



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP VIII. ÉVFOLYAM 23. SZÁM 1993. JÚNIUS 8.

ÁRA: 64 FORINT

Az elégedettség orosz tanácsadó

Több mint három éve működik a Digital Hungary, s a kezdeti vegyes tulajdonból a DEC mára kivásárolta magyar partnereit. Nem változott viszont a főnök, **Báti Ferenc** személye. Arról faggattuk, hogy hol tart ma a DEC az átalakulásban, és hová fejlődik ez a folyamat a következő néhány évben, végül hogy milyen véleményt formált a magyar piacról

7., 27—28. oldal

A Lotus Kelet-Európában

Sorozatunkat egyelőre a Lotus régiókbeli jelenlétének feltérképezésével zárjuk. Más vezető szoftvercégekhez hasonlóan a Lotusnak is le kellett nyelnie előbb néhány keserű pirulát a nyugati piacon, míg ki alakította kelet-európai üzleti stratégiáját. Számunkra mindenesetre biztató, hogy hazánkat tekintve az átalakulás kiindulópontjának

13—15. oldal

Kis sebességű multiplexerek

Drágák az E—1-es jelölésű, 2 megabit/másodperc sebességű áramkörök, viszont olyan szolgáltatásokat kínálnak a kombinált hang-, video-, telefax- és számítógépes helyi hálózati forgalom számára, amelyeket sürített formában, kisebb sebességgel is meg lehet valósítani — olcsóbban, igazodva a felhasználók igénye és pénztárcája közötti feloldhatatlan ellentétbe. Bemutatjuk az alacsonyabb sebességű új multiplexerek főbb változatait

18—20. oldal

Multimédia az oktatásban

Egyetemünk már régóta kísérletezik azzal, hogy a kiscsoportos oktatásban is bevezessék a PC-keket. Eközben néhány oktatóprogram túlmutat az intézmény kereteit, s megérett a piaci bevezetésre. Cikkünk a történelmi oktatásra bevált Politika for Windows multimédia CD tágabb alkalmazásához ad ötleteket

25. oldal

Compaq

Pentiumra alapozva

Megváltozott a logó, de a Compaq dinamizmusa töretlen maradt — legalábbis ezt sugallta a Budapesten, május 27-én megtartott sajtótájékoztató.

Elsőként **Zelimir Ilic**, a cég európai elnöke ismertette a Compaq jelenlegi helyzetét, terveit és első negyedéves eredményeit. Ebben az évben a piaci részesedés növelésén túl kiemelt szerepet szán a piac további szegmentálásának. További földrajzi területek meghódítását tűzték ki célul, s folytatódik az értékesítési csatornák bővítése is. Mindezekhez új termékek és modellek társulnak majd versenyképes áron, és a támogatást is biztosítják hozzájuk.

Bennünket természetesen elsősorban Magyarország érdekel. **Zelimir Ilic** úr véleménye szerint a magyar piac helyzete bizakodásra adhat okot, hiszen viszonylag stabil, Európa felé tartó gazdaságról van szó. Az átalakulások és változások informatikai keresletet teremtenek, amelytől a külföldi beruházások tovább erősíthetnek.

(Folytatás a 3. oldalon.)



Kormányzati informatika

Törvény a nyílt rendszerért

Május 27-én a kormány 1039/1993-as határozatának ismertetésére szervezett sajtótájékoztatót

NT: még várni kell

A május 24-én, Atlantában hivatalosan bejelentett Windows NT operációs rendszer július végétől lesz kapható a kereskedelmi forgalomban. Az első kiadás egyelőre csak az Intel 386-os, 486-os és a Pentium, valamint a Silicon Graphics Mips R4000-es lapkáján fog futni; a DEC Alpha-alapú rendszerére készült változat csak néhány hónappal később kerül a boltokba. Ennek az az oka, hogy az Alpha-változatot fejlesztő Digital később kezdett a munkához.

Az angol nyelvű nemzetközi verziót néhány héttel követi a francia és a német változat, majd a svéd és az olasz, röviddel utánuk a dán, a norvég és a portugál NT-re kerül sor. A japán verzió novemberre vagy decemberre készül el.

a Miniszterelnöki Hivatal Informatikai Tárcaügyi Bizottsága. **Szilvássy György** helyettes államtitkár, az ITB társelnöke elsősorban a közigazgatás átfogó reformjának részeként értékelte a kormányhatározatot, amelynek központjában a korábban már deklarált elveknek megfelelően — az EK előírásaihoz igazodó módon — a nyílt rendszerépítési elv érvényesítése áll. E tekintetben az ITB a legfontosabb tényezők közé sorolja a szállítófüggetlenséget, a fejleszhetőséget és az áttekinthetőséget, és mindezt ajánlások formájában kívánja érvényesíteni. Ez utóbbiak célja a tervezés minőségét javító módszerek bevezetése, a biztonsági és adatvédelmi követelmények fokozott érvényre juttatása, továbbá a beszerzések megalapozottságának javítása. A jövőben éves szintű stratégiai beruházási terv készül, területekre lebontva; az egész kormányzati informatikát összefogó tervrészeket pedig a Miniszterelnöki Hivatal készíti el. A határozat szerint a jövőben ki kell dolgozni a középszintű közigazgatási szervek és a helyi önkormányzatok informatikai kapcsolatrendszerének alapelveit, valamint az önkormányzati informa-

tikai tevékenység összehangolásának módszereit. Beruházási szempontból kiemelhető, hogy a jövőben az éves állami költségvetés előkészítése során az informatikára, információtechnológiára fordítandó összegeket a kormányzati beruházásoknál nevesítve kívánják megjelentetni. **Szilvássy** úr elmondta, hogy 1993-ban e célra 240 millió forintot tudnak fordítani, de a jövő évre vonatkozóan körülbelül 1 milliárd forintot szánva számolnak.

Révész Gábor

Az IDG a Notesra voksolt

Lapzártakor kaptuk a hírt, miszerint amerikai kiadóvállalatunk, az IDG Communications, amely a világ közel 60 országában több mint 186 kiadvánnyal van jelen, valamennyi tagvállalata számára a Lotus Notes terméket emelte a kváziszabvány rangjára.

A világ összes pontján, minden IDG-egység 332 dolláros, illetve annak megfelelő áron juthat hozzá a Noteshoz.

A licen szerződésben rögzített ajánlat erre a naptári évre érvényes. A Notes 3.0-s változatától azt reméli a számítástechnikai kiadói konszern vezetése, hogy hatékonyabb teszi az egymással hatalmas földrajzi távolságokra lévő fiók vállalatok közötti kommunikációt.

Z. K.



Megdondolta magát **John Rollwagen**, a Cray Research korábbi vezérigazgatója: mégsem szállt ringbe az amerikai kereskedelmi miniszter-helyettesi posztért. Amint arról a **GW-SZT** 93/8-as számában már hírt adtunk, a Cray-főnök lett a tárca második helyének várományosa, előbb azonban át kellett esnie jó néhány ügyvezető „meghallgatáson”. Nos, noha Rollwagen umak állítólag nincs takaragtárolója, mégis, amikor legutóbb az értékpapírüzletet és a tőzsdei ügyeket felügyelő szövetségi bizottság (a U.S. Securities and Exchange Commission) a Cray Computer Corporation részvényeinek tőzsdei kereskedelméről faggatta, felállt és közölte, hogy magánszemélyként több hasznát venné „Uncle Sam”.

Egyetlenes, jó ütemben növekednek a Hewlett-Packard bevételei. Az 1993. április 30-án zárult második üzleti negyedévben a cég történetében rekordnak számító — egészen pontosan 5,4 milliárd dollár értékű — megrendelést regisztráltak. Csak az Egyesült Államokban 2,4 milliárd dolláros forgalmat bonyolítottak le, ami 28 százalékos növekedést jelent az előző évihez képest; s mindezt az általános recesszió körülményei között érték el.

Boom jellemzi a Computer Associates (CA) legfrissebb pénzügyi adatait is. Március 31-én zárult üzleti évet 383,7 millió dolláros adózás előtti nyereséggel zárták, vagyis 44 százalékos növekedést regisztrálhattak az egy esztendővel korábbi értékekhez viszonyítva. Összbevételek 22 százalékkal, 1,8 milliárd dollárra nőtt.

Sanjay Kumar, a CA elnökhelyettese elmondta, hogy szépen ívelnek feléle a nemzetközi eladások, s különösen kelendőnek bizonyulnak programfejlesztő eszközeik. (A 34—35. oldalon folytatjuk a nemzetközi piaci helyzetet és trendeket szemlélő összeállításunkat.)



Pentiumra alapozva

(Folytatás az 1. oldalról.)

Ugyanakkor tény az is, hogy a fejlődés uteme lassú, az infrastruktúra sem mindig megfelelő (bankok, távközlés), és a vám- és adóelőírások is gyakorta akadályozó tényezők. Ezen a piacon a Compaq — és forgalmazói — sikereket mondhatnak a magukénak. Elsőként a kormányzati szektor említendő, ahol már 1500 Compaq PC található, közülük több mint száz SystemPro. Jók a pozícióik a bankoknál is, és a turisztika is szép reményekkel kecsegtet (elsősorban a szállodák révén); az iparban viszont lassú a fejlődés.

Megfelelő gépek kellenek a lehetőségek kihasználásához. Heinz Schepers technikai igazgató tizenötödik újdonságról szól. Ezek közül kiemelkednek a jelenleg a Compaq három termékcsaládjában megvalósított Pentium-alapú gépek.

A nagy teljesítményű asztali DeskPro/M-család legújabb tagjai: a Compaq Deskpro 5/66M és az 5/60M. Mint elnevezésük is

utal rá, ezekben már 66, illetve 60 megahertzes 586-os processzor dolgozik. A gépek a TriFlex/PC architektúrára épülnek, például a RAM-terület a nagyobb gép esetén már 144 megabájttal bővíthető. A grafikus képességek javítása érdekében a modellekbe már az új QVision 1280-as grafikus csatlókartya (felbontása 1280 x 1024 képpont, 256 színnel) építhető, ami mintegy hatvanszázalékos teljesítménynövekedéshez vezet. Megvásárolható hozzá a 20 hüvelykes színes monitor is (QVision 200) — s máris készen áll a nagy teljesítményű grafikus munkahely.

Megáltható a Pentium a Compaq kiszolgálóban is. A Compaq SystemPro/XL 5/66 a cég legnagyobb teljesítményű kiszolgálója, fejlett TriFlex architektúrával; a Prosignia 5/60 szerényebb és olcsóbb változat. Valamennyi kiszolgáló már az új SMART SCSI Array csatlót tartalmazza, amely lényegesen jobb hibaturést és adatvédelmet nyújt. Az új kiszolgálók teljesítménye sok-

kal nagyobb a korábbiakénál, s az adatintegritásra is egyre nagyobb hangsúlyt fektetnek. E szempontok érvényesítése érdekében néhány, a Compaq által szállított szoftver új változata is megjelent: például az új SCO UNIX Software from Compaq Release 1.2 vagy a Compaq Edge for NetWare.

Egy érdekesség, amely — legalábbis egyelőre — nem kapcsolódik a Pentiumhoz: új, nagy teljesítményű taggal gyarapodott a Compaq noteszgépek köre. Bejelentették a 486SL processzorral üzemelő Compaq LTE Lite 4/33C gépet, amely aktív mátrixos kijelzővel rendelkezik. Merevlemezje százhusz vagy kétszáz megabájttal lehet, a maximális RAM-terület húsz megabájt. Már ez a gép is élhet a Compaq Enhanced QuickConnect opcióval. A frissen kifejlesztett eszköz segítségével, külső perifériák csatlakoztatásával a notesz asztali géppé alakítható át. Technikai érdekességeként említhető, hogy az eszköz biztosítja az Ethernet és SCSI kapcsolatot is.

