogy gyakran merülnek fel nyelvi nehézségek, és a távolság miatt



hosszabb idő kell ahhoz, hogy megvalósítsák a felhasználói kéréseket, mégis előszeretettel fizetik meg a hazainál lényegesen drágább külföldi szakértelmet.)

Túl a kapcsolattartás nehézségén, felvetődött azonban egy lényegesebb hiá-

nyosság is: az alkalmazói szoftver lassú és gyenge minőségű felismerést produkált, így több időt kellett fordítani a kézi javításra. Az alvállalkozó persze talált segítséget a lassú és rossz minőségű felismerésre: szerinte minden baj forrása az,

**IQSOFT**

1142. Budapest, Teleki Blanka u. 15-17.  
Tel: 251-5949, 251-5449 Fax: 220-5528  
E-Mail: IQSOFT@IQSOFT.HU

INTELLIGENS SOFTWARE RT.

## Gupta

**AZ ÉLŐ KAPCSOLAT  
MINDEN ADATBÁZISHOZ:**

A Gupta fejlesztőeszközei 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: 220-5598  
Rádiótelefon: 06-30-448-004 • E-mail: igupta@iqsoft.hu

hogy a magyarok másképp írják bizonyos számjegyeket (1, 4, 7), mint ők. Bár a kézírás-felismerés minősége és sebessége valóban országspecifikus, ez azonban nem változtatott azon a tényen, hogy az IBM emiatt csúszott az első átadási fázis. Így a PEK-nek nagy hirtelen egy backup megoldást kellett életbe léptetnie: egy kézi adatrögzítő rendszert működtek pluszban, 3-4 hónapon keresztül azért, hogy a bizonylatok adatai számítógépre kerüljenek. Közben azonban már jelezte, hogy ennek az áthidaló megoldásnak az anyagi következményeit áthárítja a fővállalkozóra.

Az IBM-esek gyorsan felismerték, hogy a rossz technológiával dolgozó alkalmazás további erőltetése zsákutca lenne, amely további anyagi hátrányokkal is járna. Az ügyfél érdekeit is szem előtt tartva, gyors döntést hoztak: elhatározták, hogy felbontják szerződésüket az alvállalkozóval, és kifizetik a kártérítést.

### Új szoftveres partner

Az is hozzásegítette az IBM-et a gyors döntéshez, hogy tudta, a magyar IQSoft jó pár referenciával rendelkezik az optikai karakterfelismerés és az elektronikus dokumentumkezelés területén (például a DOKTÁR rendszerük). Az adott próba-feladatot (kézzel írt bizonylatok felismerését) az IQSoft egy hét alatt megoldotta, meséli Kapusy Attila. Így az IBM az IQSofttal fejezte be, mégpedig sikerrel, a kísérleti programot: 1994 áprilisában megindult az éles üzem.

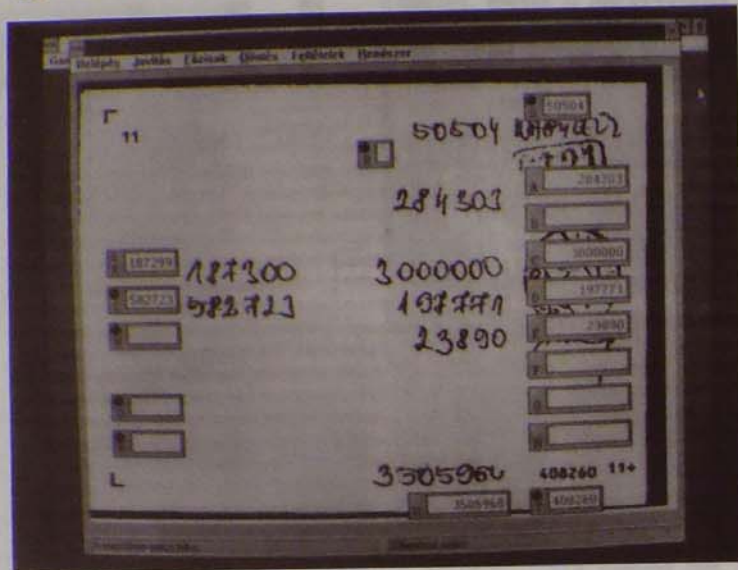
### Felismer, továbbít, archivál

A Napi Elszámolási Rendszerben az alkalmazói szoftver cseréje maga után vonja az operációs rendszer és a bizonylatok képeit tároló adatbázis cseréjét is: a PC-s OS/2 helyett RS/6000-es AIX operációs rendszerre és a Btrieve helyett az Oracle adatbázis-kezelőre tértek át. Ugyancsak az RS/6000-es gépen fut a felismerőprogram, amelybe beépítették a Cardinal Kft. kézzel írt karaktereket felismerő algoritmusát. Átlagosan 10 darab géppel és 40 darab kézzel írt karakter szerepel egy bizonylaton, ezeket fél másodperc alatt ismeri fel a program – korábban átlag 13,5 másodperc alatt gépeltek be egy bizonylatot, amibe még nem számították bele az ellenőrzéshez és a hibajavításhoz szüksé-

ges időt. A beolvasott bizonylatokon 99,9 százalékos a nyomtatott, 97 százalékos a kézzel írt karakterek felismerési pontossága, másfél százalék a fel nem ismert vagy félreismert karakterek aránya.

neren mikrofilm készül a bizonylatokról, másrészt mágneses-optikai lemezen is tárolódnak az adatok. A mikrofilm archíválás eleget tesz a hosszú távú (5 éves), az elektronikus archíválás pedig a rövid

megszületik egy olyan törvény, amely hivatalos iratként fogadja el az elektronikus archívált dokumentumokat. Talán meggyorsítja ezt a folyamatot a CD-ROM-technológia rohamos fejlődése: jelentősen – mintegy 30 százalékkal – csökkent a CD-író berendezések ára néhány hónap alatt, és maguk a CD-ROM-ok is olcsók.



Kapusy Attila rendkívül büszke ezekre a számokra, hiszen a világszínvonal fölöttinek számítanak azok a programok, amelyeknél a kézzel írt karakterek felismerési pontossága 95 százalékos.

Tekintettel arra, hogy pénzügyteljesítésről van szó, többszörös ellenőrzéseket építettek be a NER-be, az ebből származó információkat a javító munkahelyek kapják meg, és végzik el a bizonylaton belüli, illetve a bizonylatok közötti javításokat. A logikai és számszaki összefüggések alapján javított bizonylatokból generált eredményállományt a program továbbítja a Novell-kiszolgálóhoz, így a bizonylatok adatai duplikálva, az Oracle adatbázisban és a Novell-kiszolgálón is megtalálhatók. Innen kerülnek át az adatok egy Magic alapú ellenőrző rendszeren keresztül a csekkfeldolgozó rendszerbe, majd onnan a csekkek adataival együtt az IBM nagygépre, ahol különféle elszámolásokat és statisztikákat készítenek a NER által szolgáltatott adatok alapján. Tehát a NER egyúttal bemeneti alrendszere is a nagygépes rendszernek. Ez kielégíti a Posta által kiírt pályázat azon feltételét, hogy meg kell teremteni a nagygéphez való csatlakozást.

Teljesültek a pályázatban megfogalmazott archíválási feladatok is, mondja Molnár Lászlóné. Egyrészt a Kodak szkenn-

idejű (3 hónapos) tárolási követelményeknek. Ebből a jelenlegi kettősségből is látszik viszont, hogy távolilag a tárolásnak és a visszakeresésnek a mikrofilmről az elektronikus archíválásra célszerű áttevődnie. Igaz, egyelőre még csak Franciaországban fogadják el hivatalos dokumentumként az elektronikus archívált bizonylatokat. A szakemberek reményei szerint előbb-utóbb Magyarországon is

### Az együttműködés folytatódik

Tekintettel arra, hogy az alkalmazói szoftver minden eleme hazai fejlesztésű, az IQSoft a módosuló felhasználói igényeknek megfelelően bármikor bele tud nyúlni a programba, mégpedig annak ellenére, hogy az IBM meglehetősen bizonyult, UNIX-os, Oracle alapú rendszert alakított ki az IQSofttal karöltve.

Nemcsak az IBM-esek és az IQSoftosok elégedettek a NER-rel, hanem a PEK is. Molnár Lászlóné véleménye szerint bevált a rendszer. Korábban sok emberi tévedésből adódó hibát kellett kiküszöbölniük, ezek nagy részének a NER eleve elébe megy, illetve másodpercek alatt korrigálja azokat. Megvalósították azt a kitűzött célt is, hogy a korábbi havi adatszolgáltatáson alapuló rendszert napivá változtatták.

A PEK informatikusai újabb feladatokkal is megbízták az IQSoftot. Felkérték őket például arra, hogy a Postánál új feladatként jelentkező értékpapír-feldolgozásra adaptálják a technológiát, és ezzel párhuzamosan hozzáláthattak egy kifizetési utalványrendszer kidolgozásához is.

Sziebig Andrea

## DATA FOR LIFE!

Már a VERBATIM termékeit is a KVENTÁ-tól!

### DataLifePlus MÁGNESLEMEZEK

5,25" MD2-HD  
3,5" MF2-HD

- TEFLON BIZTONSÁGI BEVONAT
- FOKOZOTT ADATBIZTONSÁG
- 100%-OS MEGBÍZHATÓSÁG
- GYÁRI FORMÁZÁS

### DataLife MÁGNESLEMEZEK

5,25" MD2-HD  
3,5" MF2-HD

Formázott és színes változatban is!

### 3,5" & 5,25" ADATKAZETTÁK CD-LEMEZEK

VALAMINT A TELJES VERBATIM VÁLASZTÉK

# Verbatim

# KVENTA

1067 Budapest, Podmaniczky u. 37. Telefon: 269-5262  
Fax: 153-1436, 112-5824

**SPIELER KFT.**  
COMPUTER

1083 BUDAPEST, ILLÉS U. 40.  
TELEFON/TELEFAX: 134-3715  
TELEFON: (60)325-351  
NYITVA: 9.00-17.30-ig

### PackardBell „Statesman” 486SLC2-50 notebook

486SLC2-50 CPU, 4 MB RAM (max. 12 MB), 200 MB-os HDD, 3,5" FDD, 9,5" DSTN Color LCD, 1xPCMCIA II típusú slot, Ext. KBO, Ext. VGA konnektor, billentyűzetbe integrált „J” mouse, NICD battery, 2 óra üzemidő hálózat nélkül.  
SW on HDD: MS-DOS 6.2, WINDOWS 3.1, WORKS, WORD, MONEY, PRODUCTIVITY PACK, 8 GAME ENTERTAINMENT PACK.  
TARTOZÉK: elemtöltő, szoftverleírások, használati utasítás

278 000 forint + áfa

PC-konfigurációk 386DX-40-tól Pentium 100-ig, az Ön által kiválasztott kiépítésben, 18 hónap garanciával, OEM DOS, WINDOWS, WORKGROUPS vásárlási lehetőséggel.