Korábban számos probléma származott a szállítási határidőkből. Nos, a Compaq mostani ígérete — és listája — szerint hármilyen, raktáron nem lévő modellt legkésőbb hat hét alatt leszállítanak.

D. I.

Albacomp 40 százalékos növekedés

1992 hasonló időszakával összehasonlítva, az idén eddig eltelt hónapokban az Albacomp Rt. 40 százalékkal növelte bevételeit — tájékoztatta lapunkat Minárovits János, az Rt. főnöke. Ez azt látszik igazolni, hogy nem minden céget érint a számítástechnikában dúló válság.

„Egyre több megrendelés érkezik a kereskedelem szférájából, ami azt jelzi, hogy a privatizáció után az új tulajdonosok a hatékony megoldásokat keresik” — mondta az Rt. első embere, aki az idei esztendő eddigi eredményei alapján úgy véli, cége minden bizonytalanságot 1993-ban a 4 milliárdos forgalmi tervet.

A túlteljesítésre is van esély, hiszen Minárovits úr szerint, miként tavaly, az idei esztendő utolsó hónapjaiban is várhatóan magasra csap majd a bevásárlási láz.

M. S.

Microsoft a magyar kormányzatban

Május 27-én, ünnepélyes keretek között írta alá Szilvássy György, a Miniszterelnöki Hivatal helyettes államtitkára és Havass Miklós, a Számalk Rt. vezérigazgatója azt a megállapodást, amelynek értelmében a Miniszterelnöki Hivatal, valamint az Informatikai Tárcaközi Bizottság hatáskörébe eső állami szervek kedvezményes áron juthatnak hozzá az összes Microsoft termékhez. Az egyezmény szerint a vásárlók kiszolgálását a Számalk és

tizenöt — kiválasztott — viszonteladója végzi; a kedvezmény mértékét éves szinten az elért forgalom összességéből számolják ki. Mint Havass úr elmondta, véleményük szerint ez a megállapodás összecseng a kormányzat által támogatott „nyílt rendszer” építési elvvel, egyúttal pedig a kormányzati infrastruktúra által használt rendszerek szabványosodását is gyorsítja.

R. G.

Magánkézben a Számalk

Mint ismeretes, a Dunaholding — a Számalk privatizációs bizományosaként — március közepén írta ki a Számalk Rendszerház Rt.-t hatvanöt százalékos tulajdonló Infelcor Számítástechnikai Kft. privatizációs tenderét. Papp Tibor, a cég PR igazgatója elmondta, hogy a pályázati füzetet három társaság vette meg, és az április végi határidőre két ajánlat érkezett. A tendert az Infelcor Kft. vezetőségének egy részéből alakult szakmai befektető társaság nyerte meg, megszerezve ezzel a jogot az Infelcor Kft. állami tulajdonú üzletrészeség megvásárlására. Természetesen egy meghatározott mértékig az Infelcor Kft. dolgozói is tulajdonhoz juthatnak a cégből. A Dunaholding az ÁVÜ-vel kötött megállapodása alapján a kedvezményes tagsági jog vásárlására vonatkozó ajánlatot dolgozott ki. Az ajánlatot napokon belül megismerteti az érintettekkel, akiknek ezt követően 30 nap áll a rendelkezésükre, hogy válaszoljanak: kívánják-e tulajdonosi szerepet szerezni az Infelcorban.

R. G.

Többségi tulajdonú
biztosítótársaság új feladatok iránt érdeklődő, kreatív

programozót

keres,
legalább középfokú angol nyelvtudással.

Nagygépes és COBOL-gyakorlat, vagy AS/400- és PC-kapcsolat ismerete előnyt jelent.

Ha szeretne egy dinamikus és lelkes csapat fontos tagjaként részt venni új rendszerek alkotásában, önéletrajzát PR/CW2 hivatkozással várjuk az
1525 Budapest, Pf. 782 címen.

Színvonalas munkáját átlag feletti jövedelemmel honoráljuk!

23083

PC-t az önkormányzatoknak

Manapság, ha egy kereskedő cég komolyabb mikrogépes üzletet akar megcsípmi, ajánlatával a következőknek kell megfelelnie: 486-osra bővíthető 386-osokat kell felkínálnia, három évre szóló garanciával, árait pedig a verseny szabja meg. Ez történt a Mikropóval, amely a budapesti X. kerületi önkormányzat kétfordulós pályázatán az első fordulóban harmincadmagával, a másodikban pedig ötödmagával méretetett meg. Végül — miután a följajlott konfigurációt külső szakértőkből álló bizottság tesztelte — megnyerte a tendert, és végső soron valószínűleg százánál több gépet szállíthat az önkormányzat polgármesteri hivatalában lévő ügyviteli rendszer korszerűsítése céljára, valamint a kerületben működő oktatási intézmények számítógépes laboratóriumai számára.

T. L.

ÚJ MATEMATIKA!

5 lap/perc > 8 lap/perc

Ez a képlet az új STAR LS-5 lézernyomtató-családra érvényes.

LS-5

- HP LaserJet IIP-emuláció
- Skálázható TrueType fontok

LS-5EX, LS-5TT

- HP LaserJet III, TrueImage/PostScript, HPGL/2+PCL5-emulációk típusától függően
- 16 MHz RISC processzor
- 6-8 MB-ig bővíthető memória
- REP 600x300 dpi



Skálázható TrueType fontok, belső fontkészletek, 2 beépített (50 és 250 lapos) papírkazetta.
500 lapos papírkazetta, fontkártyák, memóriabővítő modulok opcióként.

**IRODÁK ÉS PROFESSZIONÁLIS DTP RENDSZEREK
IDEÁLIS NYOMTATÓI.**



Kizárólagos disztribútor: HRP Hungary Kft.

1051 Budapest, Nádor u. 32. Telefon: 132-7534, 132-7536 Telefax: 131-8177

23087

„Jobb, ha mi állítunk riválist magunknak, mielőtt más tenné meg”



Said Mohammadioun jól tudja, mit jelent egy nehezen meghódítható piac. Mint a Samna cég alapítója és az Ami Pro alkotója, 45 éves korában sikerrel vívott meg a Microsofttal, hogy helyet kapjon a windowsos szövegszerkesztők piacán. Miután 1990-ben eladta vállalatát a Lotusnak, kezébe vette annak szövegszerkesztőkkel és korszerű táblázatkezelőkkel kapcsolatos tevékenységét. Jelenlegi küldetése az Improv felfuttatása. Am ennek érdekében nem csupán a Microsoft és a Borland eladásait törekszik túlszárnyalni, hanem magát a Lotusét is, saját táblázatkezelőinek területén. Doug Barney, az InfoWorld főmunkatársa az előkészületben álló összecsapásokról kérdezte Mohammadiount.

InfoWorld: Mi a jó az olyan termékben, amely a saját gyártójának versenytársa?

Mohammadioun: Jobb, ha mi állítunk riválist magunknak, mielőtt valaki más tenné meg. Táblázatkezelőkkel foglalkozunk, és érdekünk

az előrehaladás. Úgy véljük, az Improv-technológia teremt alapot a táblázatkezelők új nemzedékének bevezetéséhez.

IW: Milyen tanulsággal szolgált a NeXT-re épített Improv kísérlete?

Mohammadioun: Nem kísérlet volt. Átadtuk egy felhasználói csoportnak az Improv alapelvét, és sikeresnek bizonyult.

IW: Befolyásolja-e majd az Improv az 1-2-3 értékesítését?

Mohammadioun: Remélem.

IW: Milyen hatást szeretne elérni?

Mohammadioun: Lotus-gyártmány az 1-2-3 is, az Improv is. Mindaddig, amíg a vásárlók a mi termékeink közül választanak, boldogok lehetünk. Ha az Improv érezhető hatást gyakorol az 1-2-3-ra, meg fogja érezni az egész táblázatkezelő-piac — vagyis behatolunk a versenytársaink piaci szegmensébe.

IW: Milyen típusú felhasználókat nem elégti ki az Improv?

Mohammadioun: Ez csak a piac reakciójából derülhet ki, de eddigi tapasztalataink szerint inkább a munka, mint a felhasználó típusán van a hangsúly. Összehasonlítva az Improv táblázatkezelő elvét és felépítését, mondjuk, az 1-2-3-éval vagy az Excelével, mind egyik bizonyos fajta elemzési feladatokra alkalmasabb a többinél. Legnagyobb érdekldésre a teljesítményigényes, valamint az új felhasználók köréből számítunk.

IW: Melyek az 1-2-3 számára tesztézállobb feladatok?

Mohammadioun: Azok, amelyek nem tesznek lehetővé szigorú rendszerezést. Induljunk ki például egy szerződési feltételeket elemző alkalmi modell felépítéséből. Ehhez az 1-2-3-at használnám. Amint haladok előre, úgy építhetem, nem tudva, mi következik. Az Improv ebben nem olyan rejtendő jó; strukturáltabb adatokat igényel, kategóriákkal és alkategóriákkal.

IW: Képes lesz-e a jelenlegi táblázatkezelőhasználok többsége hatékonyan alkalmazni az Improvot?

Mohammadioun: Azt hiszem. Legulábbis a munkájuk nagy részében.

IW: Sokan fognak-e közülük mindkettőtől dolgozni?

Mohammadioun: Úgy legyen.

IW: Bekerül-e az Improv a Version Managerbe, illetve kommunikációs stratégiájuk egyéb elemeibe?

Mohammadioun: Egyelőre nem. Az Improv alkalmas elektronikus üzenetváltásra, és tartalmazza a közismert Lotus-kezelőfelület összes elemét, a SmartIconokat, az állapotsort stb. A Lotus Scriptet úgyszintén; ezzel a leírónyelvvel látjuk el minden termékünket. Adatbevitelhez egyszerűbbnek találtuk a Pioneer Software által fejlesztett Q+E-t.

IW: Egyesek azt állítják, hogy a hagyományos táblázatkezelők számos feladatra alkalmazhatatlanok, és kezdenek kifogni a szuflából. Mégsem tudtak lavinát indítani, jobbára persze azért, mert nem bírták félreállítani a Lotus 1-2-3-at. Miért sikerül önöknek az, amivel más kudarcot vall?

Mohammadioun: Tömegigényekhez terveztük. És az Improv nem követeli meg az 1-2-3 félreállítását. Mi vagyunk a Lotus, ezért.

IW: Visszafojgják-e az Improv értékesítését azért, hogy az 1-2-3 is megmaradjon pénzforsásnak?

Mohammadioun: Badarság ilyet feltételezni. Ha az Improv leszorítja az 1-2-3 eladásait, ugyanúgy leszorítja az Excelét is. Dehogy fogjuk vissza.

IW: Mit üzen azoknak, akik azt fontolgatják, hogy az Improvra jellemző funkciókkal kellene ellátni hagyományos táblázatkezelőket?

Mohammadioun: Hogy nem értik az egészet. Ez nem pusztán technológia kérdése. A termék különféle elveken nyugszik. Ezek az elvek vagy megvannak, vagy nincsenek, de nem vihetők át csak úgy egy táblázatkezelő következő változatába. Lemásolhatnak egy-két funkciót, de a háttérben alapvető, lényegi eltérések lesznek.