Áraink az áfát nem tartalmazzák. Az árváltoztatás jogát fenntartjuk.

KITŰNŐ PARKOLÁSI LEHETŐSÉG.

Microsoft®



Lotus®

Borland®

*Bejűrt a csúcson!*



LOGITECH

MICROGRAFX®

NOVELL®

**SZÁMALK Szoftver Disztribúció**  
1116 Budapest, Etels út 66. tel: 203-0304, 203-0290 fax: 203-0366

Keresse viszonteladóinknál!

22002

## PG SZERVIZ



- Ha levelet vagy állományokat szeretne küldeni egyetlen gombnyomással,
- Előre megadott időpontokban, a nap 24 órájában, tetszés szerint meghatározott renben,
- Helyszíni üzembehelyezéssel, betanítással,
- Előre felvitt ügyféllistájából kijelölve, tetszés szerint,
- Egyszerre akár több helyre is elküldheti leveleit, dokumentumait számítógépével.

**Kérjen részletes tájékoztatást!**

Címünk: 1047 Budapest, IV. ker. Baross u. 22-24.  
Tel.: 160-2928 Nyitva: 9-18 h-ig.

AKASE

22041



Informatikai Kft.

1077 Budapest VII., Wesselenyi utca 13.  
Levelem: H-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**

22021

## DISZTRIBÚTOR VEGYESVÁLLALAT

keres jelentős szoftvergyártó cégek  
termékeinek értékesítéséhez

**mérnök-üzletkötőt.**

Követelmény némi termékismeret,  
kereskedelmi érzék és  
eredménycentrikusság.

Angol nyelvismeret előnyt jelent!

Fizetés megegyezés szerint. Írásbeli  
jelentkezését szakmai önéletrajzzal

**“MÉRNÖK-ÜZLETKÖTŐ”**

jeligére várjuk a szerkesztőségbe.

22031

# HUNGCHIN

WINDOWS KÖRNYEZETBEN FUTÓ,

INTEGRÁLT ÜGYVITELI RENDSZER

**AGY**

VEZETŐI INFORMÁCIÓS RENDSZER



A jó munka alapja a pontos, naprakész ügyvitel! Ehhez kíván most segítséget nyújtani ügyviteli szoftvereivel a HUNGCHIN Computer Technik.

Amennyiben a teljes programrendszert megvásárolja, ajándékba kap egy dupla sebességű Panasonic CD ROM meghajtót.

Ha csak a programsomag egyes elemeire van szüksége, különleges árkedvezményrel juthat hozzá a Panasonic CD ROM meghajtóhoz.

Részletes információ a 270-4539-es telefonszámon.  
HUNGCHIN COMPUTER TECHNIK • Budapest XIII. kerület, Lőportár u. 11.

**SZOFTVERFEJLESZTŐ: VÁGÓ ÁRPÁD**

1132 Budapest, Lőportár u. 11.  
Tel.: 140-1369, 270-4539, 129-6467  
Fax: 270-4532, 270-4535  
Szegedi kirendeltség:  
6722 Szeged, Kálvária sugárút 9-11.  
Tel.: (62) 326-311 Fax: (62) 313-600

**SZOFTVER DEALER:**

FINDER BT.  
1134 Budapest, Lehel u. 4/E  
Tel./Fax: 140-2029  
BELSOFT BT.  
4024 Debrecen, Vár u. 8. II. em.  
Tel.: (52) 348-535

22032





OCEAN OFFICE AUTOMATION LIMITED („OCEAN”) of Hong Kong declared to terminate business relationship with INTEL COMP Handesges.m.b.H. („INTELCOMP”), effective May 1, 1995, in view of INTELCOMP's breaching its business ethic.

OCEAN has since 1989 using the brand „OCTEK” and this related logo has also been registered in Hong Kong in 1991. Apart from Hong Kong, it is effective in countries which have joined to sign The Paris Convention for the International Protection of Industrial Property.

Without Informing OCEAN and obtaining OCEAN's consent, INTELCOMP proceed to register the OCTEK and related logo in Hungary in 1992. In the connection, OCEAN hereby announced that Goods sold to INTELCOMP before May 1 of 1994 will therefore no longer be under warranty.

All OCEAN subsidiaries and distributors have also been prohibited from selling OCEAN made products to INTELCOMP until further notice.

Goodforce Electronic Limited is authorized distributor of OCEAN in Hungary.

Az OCEAN OFFICE AUTOMATION LIMITED (OCEAN) hongkongi gyártó cég nyilvánosságra hozta, hogy megszüntette az üzleti együttműködést az INTELCOMP Handesges.m.b.H. val (INTELCOMP Hungary-Győr nevű vállalattal) 1995. május 1-jétől.

Az OCEAN 1989 óta használja az OCTEK védjegyet és az ehhez tartozó emblémát, amelyet 1991-ben jegyeztettek be Hongkongban. Hongkongon kívül ez a védjegyregisztrálás érint minden olyan országot is, amely csatlakozott az Ipari Tulajdon Nemzetközi Védelmét rögzítő Parlisi Egyezményhez. Magyarország is aláírta ezt az egyezményt. Az INTELCOMP az OCEAN vállalatot megkerülve, hozzájárulása nélkül 1992-ben Magyarországon regisztráltatta az OCTEK nevet és a hozzá tartozó emblémát.

Az OCEAN OFFICE AUTOMATION LIMITED bejelenti a következőket:

- Az INTELCOMP-nak 1994. május 1-je előtt értékesített áru nem állnak fobbe garancia alatt.
- Minden OCEAN-leányvállalatot és nagykereskedési felkerünk hogy ne adjanak el OCEAN által gyártott termékeket az INTELCOMP-nevű vállalatnak, továbbá értékesítsék.
- A GOODFORCE ELECTRONIC LIMITED az egyetlen, teljeskörűt nagykereskedője (distributor) az OCEAN vállalatnak Magyarországon.



**SZÁMÍTÁSTECHNIKAI SZAKÜZLET**  
1066 Budapest, Zaly János u. 3. • Nyitva: k-p 9-17-ig  
Tel.: 131 8152, 131 8511, 132 3360 Fax: 131 8374  
**SZÁMÍTÓGÉP és NYOMTATÓ SZAKÁRUHÁZ**  
1085 Budapest, József krt. 69. • Nyitva: k-p 9-17-ig  
Telefon: 114 0054, 113 0074 Fax: 313 0099



**Hardver**

- LAP System számítógépek
- AMD KAM. haz. 1067, 1 44 100 470 800
- Compaq 3162 18 monitor (512x381) felbontás
- IS 486DX2-66/VIB 106 660
- IS 486DX2-80/VIB 108 860
- IS 486DX4-100/VIB 114 910
- Pentium6/PCI/DRAM 164 350

**AZONNAL ELVHETŐ!**

- Nyomatok
- Epson 3100 3100 3100 3100
- Epson 3100 3100 3100 3100
- Epson 3100 3100 3100 3100
- Epson 3100 3100 3100 3100
- Epson 3100 3100 3100 3100
- Epson 3100 3100 3100 3100
- Epson 3100 3100 3100 3100



**Szoftver**

- OEM
- DOS 6.22/Windows 3.11 Home 4 000
- Windows 3.11 8 100
- Windows 3.11 7 900
- MICROSOFT
- Windows 3.11 N/3.11 12 700
- Office standard Win 3.11 12 900
- Visual C++ 2.0 Win32 CD 1 500
- Lotus 123 2.6 41 500
- SYMANTEC
- Norton Commander 5.0 9 600
- Norton Utilities 8.0 19 600
- NOVELL
- NetWare DOS 7.0 97 800
- NetWare DOS 7.0 6 700
- BROADLAND
- NetWare for Windows 25 900
- COREL
- CorelDRAW 3.5 ED 79 800

Teljes típusválaszték, hibáztatási lehetőség!

Kérje ajánlatunkat a 160 0611/12497 faxunk-bal vagy postán!

**FONTOS Önnek, hogy**  
• LAP System számítógépek 2 év garanciával  
• Windows vagy más szoftverekkel lehetőségek  
• Készletanyagok, felújítások, tanácsok  
• Szakemberek átadás-vevője  
• Kiszármaztatás  
• Kiszármaztatás  
• Kiszármaztatás

**AKCIÓK, ÜJONSÁGOK**  
**Sound Blaster 16 Value hangkártya szerelés, 16 bit, IDE csatlakozó 12 980,-**  
Amíg a készlet tart!

**Duplo™**  
digitális gyorsmásolók

300-3500 g/m<sup>2</sup> papírméret  
100-3000 dpi  
400-1000 dpi  
1000-1200 dpi

Másként költségek (papír nélkül)

Prémymásolás

**Duplo**

Szervizigény: 300 000 másolatotként  
Élettartam: több millió  
Kiegészítők: összehordók, hajlók, hőkötő, borítékológép, leporcélóvágók

Visszatekintés: jelentősésként is várjuk!

**PC STUDIO Kft.**  
3529 Miskolc, Vaskóca u. 4  
Tel./fax: (48) 412-0-95  
DUPRINTER Bt.  
1188 Budapest, Királyhágó u. 98.  
Tel.: (60) 347-790

**ELENDER COMPUTER**  
1087 Budapest, Hungária krt. 8.  
Tel.: 134-8214, 114-8632 Fax: 133-4347  
1092 Budapest, Fehér krt. 16. Tel./Fax: 218-2858  
1134 Budapest, Csingó u. 13. Tel./Fax: 270-3097  
4029 Debrecen, Plác u. 57. Tel./Fax: 021 413-795  
6725 Szeged, Madách u. 15. Tel./Fax: (62) 310-269  
8200 Veszprém, Zrínyi u. Bótey Üzletház Tel./Fax: (88) 428-233  
9700 Szombathely, Hunyadi u. 45. Tel./Fax: (94) 312-263  
7624 Pécs, Kilmé Gy. u. 13. Tel./Fax: (72) 312-820

Nyitva: hétfőtől péntekig 9-17 óráig

**MDPT**  
fast SCSI II. vezérlők

Csúcsmínőséget kaphat elérhető áron!