IGÉNYESSÉG BIZALOM MINŐSÉG



Három szempont, amely alapján a világcég magyarországi partnerét kiválasztotta.

Három szempont, amely alapján az IBM számítógépeit a Műszertechnikánál érdemes megvásárolnia.

És két név, amely után nem érdemes tovább keresgélnie:

MŰSZERTECHNIKA-IBM EGYESÜLT ÁLMOK

Műszertechnika Computer Rt. Központ: 1107 Budapest, Szállás-u. 21. Tel: 147-1590 Fax: 157-0284
Bemutatóterem: 1075 Budapest, Király u. 1/d. Tel: 122-1623 Fax: 122-5099

CADshow '93

A már hagyományosnak mondható CADshow idén május 25—26-án várta a számítógépes tervezés és modellezés szerelmeseit. A Thermal Hotel Heliában tartott „só” persze a hagyományoknak megfelelően Silicon Graphics munkaállomások és rajongóik családias hangulatú összejöveteleként vehető számba, ahol inkább a szoftverfejlesztések eredményeiről értekezett a nagyérdemű.

Számos ismert termékének készítette el új változatát az ALIAS Research, Inc.: ilyen a Power Animator 4.0, az Animator 4.0, a Studio 3 és a Designer 3.2. Természetesen a fejlesztések tovább folynak, ennek jó példája a vadonatúj AutoStudio 1.0, amely az autók formatervezésében vezeti a tervezők kezét.

Az ALIAS termékei közül az új Silicon Graphics Indigo 2-n futó Power Animator 4.0-nak adózhattunk kellő tisztelettel, legfőképpen az emberi test modellezésében véghezvitt újítások miatt. A háromdimenziós animáció tervezése során az inverz kinematika segítségével élethűbben modellezhetjük az emberi mozgásokat. Nem kell törődni a testrészek különálló mozgásával: minden egyes porcika elmozdulását a többi testrészt élethűen követi.

A Matra Datavision termékének, a már jól bejárattot, első sorban az alkatrészek gyártását megelőző modellezést segítő EUCLID IS legújabb verziója az EUCLID 3-as. Fényképfű ábrázolással, szabványos elemek könyvtárával, szilárdsági és kinematikai analízissel egészíti ki a modellezés folyamatát.

Újjászületett a PADS nyomtatótáramkör-tervező termékcsalád is: a régi rendszerek megszűnésével a PADS-Work és a PADS-Perform változatai immár a 32 bites környezethez alkalmazkodva, MS-DOS-ra és Windowsra kihegyezve látták meg a napvilágot (a profi rendszerek Windows NT és UNIX alatt futó verziója is ismert).

Év eleje óta forgalmazza a Technische Computer Systeme Promis nevű termékét a CADserver Kft. A sok ígérettel kecsegtető negyedik generációs CAE rendszer villamos- és irányítás-technikai tervezési és dokumentációs célokra használható. A program UNIX-alapú grafikus munkaállomásokon futtatható, de létezik MS-DOS-alapú változata is. **Bognár Ákos**

Mennyivel tud többet az SG Indigo 2 Extreme-je?

	Ilyen volt az Indigo R4000XZ	Ilyen lett az Indigo 2 Extreme
CPU típusa	MIPS R4000	MIPS R4400
Órajel	50 (100) MHz	75 (150) MHz
Gyorstároló (utasítás/adat + külső)	8/8 kilobájt + 1 megabájt	16/16 kilobájt + 1 megabájt
Memóriasín sebessége (megabájt/másodperc)	220	400
Rendszernyi sebessége (megabájt/másodperc)	100—133	266
Dhystone MIPS	86,2	125
MFLOPS	16	22
Memória (alap/maximális, megabájt)	16/384	32/384
Maximális lemezkapacitás (belső/külső, gigabájt)	6 GB/14	6/20
Színmélység (bit/pixel)	24	24
Maximális felbontás (pixel)	1280 × 1024	1280 × 1024
3D-s vektor sebessége (vektor/másodperc)	520 000	1 200 000

BM-tender

Aláírták a keretszerződéseket

Május 28-án zárult a Belügy-minisztérium és az irányítása alá tartozó szervezetek 1993—94-es informatikai beszerzéseinek kereteit szabályozó tendere. Mint Scharek János György, a minisztérium műszaki főosztályának osztályvezetője közölte: május 7-én írták alá a Műszertechnika Computer Rt., a Controll Rt. és a Microsystem Rt. által alakított konzorciummal kötött szerződést, amelyben a minisztérium felkérésére alvállalkozóként - a Packard Bell monitoraival és mo-

demeivel - a SzínvaNET is szerepel.

Ugyanekkor írták alá a DATOK-csoporttal kötött szerződést is, e csoport tagjai: a BIS adatvédelmi kft., a DataManager, az IQSoft Rt., a Macrotrend, a Megamicro Kft. és a Systrend Kft.; alvállalkozóként pedig, SyQuest termékekkel, a Novotrade Szerviz Kft. és a SzínvaNET. Számítástechnikai kellekék és kiegészítők szállítására a Multimex Rt.-vel kötött keretszerződést a minisztérium. Végül pedig

1984-től fejlesztette LEVEL5 szakértői keretrendszerét a Level Five Research, Inc. és az Information Builders, Inc. (IBI, Egyesült Államok). Most, júniusban jelenik meg a LEVEL5 OBJECT 3.0-s változata.

Mind a hardverteljesítmény, mind a szoftvertechnika fölött a feladathoz az utóbbi években: szaporodnak a szellemi munka rabszolgaterheit átvállaló, tárgyorientált szakértői rendszerek. Megjelentek a szakértői keretrendszerek is, amelyekhez a felhasználó adja a tudásbázist, és így teljesen egyedi alkalmazások hozhatók létre. (A legutóbbi időkben azok a bonyolult táblázatkezelők is hatékonyabbá váltak, amelyek belső, de nem ismert összefüggésekkel összefogott adathalmazból emelik ki a relációkat, majd áttekinthető, használható eszközzé alakítják mindent. Ilyenek például a tanuló neuroinformatikai keretrendszerek.) Az „objektumorientált” kifejezésről keveset mond az „objektum” száraz meghatározása: a memória egy művelettel kezelhető meghatározott területe. Az ebben foglalt adatgyűjtés megfelelhet például egy háznak, amely teljes geometriájával elforgatható, és amelynek minden adata a szükséghez mérten, szimultán változik (kovariáns, mondaná a relativitáselmélet), oly módon, hogy mindeközben a koordináta-rendszerrel független, lényegi meghatározók és belső összefüggések nem torzulnak (invariánsak). Objektum igen sokféle dolog lehet, a műszaki tárgytól (például műszerektől) a fogalmi meghatározásig (diagnosztikai tünetegyüttesig, üzleti viszonyrendszerig). Rendkívüli könnyebbség a mai felhasználó számára, hogy immár nem kell apró-cseprő technikai részletekkel bajlódni, mert az objektumorientált eszközök automatikusan figyelmeztetnek rájuk. (Ráadásul a megjelenítést érintő egységes kezelést átvállalták a szabványos

grafikus felületek; természetesen, hogy például a LEVEL5 Windows-alapú.)

Mint ahogy a tényleges emberi cselekvést megelőző modellezésnek, adatfeldolgozásnak több aspektusa van, markánsan elvált irányokban fejlődött a döntéstámogató szoftvertechnika, bár minden ága ama tevékenységet támogatja. Emiatt egyrészt nyitotta, a más szoftverekkel való kommunikációra képessé és a különféle platformok között hordozhatóvá kellett válniuk e szoftvereknek; másrészt a fejlődés során egymáshoz különösen illeszkedő, egységes koncepció szerint készített eszközeiket keletkeztek. Az IBI termékárma is ilyen: a FOCUS negyedik generációs adatbázis-kezelő, az EIS vezetői információs rendszer és a LEVEL5 OBJECT szakértői keretrendszer. Nálunk a Számalk Dataman Kft. forgalmazza ezeket.

A LEVEL5 OBJECT új, 3.0-s változatában megerősödtek a szoftver eddigi adottságai. Gazdagodott az objektumorientált jelleghez tartozó objektumkönyvtár, azáltal, hogy az eddigi folyamatszabályozási, ipari automatizálási, tudományos és műszaki szimulációt szolgáló készlet mellett megjelentek az üzletkereskedelmi folyamatok automatizálását szolgáló objektumok. A szabályozási feladatokat könnyítő kijelzések készlete is bővült.

Nagy rendszerekben való használatra és nagy emberi erőforrásokat igénylő feladatokhoz alkalmazhatóbbá (ezzel együtt nyitabbá is) vált a LEVEL5 OBJECT. Kibővültek az ügyfél-kiszolgáló típusú alkalmazásokhoz való illeszkedés eszközei. Add-On Object Pak nevű csomagjában új eszközökkel szolgál, köztük olyanokkal, amelyek lehetővé teszik a legfontosabb PC-s adatbázisok, illetve SQL serverek QEIB elérését (ASCII, FOCUS, Oracle, DB2, SQL Server, dBASE, Paradox, Btrieve, Excel, Informix, Ingres, NetWare SQL, Progress, SQLBase, XDB, SQL/DS, Tandem Nonstop SQL, Teradata, HP AllBase SQL, HP IMAGE SQL stb.) Természetesen minden olyan adatbázis elérhető, amelyhez létezik Microsoft Windows ODBC illesztő. Utak épültek a multimédia felé is (hangtárolásra és lejátszásra, illetve képek bitterkép formátumú tárolására is lehetőség nyílik). A rendszer felgyorsult, s ezzel alkalmasabbá vált nagyméretű feladatok online támogatására. (Már a korábbi változatok is a kifejlesztett alkalmazásokat automatikusan bináris kóddá fordították.)

A szakértői fejlesztő keretrendszerek legfontosabb tulaj-

donságai közé tartozik a felhasználóbarátság. E tekintetben az új változat továbblépett: sűgőjét kiégesztették, dokumentációját alkalmazhatóvá tették az önképzésre, a legelső lépésektől az összetett rendszerek készítéséig. Mindez az eddigi CASE eszközökhöz, a tudásbázisimportot szolgáló, illetve a rendszerrel való felhasználói párbeszédet és a fölépített rendszerben való navigációt segítő eszközökhöz járul.

Minden adathoz — az értékén és a pontosságán túl — hozzátartozik a megbízhatósága. A rendszer ezek (akár numerikus) ellenőrzését és kezelését úgyszintén lehetővé teszi, így a bonyolult folyamatok lehetséges kimeneteleire hozzárendelhető a valószínűség és a megbízhatóság is. A rendszer e tulajdonságának jelentősége most megnőtt, mivel a LEVEL5 OBJECT továbblépett az üzleti folyamatok modellezésének irányába. **T. L.**

Gazdag önkormányzatoknak

Nagyobb önkormányzatoknál — a FreeSoft megfigyelése szerint — jelenleg 10-20 osztály működik, amelyek egymástól függetlenül ruháznak be a számítástechnikába, sokszor még hálózatra sem fűzik fel gépeiket; ennek pedig az a végeredménye, hogy eszközeiket messze azok teljesítménye alatt használják ki. *Süveges Hldikó*, a FreeSoft projektmenedzser elmondta, hogy új, integrált önkormányzati rendszerükkel éppen az ilyen helyzetben lévő önkormányzatok tevékenységét szeretnék segíteni. A rendszer, amelynek bizonyos elemei már készen vannak (így például a TopSofttal közösen fejlesztett főkönyvi modul és az iktatómodul, amelynek törzsdadait 80 százalékban a többi programrészt is használni fogja), VAX/VMS, UNIX-os környezetben fut majd, központi gépen, terminálokkal (ez utóbbi célra már meglévő PC-k is felhasználhatók).