PM2021/95 27.900 + ÁFA  
16 bit, ISA/SCSI + Floppy vezérlő + SW klt

PM2022/95 44.900 + ÁFA  
32 bit EISA/SCSI + Floppy vezérlő + SW klt

PM2122/95 57.900 + ÁFA  
32 bit HI perf. EISA/SCSI + Floppy vezérlő + SW klt

PM2024/90 39.900 + ÁFA  
32 bit HI perf. EISA/SCSI + SW klt

PM2124/90 59.900 + ÁFA  
32 bit HI perf. PCI/SCSI + SW klt

PM3222/90 186.900 + ÁFA  
EISA/SCSI RAID vezérlő, 3 csatornára bővíthető

Érdeklődő neve: .....

Cég neve: .....

Címe: .....

Telefonszáma: .....

Ezt a lapot az alábbi címre kérjük borítékban visszaküldeni

**IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.**  
Cím: 1012 Budapest, Márvány utca 17.  
Postacím: 1536 Budapest, Postafiók 386



## ELENDER COMPUTER

1087 Budapest, Hungária krt. 8. Tel: 134-5214, 114-0532 Fax: 133-4347  
1092 Budapest, Ferenc krt. 16. Tel/Fax: 218-2858  
1134 Budapest, Csángó u. 13. Tel/Fax: 270-3097  
4029 Debrecen, Piac u. 57. Tel/Fax: (52) 413-795  
6725 Szege, Madách u. 15. Tel/Fax: (62) 310-269  
8200 Veszprém, Zrínyi u. Botev üzletház Tel/Fax: (88) 428-235  
9700 Szombathely, Hunyadi u. 45. Tel/Fax: (94) 312-265  
7624 Pécs, Klímó Gy. u. 13. Tel/Fax: (72) 312-820

Nyitva: hétfőtől péntekig 9-17 óráig

## Maxtor

131 MB. PCMCIA II. Operating Shock: 120 Gs Non-operating Shock: 600 Gs MTBF: 300.000. 14 ms. 10x53x34 mm **39.900 Ft.+áfa**

MobileMax MobileMax MobileMax  
121 MB. PCMCIA III. 105 MB. PCMCIA III. 262 MB. PCMCIA III.  
JUNIUSTÓL KAPHATÓ

## ENHANCED IDE winchesterek

Maxtor	7420A:	420 MB, 3.5", 12 ms	24.900 Ft.+áfa
Maxtor	7546A:	546 MB, 3.5", 12 ms	26.900 Ft.+áfa
Maxtor	7850A:	850 MB, 3.5", 11 ms	35.900 Ft.+áfa
Maxtor	71260A:	1.26 GB, 3.5", 11 ms	49.900 Ft.+áfa

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

Flash card 2 MB	23.900+Áfa	Flash card 12 MB	74.900+Áfa
Flash card 4 MB	34.900+Áfa	Flash card 16 MB	93.900+Áfa
Flash card 8 MB	54.900+Áfa	Flash card 20 MB	109.900+Áfa

## NEC SCSI CD drive: NEC CDR-2XC: 89.900 Ft.+áfa

(7-szeres CD váltó, külső, 360 ms., 2,1 sec/váltási idő)

## Quantum SCSI II. winchesterek

M540S	Kapacitás: 540 MB, Cache: 128 kb, mc<13, MTBF: 300000 óra, Garancia: 2 év	34.900 Ft.+áfa
L730S	Kapacitás: 730 MB, Cache: 128 kb, mc<11, MTBF: 300000 óra, Garancia: 2 év	37.900 Ft.+áfa
EL08S	Kapacitás: 1.08 GB, Cache: 512 kb, mc<3.5, MTBF: 500000 óra, Garancia: 5 év	79.900 Ft.+áfa
XP32150	Kapacitás: 2.15 GB, Cache: 1 MB, mc<8, MTBF: 800000 óra, Garancia: 5 év	149.900 Ft.+áfa
XP34300	Kapacitás: 4.3 GB, Cache: 1 MB, mc<8, MTBF: 800000 óra, Garancia: 5 év	259.900 Ft.+áfa

## Polaroid Centrum

Ismerje meg Polaroid prezentációs termékeinket!

## Polaroid LCD panelek:

- PMP-500 (256 szírkérményalatt)
- 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, írásvetítővel egybeépített, 24 ezer szín)
- PolaView-75 (PC/MAC, írásvetítővel egybeépített, 2,1 millió szín)
- PolaView-87 (PC/MAC, írásvetítővel egybeépített, 2,1 millió szín, beépített videóadapter)

Írásvetítők: hordozhatóktól a 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 diaszkennerek:

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

Polaroid

PolyForm Kft. a Polaroid hivatalos disztribútora 1091 Budapest, Lipócy T. Tel/Fax: 215 50 87

10020

A CW Számítástechnika 1995/22. heti számából a következő kódszámú hirdetekekről szeretnénk tájékoztatást kapni:

10020	19050	22003	22021	22037	22050
12009	20015	22005	22022	22039	22051
12018	20016	22006	22023	22040	22052
13036	20025	22010	22024	22041	22053
14043	20027	22011	22026	22042	22054
15039	21025	22013	22027	22043	22055
16044	21035	22014	22031	22044	22056
18054	21056	22019	22032	22048	
19030	22002	22020	22033	22049	

A megfelelő kódszámokat kérjük szíveskedjék megjelölni

## Pályázati felhívás

A Felzárkózás az Európai Felsőoktatáshoz Alap 1208. sz. projektjének Operatív Bizottsága (OB) pályázatot hirdet a projekt keretében megvalósításra kerülő

## Egységes Tanulmányi Rendszer (ETR) alprojekt vezetésére.

Az ETR alprojekt vezetője munkáját önállóan, de az OB felügyeletével végzi munkaterv alapján. Az alprojekt vezető munkáját általa szerződötett adminisztráció, illetőleg minőségbiztosító segíti.