Nagy várakozással tekint a cég az OMF által az önkormányzatok számára kiírt térinformatikai pályázatok fejleményei elé, hiszen az Ingres, amelyben a szoftvert kifejlesztették, lehetővé teszi a grafikus adatokkal való kapcsolatteremtést; tehát alkalmas volna például arra, hogy a térinformációs rendszerek által szolgáltatott térkép- és a vagyongazdálkodási modul szöveges információinak adatait összedolgozza. Ugyanakkor az önkormányzati rendszer összekapcsolható majd a DASY Kft. által forgalmazott környezetindependens GIS-szel is, amely *Vu Quoc Duong* úrnak, a DASY programtervező matematikusának leírása szerint környezeti károsodási helyzeteket szimulál, és előre jelez bizonyos folyamatokat. **H. J.**

Révész Gábor

Clive Stichbury, a (szükséges) plusz

A budapesti Ifabót követően e helyütt írtam arról, hogy a magyar IBM főnöke, Straub Elek alá helyettesítést neveztek ki, Clive Stichbury személyében. Olyan környezetbe ágyaztam az információt, amelyből a vak is láthatta, hogy nem a kedvező változások közé sorolom az IBM Magyarországnál történeteket.

Akkor érzéseimre és a szóbeszédre alapozva formáltam meg álláspontomat. És megfogadtam magamban, hogy amint lehet, személyesen is megismerkedem Stichbury úrral, akiről azokban a napokban azt az információt kaptam, hogy magyarországi kinevezéséig Bécsben Románia és Albánia ügyeivel foglalkozott.

Nem kellett soká várni: a kinevezésétől számított negyedik héten már ott ültem Clive Ménesi úti kicsiny szobájában, amelybe egy íróasztal, egy tárgyalóasztal és sok-sok szék van bezúfolva.

Beszélgünk. Mindenekelőtt tisztáztuk: cikk születik a találkozásból, és azt is, hogy Clive szól, ha olyan információval szolgál, amelyet nem szán közzé.

Clive Stichbury 47 éves, 26 éve dolgozik az IBM kötelékében, tehát régi birodarabnak számít a Kék Óriásnál. (Felesége is ibemes: ő Bécsben maradt.) Mielőtt Budapestre küldték volna, az IBM Kelet-Európa bécsi központjában tevékenykedett. Amíg lehetett üzletet kötni a térségben, Jugoszlávia néhány utódállamáért felelt, továbbá Romániáért és Moldáviáért. Most ez utóbbi két ország és hazánk tartozik Clive közvetlen fennhatósága alá.

Az ősz hajú, hatalmas termetű skót Stichbury kertelés nélkül válaszolt a nekiszegezett kérdésekre. „Megalapozatlan az a pletyka, amely szerint azért helyezték ide, hogy egy idő után átvegyem Elektől a főnöki posztot. Magyarországi küldetésem meghatározott ideig, 1994 végéig szól. — Feladatát néhány szóban összegzi. — Azért küldték ide, hogy növeljem néhány löőrövel az itteni vezetőség teljesítményét. Részt vállalom a stratégiai tervezés munkájából is, és megpróbálom átadni mindazokat a tapasztalataimat magyar kollégáimnak, amelyekre a rendkívül érett magyar piacon nagy szükség van mostanában.”

Tehermentesíteni szeretné Straub Eleket, aki így módon több választ a valódi vezetői feladatok megoldásának. „En is részt veszek a döntési folyamatokban, de hangsúlyozom: a végső szót Elek mondja ki.”

Clive nem tagadja, hogy egyelőre nem sokat tud a magyar piacról. Éppen ezért elsősorban és az első időben az IBM Magyarországon belüli tennivalókra koncentrálna. Úgy véli, kiválóan képzett kollégák veszik körül, ám a szemléletükön, a belső hangulaton lehetne javítani.

Jó volt hallani Clive Stichburytől, attól az embertől, aki több mint negyedszázada szolgálja a Kék Óriást, hogy nem szükséges vakon követni az IBM előírásait, hanem elsősorban a piac igényeit kell szem előtt tartani. „Rugalmasság” — sűrűn használta ezt a szót.

Biztosan szép számmal vannak olvasóim között olyanok, akik nem igazán értik, miért is számolok be így részletesen erről a találkozásról. Mi abban az érdekes, hogy egy vezető alá helyettesítést neveznek ki?

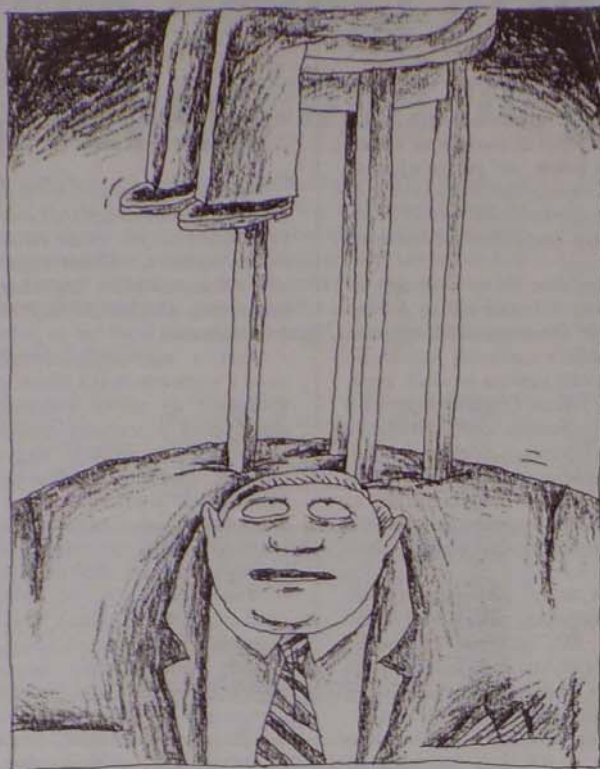
A magyar számítástechnikai piac meghatározó jelentőségű vállalkozásának tartom az IBM itteni képviselőit, ennél fogva minden fontos (vagy később az lehet), ami ott történik. Akkor is, ha idén jóval elmaradtak a tervtől, vagyis a „kvótától”. Semmi kétségem afelől, hogy az 1992-ben 64 milliárd dolláros forgalmat elért IBM magyarországi leányvállalata meg fog erősödni. Az ok: a tulajdonosok így akarják, márpedig akkor ez így is lesz.

Érdekel, milyen lépések eredményeként kap új erőt az IBM Magyarország. Érdekel, hogy vajon Clive hozzá-e a szükséges plusz, vagy csupán eggyel növeli az ide rendelték számát.

És az is foglalkoztat, ami a közeli jövőben történik. Kiváncsi vagyok, mikor ér véget az a korszak, amelyet a bécsi IBM-központ határoz meg a térségünkben. Vajon mikor kap több jogot és függetlenséget a magyar IBM?

Továbbá az sem közömbös számomra, hogy vajon mikortól tekintik felnőttek a nagy nemzetközi cégek az itteni „leánykáikat”.

Mester Sándor



Word for Windows 2.0 kezdőknek és haladóknak

Gerő Judit és Reich Gábor könyve tálalásában és ízeiben szerencsésen túlmegy a szokásos „menün”: a menü magyar fordításán. Nem vállalkozhatom átfogó értékelésre, csak példákat értek: ha nagy szövegszerkesztők érkeznek magyar földre, és Koszolyáni Dező versét (Halotti Beszéd) formázzák-tördelik vele bemutatásképpen, az mindenesetre nemes kulturális szándékra vall. Mivel mind a program segítője, mind utasításai angol nyelvűek, az effajta szakkönyvek célja volta képpel a kézikönyv és a szoftver sajátosan tömörített fordítása a használat elsajátítása és megkönnyítése szolgálatában. Szerencsés — mint e könyvben is —, ha a menüpontok eredeti formáját erőltetett fordításuk és a magyarázat együtt nem fedli el.

Talán a terjedelem korlátozottsága alapján sem kézikönyvnek, hanem bevezetésnek számíták írói a művet (a címében foglalt „haladóknak” szó nyilván azt jelenti, hogy a WinWord eredeti dokumentációjában haladóknak címzett területeket is érint); ezzel együtt tárgysofjegyünk kiegészíthette volna; a WinWord ugyanis — amellyel vélhetőleg készült — gazdag lehetőségekkel szolgál ez ügyben. Egy bevezetőstől elsősorban didaktikus jelleget vár olvasója. E szempontból közepesnek mondható a könyv. Néhány apró kritikai észrevétel: keveredik a tankönyvi és a kézikönyvi jelleg, mert a bevezető szakasz kinyitja nem nyitja a funkcionális felsorolás, például az eszköztár ikonjainak feladatai. A Save As ablakban található lehetőségeket ugyanakkor csak futólag tekintik át, az állományformátum kiválasztásáról a megnyitás ablakának

konverziója kapcsán lehet megtudni valamit (Igaz, kezdetben ez itt látszik fontosnak, hiszen a kezdő éppen áttérőben van egy másik szövegszerkesztőről. Csakhogy ez a kétirányú kapcsolatok kora.) Ugyanakkor az a táblázat, amely a speciális dokumentumszervező karakterek keresésére-cseréjére vonatkozik, ropant hasznos.

Vitatható, hogy el kell-e válnia a stíluslaphasználatnak, a formázásoknak és a mintaállományok ügyének, nem csupán azt tekintve, hogy szoros rokonságban állnak. A mintaállományok a Word for Windows leg-erősebb eszközei, általuk éppen a kezdő hatékonysága emelkedhet magas fokra, mert csak később fogja tudni szabadon kezelni a különféle formázóutasításokat, az elején nehéz görcsöskel szül egy-egy formát, amelyet a .DOT mentési lehetőséggel immár meghódított és tartósan alkalmazhat.

Mindeme s a hasonló bírálható mozzanatokon túl: a könyv kellemesen olvasható, a honosított irodalom jó színvonalú rétegéhez sorolható. Föltéve, hogy a tulajdonképpeni munkát megelőzően (esetleg szaksegítséggel, gyakorlati lehetőséggel) egészen megismeri a Word for Windows 2.0 leendő irodai használója, hasznos bevezető támogatást nyújt. Valóban haladóknak ajánlható részben keresztül (mezőutasítások, vázlatkészítés, körlevélkészítés) elkalauzolja olvasóját a tördeles küszöbéig. Akiben pedig a WinWord programozásának titkos világa, a makrókészítés utáni vágy éledne föl (lévén, hogy korábban már használt nagy szövegszerkesztőt), annak fölsőbb osztályba kell lépnie.

T. L.

Ab Ovo

Könyvnap bejelentéseket tett az Ab Ovo könyvkiadó az Arany János Színházban, május 24-én. (Vezetője: Vámos Miklós, tulajdonostársai: Koller Katalin és Téglássy Gergely.) Ezúttal három könyvet adtak ki: Kardos G. György Jutulomjáték, Vámos Miklós A New York—Budapest metró és Thomas Bernhard Egy okkal több című műveit. Ugyan, mit keres egy szépirodalmi hír a Számítástechnikában?