## Feladata:

- az alprojekt műszaki és pénzügyi tervezése,
- az alprojekt szervezése és menedzselése,
- az alprojekttel kapcsolatos pályázattások lebonyolítása,
- az OB rendszeres tájékoztatása,
- közreműködés az implementálásban és installálásban.

Olyan szakember jelentkezését várjuk, aki:

- felsőoktatási tanulmányi kérdések átfogó ismeretével rendelkezik,
- a magyar felsőoktatásban dolgozik,
- FEFA projektbonyolítási gyakorlattal, és
- szervezési, illetőleg programozási gyakorlattal rendelkezik.

Díjazás: "egyéb munkavégzésre irányuló jogviszony" keretében megegyezés szerint, az elfoglaltság mértéke: napi 8 óra.

A pályázatot szakmai önéletrajzzal, referenciák feltüntetésével 1995. június 15-éig kell eljuttatni az alábbi címre:

Kovács Endre titkár 1521 Bp. Pf. 91. (Dép. 405) E-mail: kovacs@inflab.bme.hu  
tel.:463-1692

## DISZTRIBÚTOR VEGYESVÁLLALAT

keres számítógépes hálózatok építéséhez

## mérnököt.

Követelmény némi gyakorlat a hálózatépítésben, készség az önálló munkavégzésre.

Angol nyelvismeret előnyt jelent! Fizetés megegyezés szerint. Írásbeli jelentkezését szakmai önéletrajzzal

## "IP/IPX"

jeligére várjuk a szerkesztőségbe.

22055



még a negyedik helyen regisztrálta őket. A lemondás valódi okául szolgáló negyedévről annyit tudni, hogy – legalábbis a hivatalos indoklás szerint – elsősorban a nagyvállalati megrendelések visszaesése miatt csökkent drámai módon a bevétel.

### Váltás az Oracle élen

James Abrahamson, az Oracle igazgatótanácsának elnöke leköszön, s helyét az elnök-vezérigazgató Lawrence Ellisonnak adja át. Május közepén jelentették be a hírt, miszerint Abrahamson nem válik meg teljesen a cégtől, hiszen tanácsadói minőségben továbbra is részt vesz az igazgatótanács munkájában. A lemondásra azért szánta el magát, mert ezentúl több időt óhaj szentelni korábbi kedvtelésének és szakmájának. (Az exelnök hajdanán 33 évet szolgált az amerikai légierőnél.)

Abrahamson átköltözik Washingtonba, és bekapcsolódik a Galway Partners befektetési iroda munkájába.

### Önállóság

#### a Telecom Italia Mobile

Rómában a Telecom Italia részvényeseinek közgyűlése jóváhagyta a vállalat vezetőinek ama

tervét, amely szerint a jövőben leválasztják a mobiltelefon-operátor Telecom Italia Mobile ágat a fix vonalakat üzemeltető Telecom Telefonía Fissáról. A mobilüzletággal foglalkozó cég 289 milliárd olasz lírás (176 millió dolláros) készpénztartalékkal és 410 milliárd lírás (250 millió dolláros), részvényekben jegyzett alaptőkével kezdi meg működését. Francesco Chirichigno, a Telecom Italia vezérigazgatója bejelentette: július 17-én a milánói tőzsdére vonul az önálló vállalatá avanszált részleg.

### Szervezeti átalakítások a Compaqnál

Nemcsak az Apple, hanem a Compaq is vállalati átszervezésekre adta fejét. Teszi pedig mindezt annak érdekében, hogy egy igen fontos erényt megőrizzen: a felhasználóorientáltságot.

Első helyre került a Compaq a PC-piacon, 1991 óta megháromszorozta bevételeit: 3,3 milliárd dollárról 10,9 milliárdra nőttek az elmúlt évben. Az átszervezés következtében az 5,6 milliárd dolláros bevételt felmutató Compaq North American kereskedelmi szervezete több részre bomlott, és számos vezető helyet változtatott. Létrejött egy „nagyfelhasználói” részleg, amely az ezer főnél több alkalmazottat foglalkoztató cégek ügyeit intézi, és

egy másik kereskedelmi részleg az ennél kisebb cégek ellátására.

A korábbi szervezeti felépítéssel minden felhasználói igény kielégítése kihívásnak számított – állítja Ross Cooley, a Compaq North American elnökhelyettese. Az állandó növekedés és az új piacok miatt szükség volt az átszervezésre. A vállalati igényeknek sem tudtak már tökéletesen megfelelni.