Vadonatúj szerepben jelentkezik az utóbbi egy-két év óta a számítástechnikai szakma. Hirtelenjében az IBM Magyarország és a Számalk jut még az eszembe, mint olyanok, amelyek a reklám legnemesebb fajtáját, a kulturális mecenatúrát is vállalják. Ezúttal nem a zenében, hanem az irodalomban találkozhattunk hasonlóval: az Ab Ovo egyik könyvét is, s magát a rendezvényt is a Graphisoft támogatta anyagilag — egészen odáig menőleg, hogy a színház előterében két PowerBookot és (két képernyővel) egy Macintosh Iicx-t is elhelyeztek (Vámos úr emlékeztetett rá, hogy szerkesztőségi rendszerük Mac-alapú).

Megjelent a rendezvényen Kardos G. György is. Különös feladatot kapott: a Jutulomjáték Kassák József nevére, öregedő színészfőhősét elképzelése szerint, fantomképen kellett színtetizálnia. A szoftver mindehhez a müncheni Maschner cég Facette programjának demó változata volt. Valószínűleg örülnek a teljes verzióknak a világ rendőrségei: az arc hagyományosan színtetizálásra használható részét (a homlokot, szemeket, orrot, állat, száját stb.) pillanatok alatt egységes arccá lehet formálni vele; nem kell sokáig várniuk a szemtanúknak a grafikusra, vagy a hatóságnak és a sajtónak a köröző fantáziaképre.



Az esemény képi dokumentálása is méltó volt a modern korhoz: a graphisoftosok a FabiCAD Kft. szakembereit kérték föl a fotózásra, akik ki is vonultak egy Kodak DC3-as (Nikon FS) kamerával és a hozzá tartozó digitális tárolóegységgel. Egyetlen képe 1,3 millió képpontból áll; lévén 24 bites True Color, ez összesen 4,5 megabájtot jelent a tárban. Így módon készült a helyszínen képünk is, amelyen Kardos G. György látható.

Tihanyi László



KESZO Kft.

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

Újdonságok!

- Adobe Photoshop f/W 2.5 85000 forint
- Adobe Type Manager f/W v2.5/v2.5 update 10800/400 forint
- Ami Pro for Windows 3.0, magyar 36000 forint
- Becker Tools 4.0 for Windows/NetRoom 3.0 14000/11000 forint
- Carbon Copy Plus for Windows 2.0/Co/Session 22000/16000 forint
- Clarion Professional Developer 3.0/Full Upgrade 89000/29000 forint
- Clipper 5.2 amnesztia (raktárról, azonnal) 19900 forint
- dBFast for Windows 2.0 (végre megjelent, gyorsabb, mint valaha) 55000 forint
- LAPLINK V (9/25 sarkú soros és párhuzamos kábelekek) 16800 forint
- Lightning f/W (Smartdrv-nél 50%-kal gyorsabb cache, CD-re is) 13000 forint
- MS Office f/W 3.0 (Word 2.0c, Excel 4.0a, PowerPoint 3.0) 64000 forint
- MS Visual C++/C++ Professional 18000/29000 forint
- MS-DOS 6.0 Upgrade (DOS/Windows Backup, Anti-Virus, Undelete) 8000 forint
- MS Works for Windows 2.0, magyar/Upgrade 19000/9000 forint
- Norton pcAnywhere for Windows 21000 forint
- Norton Utilities 7.0 (hardverdiagnosztika, Stacker-kezelés, NDOS) 17000 forint
- PC Tools 8.0 for DOS/amnesztia 18000/12000 forint
- Sherlock f/W (irodai iratnyilvántartó és -visszakereső rendszer) 19900 forint
- TopSpeed 3.1 modulonként/Upgrade modulonként 12000/3600 forint
- Uninstaller f/W (végre rendet tehetünk a WIN.INI-ben és a *.INI-kben) 12000 forint
- WinMaster 1.5/XTree for Windows 1.5 12000/9900 forint
- ZoomFaxModem 14400 bps V.32bis internal/external 40000/45000 forint
- ZoomFaxModem 9624 internal/pocket MNP5 19000/19000 forint
- Practical Peripherals 14400 bps MNP5 zsebfaxmodem 52000 forint
- Legelőcsőbb megoldás Windowsa beszélgetésére, megszólaltatására:
Sound Source for Windows + hangszóró + szoftver 5000 forint
- Újabb játékok:
Freddy Pharkas, Cyber Empires, Stunt Island, ProtoStar, RingWorld, Monty Python, Star Control II, Strike Commander, SimLife, Alone in the Dark, Prophecy, Empire Deluxe, SimFarm, Prince of Persia 2, The 7th Quest, Battle Chess 4000 SVGA, Eye of the beholder 3, Jettfighter II, Harrier Assault
- Multikey 2.1b** (a Magyar Szabványok IS megfelelő billentyűzetdriver, amely DOS és MS Windows alatt is azonos módon működik) 2500 forint
- Ugyanez helyi, korlátlan telepítési joggal, 1 év követéssel 12500 forint

Kérje új, kibővített katalóguslemezünket!
A fenti árak a 25%-os forgalmi adót nem tartalmazzák.

23073



INTERCOOPERATION RT.
Member of the GETZ Corporation, USA
Budapest VIII., Gyulai Pál u. 13. Telefon: 138-3519 Telefax: 118-2181
Bemutatóterem: INTERCOOPERATION épületében, bejárata a Kőfaragó u. felől

A SEBESSÉG MEGSZÁLLOTTJAINAK...

- az InterCooperation Rt. ajánlata...
- IC 486 alaplap, 486SX-25-től a 486DX2-66-ig valamennyi processzort kezelni tudja
- VESA Local Bus (2 slot), 256 kB cache
- EISA Bus (2 slot)
- mind az egyetlen kártyán. Ára (processzor nélkül)
- VESA Local Bus ET4000 kártya (TrueColor) 25000 forint
- VESA Local Bus IDE cache vezérlő 19000 forint
- ULTRASTORE SCSI-2 VESA Local Bus 29000 forint
- VESA Local Bus S3 VGA kártya, 2 MB-ig bővíthető (1 MB beépítve) 25000 forint
- 10BASE-2/5 T 32 bites ETHERNET kártya 23000 forint
- 60000 forint
- 486DX-50 CPU 15000 forint
- IC 3486 alaplap, 386DX-33-tól a 486DX2-66-ig valamennyi processzort kezelni tudja
- VESA Local Bus (2 slot) CPU nélkül, 256 kB cache
- 386DX-40 CPU-val 22000 forint
- 486SX-25 CPU-val 25000 forint
- 486DX-33 CPU-val 53000 forint
- 486DX-50 CPU-val 65000 forint
- 486DX2-66 CPU-val 75000 forint
- NYÁRI SZENZÁCIÓ az ÁRAKBAN:
- SZÍNES SVGA monitor + 256 kB-os VGA kártya 24000 forint
- 10 db felett 21000 forint
- MONO VGA monitor + 256 kB-os REALTEK VGA kártya 11000 forint
- 10 db felett 10000 forint
- 486SX-25 alaplap, cache nélkül, CPU-val 10000 forint
- HÁZ + TÁPEGYSÉG + 1,2 MB-os FDD + IDE multi I/O (2S/1P) + 102 gombos billentyűzet (min. 10 db) 21000 forint
- Garancia: 2 év 13000 forint
- Fizetés: Készpénzzel. Átvétel esetén (csak önkormányzati és költségvetési intézmények részére) + 4% 23006



MIXIM Kft.
1085 Budapest, József krt. 36.
Telefon: 133-3500, 134-9929



Akció! Akció! Akció! Akció! Akció! Akció! Akció!

- RAM számítógépek:**
- RAM-286 (HARRIS 286-20 MHz, LM 2.0, 25 MHz) 47619 forint
- RAM-386SX (AMD 386SX-40 MHz, LM 2.0, 48 MHz) 53470 forint
- RAM-386DX (AMD 386DX-40 MHz, LM 2.0, 82 MHz) 57470 forint
- RAM-486SLC (CYRIX 486SLC-33 MHz, LM 2.0, 106 MHz) 63470 forint
- RAM-486DLC (CYRIX 486DLC-33 MHz, LM 2.0, 106 MHz) 66470 forint
- RAM-486DX (INTEL 486DX-33 MHz, LM 2.0, 111 MHz) 88470 forint
- RAM-486DX2 (INTEL 486DX2-66 MHz, LM 2.0, 220 MHz) 117470 forint
- Kiegészítők:**
- 1 MB RAM minitorony-vagy asztali ház, 1,2 MB-os floppymagtároló, 40 MB-os winchester, IDE FDD+HD-vezérlő, 2 sörös, 1 párhuzamos, 1 GAME kimenet, VGA vezérlő 256 kB RAM, 14" monochrome SVGA monitor (1024x768), 101 gombos billentyűzet, magyar nyelvű kezelési útmutató
- 47619 forint + áfa
- 53470 forint + áfa
- 57470 forint + áfa
- 63470 forint + áfa
- 66470 forint + áfa
- 88470 forint + áfa
- 117470 forint + áfa
- Nyári nagy ajándék akciókészenléte!**
- 256-64 486SLC-33 MHz-er 23500 forint + áfa
- 486SLC-33 MHz alaplap, 2 MB RAM, a 256-os alaplapot 4000 forint + áfa értékben beszámoljuk!
- 386DX-33 MHz-er 486DLC-33 MHz-er (a 386-os CPU-t lecseréljük 486DX-33 MHz-er, a régi CPU-t 13460 forint + áfa értékben beszámoljuk!)
- 10000 forint + áfa
- Az árak a beszerelés költségeit is tartalmazzák, csak a megadott feltételek mellett érvényesek!
- Monitorok (PANASONIC, CANON):**
- KK-P1150 (A4, 9 db) 18 900 forint
- KK-P1123 (A4, 24 db) 25 900 forint
- KK-P1684 (A3, 9 db) 44 900 forint
- KK-P1624 (A3, 24 db) 38 900 forint
- BL-10EX 28000 forint
- BL-200 44 900 forint
- BL-330 69 500 forint
- ALU2MEDIA:**
- AUDIO PRO (ADUB) 2 900 forint
- SOUND GALAXY BX-II 7 900 forint
- COMPRO (SB PRO) 13 900 forint
- SOUND GALAXY NX 16 14 800 forint
- SOUND GALAXY NX 16 19 800 forint
- CD-ROM + intertéz 24 900 forint
- CD-ROM + intertéz (SONY) 27 900 forint
- Az árak a 25%-os forgalmi adót nem tartalmazzák!
Az RAM számítógépekre 1+2 év garanciát adunk!

23067

LANEX Consulting Ltd.



- RAD** Nagy sebességű modemek, multiplexerek
- RND** Moduláris, multiprotokoll router-bridge állomások
- LANNET** Moduláris, felügyelhető lokális hálózati hubok

SZÁMÍTÓGÉPES HÁLÓZATOK TERVEZÉSÉHEZ ÉS MEGVALÓSÍTÁSÁHOZ
ESZKÖZ ÉS TUDÁS
1111 Budapest, Kende u. 13-17. • 1518 Budapest, Postafők 63 • Telefon: 186-8004 • Telefax: 166-7503 • Telex: 225066 aktp h



FANTASZTIKUS LÉZERNYOMTATÓ

- FANTASZTIKUSAN **KICSI** (35x33x27 cm)
- FANTASZTIKUSAN **GYORS** (9 lap/perc)
- FANTASZTIKUSAN **OLCSÓ** (119900 forint)

Dealereket keresünk!

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

23066

ALBACOMP True Power termékcsalád

Az IBM OEM és az Albacomp Rt. 1993. február 10-én szerződést kötött személyi számítógépek OEM-alapú gyártására és értékesítésére. A szerződés értelmében az IBM skóciai gyárából érkeznek a főbb részegységek (ház, tápegység, integrált alaplap), melyekből az Albacomp kész rendszereket állít elő. Az így kialakított True Power termékcsalád mind megjelenésében, mind jellemzőiben a „klasszikus PC” elvét követi, és egyesíti magában az eddig kialakult standard tulajdonságokat. Az IBM-től vásárolt meghatározó részegységek azonosak az IBM Value Point-sorozatában alkalmazott részegységekkel.

A rendszereket Philips monitorokkal és Quantum winchesterrel szállítjuk. A feltüntetett nettó árak tartalmazzák a helyszíni üzembe helyezést és a 2 év garancia ellenértékét is.

- TRUE POWER 486DX2 rendszerek (monitor nélkül)**
- TRUE POWER 486DX2-170/A (alapkoncepció) 217000 forint**
- 80486DX2 processzor, 3366 MHz
- 8 kB belső cache és 128 kB külső cache
- 4 MB RAM (32 MB-ig bővíthető)
- 170 MB-os, AT-buszos Quantum WD
- 1,44 MB-os floppy
- SVGA vezérlő (1024x768, 1 MB)
- 2 sörös/1 párhuzamos/1 PS/2 egér port
- 102 gombos billentyűzet
- 5 szabad kártyahely
- 1 db 3,5" és 2 db 5,25" félmagas perifériahely
- TRUE POWER 486DX2-240/B 244800 forint**
- Az alapkoncepcióhoz 8 MB RAM-mal és 240 MB-os winchesterrel

ALBACOMP True Power termékcsalád = magas minőség + gyors szállítás + kedvező ár!



ALBACOMP SZÁMÍTÁSTECHNIKAI RÉSZVÉNYTÁRSASÁG
H-8000 Székesfehérvár, Hosszúsétátér 4-6.
Telefon: (00-36)22-315-414
Telefax: (00-36)22-327-532
Telex: 29-200 Alcom h.

23005

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

ASPECT
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

23014

Model	Leírás	RAM	RAM	RAM	RAM	RAM	RAM	RAM	RAM
SYSTEM TERVEZÉS	HARRIS 286	ISA	ISA	ISA	ISA	ISA	ISA	ISA	ISA
CPU	386SX-40	386DX-40	386DX-40	386DX-40	386DX-40	386DX-40	386DX-40	386DX-40	386DX-40
LANDMARK SPEED V.2.0	48.7 MHz	52.4 MHz	52.4 MHz	106.8 MHz	106.8 MHz	106.8 MHz	106.8 MHz	106.8 MHz	106.8 MHz
CO-PROCESSOR	foglalt	387SX	387DX	387DX	387DX	387DX	387DX	387DX	387DX
CACHE	—	—	8 KB bead cache	—	—	—	—	—	—
MEMORIA	standard 1 MB	standard 1 MB	standard 2 MB	standard 2 MB	standard 2 MB	standard 2 MB	standard 2 MB	standard 2 MB	standard 2 MB
RAM	5x 16 bit	5x 16 bit	5x 16 bit	5x 16 bit	5x 16 bit	5x 16 bit	5x 16 bit	5x 16 bit	5x 16 bit
MEMORIA	2 x 8 bit	2 x 8 bit	2 x 8 bit	2 x 8 bit	2 x 8 bit	2 x 8 bit	2 x 8 bit	2 x 8 bit	2 x 8 bit
BOVITO	5 x 16 bit	5 x 16 bit	5 x 16 bit	5 x 16 bit	5 x 16 bit	5 x 16 bit	5 x 16 bit	5 x 16 bit	5 x 16 bit
SLOT HELY	2 x 8 bit	2 x 8 bit	2 x 8 bit	2 x 8 bit	2 x 8 bit	2 x 8 bit	2 x 8 bit	2 x 8 bit	2 x 8 bit
MULTI LIVO KÁRTYA	—	—	—	—	—	—	—	—	—
FLOPPY DISK DRIVE	—	—	—	—	—	—	—	—	—
HARD DISK DRIVE	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VGA KÁRTYA	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TAPELYVÉG	200 W	200 W	200 W	200 W	200 W	200 W	200 W	200 W	200 W
HÁZ	—	—	—	—	—	—	—	—	—
BILLENTYÉZET	—	—	—	—	—	—	—	—	—
MONITOR	—	—	—	—	—	—	—	—	—
STANDARD KÉPÍTÉS	—	—	—	—	—	—	—	—	—
NETTO ÁR	49 300,-	54 600,-	63 200,-	64 900,-	66 200,-	74 900,-	105 500,-	134 100,-	—

Árjegyzék

Áraink 1+2 év garanciát tartalmaznak, de ÁFA nélkül értendők!

Tektronix VARÁZS

színes nyomtatók
fotóminőség, 16 millió szín
normál papír – raszter nélkül

Szki RECOGNITA Rt 1012 Budapest, Márvány u. 17. Tel.: 201-7973 Fax: 201-7607

23015



SZÁMÍTÁSTECHNIKA
MINŐSÉGI SZÁMÍTÓGÉPEK

ALR **AST**
COMPAQ

3 év garanciával!
Hálózatok felsőfokon
Tervezés
Kivitelezés
Karbantartás
NOVELL-UNIX összekötés



SZÁMÍTÁSTECHNIKAI, FEJLESZTŐ, GYÁRTÓ, SZOLGÁLTATÓ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG
1145 Budapest, Róna utca 127/B. Telefon/Telefax: 252-1500, Telex: 22-3153

TELEKOMMUNIKÁCIÓ

BIZTONSÁGTECHNIKA

23016

VÉTEL és ELADÁS új + használt BULL BERENDEZÉSEK

DPS 6, 6+, 6000, 7, 7000, 8000, 90, 9000, DPX (UNIX), Zenith és kívánságára más szisztemák.

Partnert keresünk!

CCP GmbH
Condor Computer Peripherie
Schulze-Delitzsch-Str. 6
7022 Leinfelden-Echterdingen
Germany
Telefon: 00-49-711-7545750
Telefax: 00-49-711-7545989

Kívánságára angol, német és francia nyelven.

23004

Szuperszerverek és lézerprinter

Az érték komponensei

- 2-4 processzoros Olivetti szuperszerver
 - 2 processzoros Compaq szuperszerver
 - Compaq ProSignia szerver
 - Compaq Pagemarrq 15 ppm hálózati szuper lézerprinter.
- Két hálózatot szolgál ki egyszerre, szerver nem szükséges, faxol, az A/3 sem gond, felbontása 800 dpi, kartonra is nyomtat, automatikus felbontásadaptáció, 60 MB-os winchester a queue-nak, PostScriptben verhetetlen.

• Tandon asztali és toronygépek

Printerek

- HP
- EPSON
- NEC 24 tűs mátrix-, tintás, lézer-, hőprinterék
- Star printerek teljes választéka

Olivetti irodatechnika

- asztali számológépek
- írógépek
- ténymásolók
- faxok
- lézernyomtatók

UTAX gyorsmásoló

- mininyomda másológéppáron

Vizuáltechnika

- Proxima LCD kivetítő lézermutatóval

Nagyon olcsó!

Winchesterek

- zseb-winchesterek (200 MB-os)

Kérje árlistánkat!

Compaq Partner
OLIVETTI Systems Partner
Tandon disztribútor

Quaderno speciális
42000 forint

Csak most!



OMIKRON
Számítástechnikai és Informatikai Szövetkezet
1084 Budapest, József u. 53.
Telefon: 113-7855 Telefax: 114-0090

23008

Ezt a lapot az alábbi címre
kérjük borítékban visszaküldeni

SZINVA NET Kft.

3545
Miskolc
Postafiók 553

RANDOM COMPUTER DISTRIBUTOR



GARAI ELEKTRONIK ÁRUHÁZ

1077 Budapest, Wesselyi u. 30.

Telefon/Telefax: 122-0994

GARAI ELEKTRONIK SZAKÜZLET

1065 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 37.

Telefon/Telefax: 112-1261

GARAI ELEKTRONIK

1085 Budapest, József krt. 40. Telefon: 113-1478

EGY CÉG, AHOL ÉRDEMES VÁSÁROLNI!

Nyári akció:

Baby-ház 200 W-os tápegységgel	4 390 forint
386-40 MHz/128 kB cache	12 700 forint
101 gombos kattanos billentyűzet	1 990 forint
80 MB-os CONNER winchester	16 900 forint

Komplett konfigurációk:

AT 386DX-40	14" mono SVGA 1024x768	14" color SVGA TATUNG, 9,39
128 kB cache, 1 MB RAM, 1,2 MB-os FDD, IDE+, 512 kB-os TRIDENT, 80 MB-os HDD, Baby-ház kijelzővel, 101 gombos billentyűzet	59 980 forint	72 980 forint
1 év garanciával:		+ 8%
2 év garanciával:		

RÉSZEGYSÉGEK:

Monitorony-ház 200 W-os tápegységgel	4 800 forint
Monitorony-ház, kijelzős, 200 W-os tápegységgel	4 990 forint
512 kB-os TRIDENT kártya 9000	3 990 forint
386SX-40 MHz alaplap	10 800 forint
386DX-40/128 kB cache alaplap	13 700 forint
486SX-25 alaplap	19 900 forint
486DX-33/256 kB cache alaplap	39 998 forint
486DX-33/256 kB cache VESA LOCAL BUS-os	44 900 forint
486DX-50/256 kB cache alaplap	61 643 forint
486DX-50/256 kB cache VESA LOCAL BUS-os	65 988 forint
486DX-66/256 kB cache alaplap	75 998 forint
486DX2/256 kB cache VESA LOCAL BUS-os	80 433 forint
120 MB-os CONNER winchester	22 900 forint
HP 4L LASERJET + toner	89 900 forint
HP IIIP + toner	107 900 forint
HP 4 LASERJET + toner (600 dpi)	179 900 forint
DeskJet 500 color + patron	63 980 forint
1,2 MB-os PANASONIC FDD	5 490 forint
1,44 MB-os PANASONIC FDD	4 390 forint
KX-P 1180 PANASONIC, 9 tűs, A/4 printer	18 980 forint
KX-P 1695 PANASONIC, 9 tűs, A/3 printer	45 980 forint
EPSON LQ-100, 24 tűs printer	25 900 forint

Áraink áfa nélküli értendők!

Viszonteladói áraink felől érdeklődjön ÁRUHÁZUNKBAN!

23021

5x Kft.

1137 BUDAPEST, PANNÓNIA U. 43.
Telefon: 06-(60)-16-034, 270-3476

Nálunk mindennap valami olcsóbb!