Szakértők is helyesnek tartják azt az irányt, amelyet a Compaq követni kíván. A szervezeti átalakítás minden bizonnyal segíti majd a céget abban, hogy ne kerüljön többé olyan helyzetbe, mint az elmúlt év utolsó negyedében, amikor megnövekedett a Pentium alapú rendszerek iránti kereslet, s ez némi fennakadást okozott a szállításokban.

### Híresztelések a Borland körül

Egyáltalán nem meglepő, hogy 11 százalékkal emelkedett a Borland tőzsdei árfolyama azon híresztelések nyomán, melyek szerint a Novell fel akarja vásárolni a vállalatot. Ahogyan az lenni szokott, az érintett cégek egyike sem volt hajlandó nyilatkozni a spekulációval kapcsolatban. Mindenesetre az biztos, hogy a Borland és a Novell között már létesült stratégiai kapcsolat, hiszen – mint ismeretes –

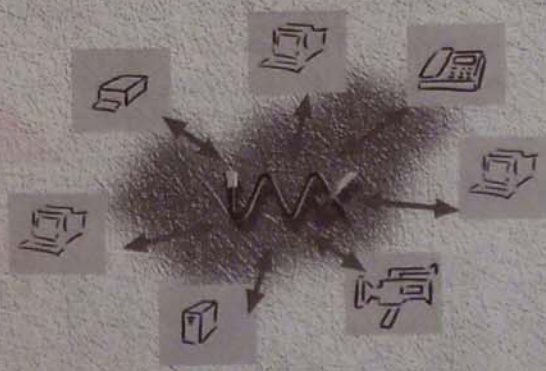
az elmúlt év folyamán a Novell megvásárolta a Quattro Pro táblázatkezelőt, továbbá – a PerfectOffice csomag részeként – forgalmazza a Paradox adatbázis-kezelőt is.

### Új területeken az Apple

Két hónappal azután, hogy az Apple bejelentette szervezeti átalakítását, új piaci szegmenseket céloz meg a cég – nyilatkozta az amerikai Computerworldnek Dan Eilers, az Apple marketingért felelős elnökhelyettese. Ezek a szegmensek a következők: kisvállalkozások, kormányzati szféra, nagyvállalatok, szórakoztatóipar, valamint az otthoni felhasználás területe.

Azt tervezi az Apple, hogy külső cégeket is bevon a technológia frissítésébe. Eddig ugyanis a külső fejlesztőcégekkel is versengett. Valójában az OpenDoc az, amely lehetővé teszi számára, hogy új piacokra koncentráljon. Moduláris megközelítése miatt rugalmassá válik a szoftverek készítés, s ezáltal lényegesen könnyebb alkalmazkodni a különleges piaci igényekhez. Remélhetőleg rövidesen megszűnik az Apple függősége a hardverbevételektől. Tavaly még a 8 milliárd dolláros forgalmából ugyanis mindössze 100 millió dollárt tett ki a szoftverlicenccel és -értékesítés utáni bevétel.

## AT&T Integrált Multimédia Hálózat = IMX



Napjaink stratégiai eszköze a kommunikáció. Csak a gyors, pontos és hatékony információáramlás biztosítja a rugalmas reagálást a gazdaságban és a társadalmi életben bekövetkező változásokra.

Az AT&T IMX professzionális megoldást ad a teljes információs rendszerre. Az IMX az összes kommunikációs csatornát egy komplex megoldásban biztosítja. Számítógéphálózat, telefonközpontrendszer, külső és belső kábelezés és végberendezések (PC, telefon, fax, videó) egy rendszerben.

Az IMX biztosítja azokat a csatornákat, melyek lehetővé teszik az információ pontos és gyors eljutását bármikor, bárhová.

**Az AT&T IMX igazi segítőtárs a távközlésben!**

AT&T Magyarország Kft. 1138 Budapest, Váci út 168. Telefon: (36-1) 267-1980, Fax: (36-1) 267-1972



OKI LED-TECHNOLÓGIA • OKI LED-TECHNOLÓGIA • OKI LED-TECHNOLÓGIA



## ISMERJE MEG AZ OKI NYOMTATÓK ÚJ GENERÁCIÓJÁT! OKI OL 810ex oldalnyomtató

- 8 lap/perc, 2-34 MB memória
- valódi 600x1200 dpi-s felbontás
- OKI LED-technológia
- eredeti OKI mikrofinom szférikus toner
- rendkívül alacsony lapnyomtatási költségek
- környezetbarát technológia