EGEREK		Tintpatronok	
Logitech Dextra Mouse	1 600 forint	Canon BC-01 (BJ-10ex, BJ-20)	2 700 forint
Logitech Pilot Mouse	2 700 forint	Canon BC-02 (BJ-200)	2 700 forint
Logitech Cordless Mouse	9 900 forint	Canon BJI-642 (BJ-300, 330)	2 250 forint
MS Mouse, serial	8 000 forint	Lézer nyomtatók	
CANON NYOMTATÓK		LBP-4 Lite + toner	70 000 forint
<i>Fekete-fehér BubbleJet</i>		LBP-4 Plus + toner	116 000 forint
BubbleJet BJ-10ex (A/4)	28 000 forint	LBP-8 IV + toner	170 000 forint
BubbleJet BJ-10sx (A/4)	32 000 forint	Tartozékok	
BubbleJet BJ-200 (A/4)	45 500 forint	LBP-4-hez	1 MB memóriabővítés
(lapadagolóval)			19 800 forint
BubbleJet BJ-330 (A/3)	72 000 forint	EP-L toner cartridge	8 500 forint
Tartozékok		LBP-8-hez	EP-S toner cartridge
Lapadagoló (BJ-10ex-hez, 10sx-hez)	7 500 forint		10 500 forint
Lapadagoló (BJ-330-hez)	13 500 forint		EP-T toner cartridge
			13 500 forint

A nyomtatókat megrendelésre árusítjuk.

A nálunk vásárolt nyomtatókhoz 5% kedvezménnyel biztosítjuk a kiegészítőket!
Az előző heti szoftverhirdetésünket se felejtse el előlvasni!

A feltüntetett árak az áfát nem tartalmazzák.

Az árak a következő hirdetés megjelenéséig érvényesek.

23010

FAN
computer

4 ÉV GARANCIA

VELÜNK VÁLTSON SEBESSÉGET!

386SX/40 MHz, 16 kB cache, 54 MHz Landmark sebesség

386/40 MHz, UPGRADE lehetőség 486/50 MHz-re,

VESA LOCAL BUS

486/66 MHz: VESA LOCAL BUS

VESA LOCAL BUS VGA és HDD csatlók

VGA-VIDEO-átalakítók

FAN Electronics Ltd

H-1118 Budapest, Késmárki u. 8.

Telefon/Telefax: (36-1) 185-0813

21025

DUAL NOTEBOOK

A választék:

386 SXL 25, 80 MB HDD	1 32.000.-
386 SXL 25, 80 MB HDD, Color	229.000.-
486 DX 33, 120 MB HDD	238.000.-
486 DX2 50, 120 MB HDD	259.000.-
486 DX2 66, 120 MB HDD	279.000.-
486 DX 33, 120 MB HDD, Color	313.000.-
486 DX2 66, 120 MB HDD, Color	334.000.-

Pocket FAXModem 9600 bps+MNP5 most csak 17.700 Ft!



Hoktrade Kft.

1012 Alföldi út 93. Tel: 202-4166, Fax: 175-0446

15034

UNISYS

„No. 1. IN UNIX BUSINESS APPLICATION”

U-6000 SOROZAT

U-6000/WS	grafikus	munkaállomás
U-6000/10	8	felhasználóig
U-6000/31,51,55,60	16/32/64/80	felhasználóig
U-6000/65,75,85	256/400/1000	felhasználóig

PROTEUS

Programcsomag nagykereskedelmi vállalatoknak
Progress relációs adatbázissal magyar változat UNIX alatt

- Készletgazdálkodás
- Főkönyvi elszámolás
- Beszerzési megrendelések nyilvántartása
- Szállítói folyószámla
- Értékesítési alrendszer
- Vevői folyószámla

Opcionális modulokkal bővíthető, könnyen adaptálható. Referenciahelyek világszerte.

UNIPLIX

Integrált Irodautomatizálási Rendszer

- Alaprendszer (táblázatkezelő, szövegszerkesztő, adatbázis)
- Magas szintű grafikai rendszer
- Magas szintű irodai rendszer
- Uniplex Windows
- Adatkapcsolati modul

A szoftver modulonként és egységes rendszerben is futtatható
a számítógépek széles skáláján, mindenekelelt UNIX V. operációs rendszerben.
Referenciahelyek világszerte.

Magyarországi forgalmazó:

SYSLAND

Számítástechnikai Ügynöki és Tanácsadó Kft.

H-1134 Budapest, Róbert Károly körút 76-78.

Telefon: 269-8696, 269-8697 Telefax: 269-8758

39035

A SZINVA NET Kft. és a Computerworld-Számítástechnika közös játéka

Ha úgy gondolja, hogy az ország egyik legöregebb Mannesmann-Tally
nyomtatója van az Ön birtokában, töltsse ki ezt az adatlapot, és 1993.
július 15-ig küldje vissza a SZINVA NET Kft. címére.A legidősebb, működő gépet kicseréljük egy vadonatúj, hasonló típusú,
vagy jobb nyomtatóra.

A nyomtató típusa: Gyári szám:

Az üzembe helyezés éve: hónapja:

A beküldő neve:

Címe:

22031



HUMANsoft Elektronikai Kft.
1149 Budapest, Angol u. 24/b
Tel.: *163-2879 Fax: 251-3673

22027

Amerikai
számítógépek
Európából

DELL™

3 év garancia!

102 gombos magyar billentyűzet, európai származási bizonyítvány!
(Viszonteladók jelentkezését várjuk)

VERTIKORD kft.

Azonosítani szeretné vállalata dolgozóit? Ügyfeleit kívánja nyilvántartani?
Egyszerűsíteni parkolóháza, bankja vagy szállodája bonyolult forgalmát?
Tárolja azonosító adatait európai szabvány szerint készült

VERTIKORD® mágnuskártyán!

Készítjük egyedi grafikával, vállalati logóval és fényképpel,

A SZIVÁRVÁNY MINDEN SZÍNÉBEN.

Megszemélyesíthető arany vagy ezüst dombornyomással,
lézer feliratozóval vagy a tulajdonos aláírásával.

Keressen bennünket!

Vertikoord Kft., 1089 Budapest, Vajda P. u. 4-6. Telefon: 133-6382 Telefax: 133-6579

04058

VERTIKORD kft.

traco

A MINŐSÉGET CSAK EGYSZER KELL MEGFIZETNI

A világon először!!!
A NOVELL NETWARE SFT III (v. 3.11)
jóváhagyását az ALR PROVEISA
csúcserver kapta meg.

Új technológiával
Az **ALR** - a
számítógépfeljesztés
egyik úttörője - megkezdte
az **ISA**-, **EISA**-**VESA LOCAL BUS**
felépítésű "**EVOLUTION IV**"
számítógépcsaládok
sorozatgyártását.



Saját fejlesztésű
ALR TRI COMBO VESA LB kártya
3 funkcióra

5 év garancia az
ALR elektronikára

Kérje részletes tájékoztatónkat

traco

1137 Budapest, Váci út 18/ ALR III. em. (Struktúra Irodaház)
Telefon: 111-1023, 269-3006, 269-3007, 112-7490 /162, 163, 164, 165 Fax: 111-7651

• KÉRDÉSTÁJÉKOZTATÓ •



22088

AKCIÓS ÁRAK

Hewlett-Packard lézer nyomtatók:	Régi ár	Új ár
HP LaserJet IIp plus tonerrel	89.900,-	82.900,-
HP LaserJet IIIp tonerrel	119.400,-	109.000,-
HP LaserJet 4 tonerrel	199.900,-	182.000,-
Hewlett-Packard hordozható tintasugaras nyomtatók:		
HP DeskJet Portable	66.900,-	46.000,-
HP DeskJet 500	66.990,-	49.900,-
HP tartozékok és kiegészítők nyomtatókhoz:		
4 MB memória LJ IIp és IIIp-hez	22.200,-	20.990,-
8 MB memória LJ 4-hez	61.700,-	49.900,-
4 MB memória LJ 4-hez	19.440,-	17.990,-
Porkazetta LJ IIp és IIIp-hez	9.660,-	8.750,-
Porkazetta LJ II és III-hez	11.800,-	10.200,-
Porkazetta LJ 4-hez	16.120,-	13.000,-

- Előzetes ingyenes szaktanácsadás
- Helyszíni üzembehelyezés vidéken is
- Előnyös lízinglehetőségek
- Ingyenes postai kiszállítás 20 ezer Ft értékű vásárlás felett

A fenti árak a 25%-os ÁFA-t nem tartalmazzák!

Várjuk érdeklődésüket!

MTA-MMSZ Kft. Üzletház címe:
1075 Budapest, Károly krt. 13-15.

telefon: 268-0820
telefon/fax: 142-1169

Nyitva: hétfőtől-csütörtökig 9-17 h-ig
pénteken 9-14 h-ig

2R PERIFÉRIA
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

1071 Bp. Peterdy u. 30.
Tel.: 1213-588
1223-034
Fax: 1423-308

The Masters of Portable Computing since 1987.

COMPAQ

Contura 3/25 Notebook

- 1386SL -25 MHz CPU,
- 4 MB RAM,
- 60 MB HDD,
- 1 soros / 1 párhuzamos / mouse port,
- 9,5" VGA display,
- MS-DOS 5.0.

21060

Compaq Contura 60 MB HDD, MS-DOS 5.0, MAGYAR Windows 3.1 és Genius Trackball 171.900,- +ÁFA
Compaq Contura 120 MB HDD, MS-DOS 5.0, MAGYAR Windows 3.1 és Genius Trackball 191.900,- +ÁFA

25 %-al az átlag
COMPAQ ár alatt!

100.000,- Ft-al olcsóbb,
mint egy DELL 325N Notebook.

157.900,- Ft + ÁFA

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

TCC Spiel-R
Számítástechnikai Bt.

1082 Budapest, Illés u. 40.
(A Fűvészkerttel szemben)

Nyitva: H-P 9.00-13.30-ig és 14.00-18.00-ig Telefon/Telefax: 06-(60)-325-351

PRINTEREK

ACER LASER printer AL-406, HP LJ IIIP-kompatibilis! 8 lappen, 300x300 dpi, 0,5 MB RAM, 8000 oldal/festékpátron	77500 forint
ACER LaserGray AL-S10G, HP LJ III-kompatibilis! és többet tud! 10 lapra, 256 szíre árnyalat, 1,5 MB RAM, 8000 oldal/festékpátron, 300x600 dpi, 250 lapos adagoló, és az ár!	124900 forint
ACER LaserGray AL-S06G, HP LJ IIIIP-kompatibilis! er 6 lapra, különben ugyanazt tudja, mint az S10G!	93800 forint
MT-81 MANNESMANN PRINTER	16900 forint
LQ-100 EPSON	27900 forint
GX-3000 A1-es, HP-kompatibilis plotter 8 pen, 320 mm/s speed, 0,025 mm step, 300-9600 baudos, 4 kB buffer, parallel/serial I/F.	159900 forint
LX-400 EPSON	17900 forint
FX-1050 EPSON	41900 forint

MONITOROK

9" mono, monitor	5900 forint	12" mono, SVGA	7800 forint
14" mono, SVGA	9780 forint	14" color, EGA	14000 forint
14" color, 0,39, SVGA	21800 forint	14" color, 0,28, SVGA	23900 forint
14" color, 0,28, SVGA	24200 forint	14" MULTISYNC, 0,28	24500 forint

ALAPLAPOK

386SX-33	9500 forint	386DX-40, 128 kB cache, CPU nélkül	8880 forint
386DX-40, 128 kB cache	16800 forint	486DX-33, 128 kB cache, CPU nélkül	10580 forint
486DX-33, 128 kB cache	45900 forint		
486DX-33 + VLB, CPU nélkül	11480 forint		

EGEREK

2 gombos + SW + PAD, QTRONIX	1280 forint	3 gombos + SW + PAD, QTRONIX	1380 forint
------------------------------	-------------	------------------------------	-------------

PC-KONFIGURÁCIÓK

Alapkiállítás: a ház kívánásig szerinti, 1,44 MB-os FDD, IDE+, 256 kB-os VGA, 0,28 dot SVGA monitorral.
(igény szerinti változtatásokat elvégezzük!)