**LED EGYSÉG**

**5 ÉV**  
gyári garancia

**600 DPI**

**Energy Star**



**OKI**

People to People Technology

OKI Képviseleti Iroda

1051 Budapest, Bojczy-Zsilinszky út 12. II. em./204. Telefon: 266-6170, 266-6225, 266-6495 Telefax: 266-0152

OKI VALÓDI 600 DPI-S FELBONTÁS

OKI LED-TECHNOLÓGIA • OKI MIKROFINOM SZFÉRIKUS TONER • OKI ELSÍMÍTÓ TECHNOLOGIA



**K&Szo Kft.**

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

Visual SlickEdit f/W (Profi Win32 programozói editor G-hez)	44 000
CD Starter Kit (+ 20 bonus CD!) + 16 bit sound + 2x speed CD/4x speed CD	39 000/55 000
MS Visual C++ 2.1 (benne van az 1.52-es 16 bites változat is!) upgrade	9 900
Borland DELPHI bevezető áron!	39 000
Lotus ORGANIZER 2.0/angol upgrade/magyar 2.0	19 800/9 200/19 000
KEDIT for windows/Multi-Edit for Windows 7.0	28 000/28 000
Norton Commander 5.0/upgrade	12 000/6 900
Adobe Photoshop 3.01/upgrade	99 900/45 000
FreeHand 4.0 f/W/Adobe Premiere 4.0	79 000/68 000
Harvard ChartXL több száz üzleti grafika Excelhez, Lotuszhoz!	20 900
pc ANYWHERE f/W 2.0/DOS 5.0	25 000/24 000
CLARION for WINDOWS/Win. upgrade/DOS/DOS upgr.	98 000/58 000/84 000/32 000
QuarkXPress 3.31 f/W for MAC/Power MAC	112 000/107 000/128 000
IBM OS/2 WARP 3.0 USA debugger CD/EU. CD	18 600/10 500
AMI Diag 4.5 (Pentium-, SCSI-, VESA-, PCI-tesztek is!)	19 900
QEMM 7.51/upgrade	14 000/7 800
WinFax Pro 4.0 Network Starter Kit DOS/Windows (1 server + 2 user)/10 users	49 900/108 000
Uninstaller 2.0/Setup Advisor f/W/More PC Tools 1.0	12 000/3 900/13 200
CleanSweep (Windows-karbantartó, -tisztogató)	8 800
McAfee NetScan NLM 25 users/50 users/VirusScan 2.1 single	83 600/116 000/18 000
PKZIP&PKUNZIP 2.04g/ARJ tömörítőprogramok regisztrált változata	8 000/8 000
<b>Kérje árcéainkat a PKZIP és ARJ programokra!</b>	
Számlázó, készletnyilvántartó program nem csak kiskereskedelmi boltoknak (háziutas verzió, korlátlan felhasználószám, korlátlan raktár!) <b>ingyenes DEMO!</b>	40 000
Lektor f/W helyesírás-ellenőrző/SPT_GIB angol-magyar szótár	12 000/4 000
Angol-magyar hangos szótár CD-n/Műszaki tudományos szótár CD-n	8 000/16 000
Lotus 1-2-3 for Windows 5.0/upgrade	61 600/21 600
Lotus AMI PRO 3.1/Lotus Approach 3.0 (Accessnél gyorsabb!!!)	21 800/21 600
PerfectOffice comp. upgr./PerfectOffice Prof. comp. upgr.	39 000/59 000
CorelDRAW 5.0/disk upgrade/CD upgrade	89 000/48 000/44 000
Visio 3.0 for Win./Visio Express/Technical on CD összes Shape-pell	29 000/12 000/56 000
Procomm Plus for DOS 2.01/Procomm Plus 2.x for Windows	19 900/25 900
<b>Multkey 2.53 magyar szabványos billentyűzet-driver:</b>	
1 user/25 users/50 users/unlimited users	3 500/16 000/25 000/99 000
<b>Multkey for NT</b>	10 000
Zoom 28800 bps modem v.34. Int./Zoltrix internal/Zoltrix external	43 000/32 000/39 000
Zoom 14400 bps int./Zoltrix internal/Zoltrix external	22 000/16 000/22 000
Microcom 28800 V. 34 internal faxmodem MNP10	39 900
SANYO 4x speed SCSI CD-ROM/TOSHIBA 4x speed CD-ROM	44 000/38 000
CDU 55E AT bus double speed CD-ROM/SONY 2,4x speed SCSI CD-ROM	18 000/35 000
DAT 4/8 GB / 8/16 GB	154 000/180 000
Keresse katalóguslemezünket!	
Áraink az áfát nem tartal-	

2040

2054

FLAG Számítástechnikai Kft. 1083 Bp., Práter u. 51. Tel.: 114-2696, 113-9631, 269-9195, Fax: 210-2775



## Fogjuk össze...

Már a FLAG alapításakor tudtuk, mit ér Önnek a nyugodt, zavartalan munka. Ezért először összefogtuk a legjobbakat: Compaq, OKI, Intel, Microsoft, Novell. Ami fizetőben voltunk vele, a minőségi számítástechnika önmagában nem elég. Csúcsmínőségű termékeinkhez teljes körű szolgáltatást nyújtunk Önnek: szervíz, karbantartás, hálózatiépítés, szaktanácsadás, oktatás.

Ez lehet közös sikerünk titka. A FLAG garantálja informatikai rendszerének biztonságos működését.

**FLAG**  
Összefogjuk a legjobbakat...

2040

## MINDEN FORGALMAZÓNÁL

**multimédia eszközök**     **ETHERNET kártyák örök garanciával**     **szkennerek, egerek**

csomagküldést is vállalunk

**Disztribútor: FAN Electronics Ltd**  
1068 Bp. Felső erdősor u. 6. tel./fax: 141-0799  
1118 Bp. Késmárki u. 8. tel./fax: 185-0813

## LÁTVÁNYOS MEGOLDÁS

**OnLAN**

Az integrált Szolgáltatószű Digitális Hálózatok két egyszerű igényre: a helyi számítógépes hálózatok összekapcsolása és a videokonferencia rendszerek.

Egy működő megoldást mutat be a RAD csoport és a LANEX.

**ISDN**

**RAD VISION**  
data networking system

Minden érdeklődőt szeretettel várunk!

**LANEX**  
Consulting Ltd

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