286-20 1 MB RAM, 40 MB-os HDD, 800x600 EGA monitor	49900 forint
386SX-33 2 MB RAM, 80 MB-os HDD	79900 forint
386DX-40 128 kB cache 4 MB RAM, 80 MB-os HDD	87900 forint
486DX-33 128 kB cache 4 MB RAM, 120 MB-os HDD	114900 forint
EVEREX 486 made in USA 486DX-33, 256 kB cache, 8 MB RAM, 1,2 és 1,44 MB-os FDD, 80 MB-os HDD, SVGA monitor, 1 MB-os VGA kártya, KBO, CASE, MANUAL	154800 forint
BICOM SL60 0,9 kg notebook i386SL 25, 2 MB RAM, FDD, 80 MB-os HDD, S/P port, ext.KBO port, DDS 6.0	135000 forint

ÉS MÉG SOK MÁS... pl.

1 MB-os SIMM, 70 ns	3320 forint
TELETEXT kártya	9900 forint
3COM NW1000, 8 bites Ethernet kártya + 800T EPROM	4580 forint
VESA LOCAL BUS VGA + I/O + 2xIDE HD/C, 1 MB RAM, 1280x1024x256 szín	14980 forint
MS WINDOWS 3.0 SW + SERIAL MOUSE + MANUAL	3450 forint
486-os CPU hűtőborda + VENTILLATOR	1700 forint
486-os CPU HŰTŐBORDA	590 forint

ÁRAINK AZ ÁFÁT NEM TARTALMAZZÁK!

ARTEC mouse-ok
örök garanciával
850 Ft-tól

Kézi scannerek:

- fekete/fehér: 400 dpi, 105 mm széles
 - foto: 400 dpi, 256 szírkéségi fokozat
 - színes: 3x100 dpi, 6 bit, CHIP TIPP
 - nagyfelbontású: 800 dpi
 - notebook: 400 dpi, párhuzamos portra
- A scannerekhez képfeldolgozó és OCR programot adunk.

HUMANsoft Elektronika Kft. 1149 Budapest
Angol u. 24/b.
T: 163-2879
F: 251-3673

AVISION
A4-es ASZTALI SCANNEREK

- AV100: 300/600 dpi, 256 szírkéségi fokozat, automatikus lapadagolás, hordozható
- AV660: 600/1200 dpi, 24 bites színes asztali scanner
- AV680: 800/1600 dpi, 24 bites színes asztali scanner
- AV800: 600/1200 dpi, 24 bites színes asztali scanner, automatikus lapadagolás

Kérje részletes árjegyzékünket!

BERNOULLI® MultiDisk 150
A BIZTONSÁGOT JELENTI ADATAI SZÁMÁRA!
150 Mbyte-nyi adat tárolására képes lemezenként.
(Stacker for IBM® alkalmazásával) 300 Mbyte!
A hordozós gyorsaságát érvényre hozó dupla rugalmasadagolással (18 msec)
Négyféle lemezzel (35, 65, 105, 150 Mbyte) és ötféle típusban!
MACINTOSH-hoz is!

OMEGA

VAX teljesítmény PC áron NOVELL hálózaton!

THOMAS-CONRAD CORPORATION

A VILÁG LEGGYORSABB HÁLÓZATA!
TCNS 100 Mbit/sec sebességű hálózati rendszereink
ARCNet koax kábelcseccsel is működik!
NOVELL NETWARE 4.0 bevizsgált!

A mi célunk, hogy Ön célba érjen!
6000. Kecskeméti, Szarvas u. 24.
Tel./Fax: (76) 326-290
1201. Bp. Költő Török F. u. 24.
Tel./Fax: 147-9094

MEGATREND
1173. Budapest, Pesti út 6-12.
Tel./Fax: 158-7544, 158-7727.
158-7500, 158-7100, 158-7599
(14-es, 41-es mellék)

7 az X.25 szakértője
7+ Számítógép Hálózati Kft.

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

- Konzultáció
- Számítógép-hálózatok tervezése
- Kivitelezés

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

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

A 7+ Kft. a Microm Communication Corp. hivatalos disztribútora

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

NE DÖNTSÖN NÉLKÜLÜNK!

01026

A CW Számítástechnika 1993/20. heti számából a következő kódszámú hirdetésekéről szeretnénk tájékoztatást kapni:

01026	20071	22014	23001	23029	23054	23081
04058	20084	22026	23004	23030	23057	23082
09030	21011	22027	23005	23034	23058	23083
12040	21019	22029	23006	23039	23059	23084
14021	21020	22031	23009	23040	23066	23086
15034	21025	22033	23010	23042	23067	23088
17045	21037	22034	23012	23045	23070	39035
19055	21046	22049	23013	23047	23071	
19062	21054	22073	23015	23048	23073	
19069	21060	22074	23016	23049	23078	
19083	21077	22088	23020	23052	23079	
20021	22004	22089	23021	23053	23080	

A megfelelő kódszámokat kérjük sziveskedjék megjelölni.

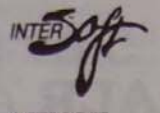
COGNOS PowerHouse®

- PowerHouse a világ egyik vezető 4GL technológiája
- PowerHouse futtatható Digital VAX, Alpha AXP, UNIX, IBM AS/400, HP/MPE, DataGeneral AOS, SCO UNIX rendszereken és PC-n.
- PowerHouse teljes hordozhatóságot biztosít a támogatott platformokon
- PowerHouse 4GL megoldást biztosít az alkalmazás teljes keresztmetszetére (interaktív, report, batch)
- PowerHouse nyitott adatbázis-kezelést nyújt relációs adatbázisokra és file rendszerekre (RDB/VMS, RMS/VMS, OS/400, ALL-BASE, INTERBASE, SYBASE, C-ISAM...)
- CASE-támogatás az alkalmazásfejlesztés teljes életciklusára
- Kliens-szerver alkalmazásfejlesztés
- Felhasználóbarát operátori interfész terminálon, MS-Windows felületen
- Teljes támogatás, fejlesztői tapasztalatok

DYNAsoft

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

- VAX/VMS
- UNIX
- PC



INTERSOFT
1051 Budapest, Sas u. 10.
Telefon: 112-1647, 112-1217

- AS/400
- HP/MPE V, IX
- PC

A Lotus Kelet-Európában

Egyről kettőre jutottak

Keserű hírek kerültek a kezembe, épp amikor nekiláttam, hogy a szokásos néhány rövid mondattal felvezzem Kelet-Európa sorozatunk harmadik darabját, a Lotus piacjait esélyeit vizsgáló összeállítást. Az ominózus hír úgy szól, hogy a világ legnagyobb élelmiszer-gyártó és -forgalmazó cége, a Nestlé döntő lépésre szánta el magát: vállalatstratégiát Microsoft alkalmazásokra cseréli le az eddig jó szolgálatot tevő WordPerfect és Lotus programokat.

Mehet a WP, a Multimate és a Lotus 1-2-3! Mégpedig nem is akárhány helyről, összesen 30 ezer nestlé felhasználó asztaláról. Az már csak mellékesen bosszantó körülmény az érintettek számára, hogy a Nestlé pénzügyi főnöke a Microsoft Mail 3.0, a Microsoft Project 3.0 és a Microsoft Powerpoint 3.0 bevezetésén túl még a Windows NT-vel is kokettál.

Ilyen és ehhez hasonló pirulákat kell lenyelnie a Lotusnak és egy sor más neves cégnek is a mai nyugati piacon. Nem csoda hát, hogy a kevésbé telített területekbe, jelesül becses kelet-európai térségünkbe helyezik bizalmukat, a megvesztési-nyerni való tőkéjük egy részét.

A gondok csak ott kezdődnek, hogy amit homogén módon Kelet-, jobb esetben Közép-Kelet-Európa néven szokás emlegetni, az — mint tudjuk — egyáltalán nem tekinthető valamiféle egységes régióknak. További közhelyek felemlegetése helyett azonban álljon itt két észbemarkolóan meggyőző grafikon — az egyik a hazai összterméket (GDP-t), a másik pedig az infláció mértékét dörögli az orrunk alá. Az Economic Intelligence Unit (EIU) elemzői voltak olyan szívtelenek, hogy a hét hajdani egy táborbeli ország adatait elé odaillesztették Ausztria mutatóit is.



„Legnagyobb sikereinket a lokalizált változatokkal értük el.” (Paul O'Donnell, a Lotus Development területi igazgatója az 1992-es East-West High-Tech Forumon)

Dacára az egetverő inflációnak, mondhatni, mint kés a vajban, olyan simán, akadálytalanul halad előre a Lotus Oroszországban. (Nem úgy, mint a többi gyártó, forgalmazó stb.) Vanak, igaz, csak kevesen, akiknek kifejezetten kedvez a (gazdasági) káosz. A Lotus Russia — élén Jane Kitsonnal — ezen szerencsés kevesek közé tartozik. Nemrégiben költöztek be új, Moszkva északi részén található irodájukba, amelynek első s mindéig legnagyobb disztribútorok, a VNIPI-statinform székháza ad otthont.

Ha hinni lehet a tavalyi hivatalos ada-

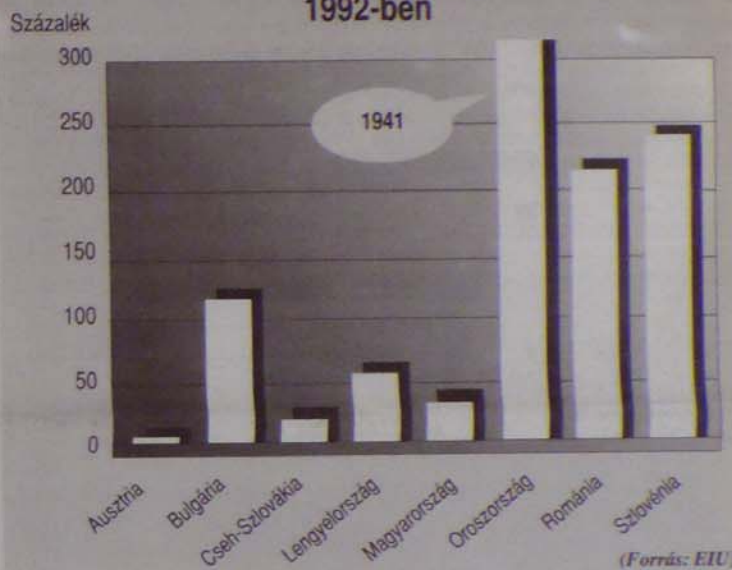
toknak, közel 6 ezer példányt adtak el a Lotus 1-2-3-ből. Jelen vannak az egykori szovjet kormány valamennyi statisztikai hivatalában. Kitsonék most a Merisel, a Perspektivnijje Technologije, a litván Compidea of Vilnius és a minszki Automatizálási és Információtechnológiai Központ segítségével szeretnének közelebb kerülni az eddigienél is szélesebb piacokhoz.

Aláírták az első szerződést a Notesra is (a brit verziót szállítják, mivel az amerikai kódolási technológia nem exportálható). A vevő egy kis privát pénzintézet, a Diam Bank, ahová az AO Dva szolgáltató vállalat fogja telepíteni a rendszert. Az AO Dva szoftverekre specializálta magát, és minden igyekezetével azon van, hogy Notes-disztribútor legyen.

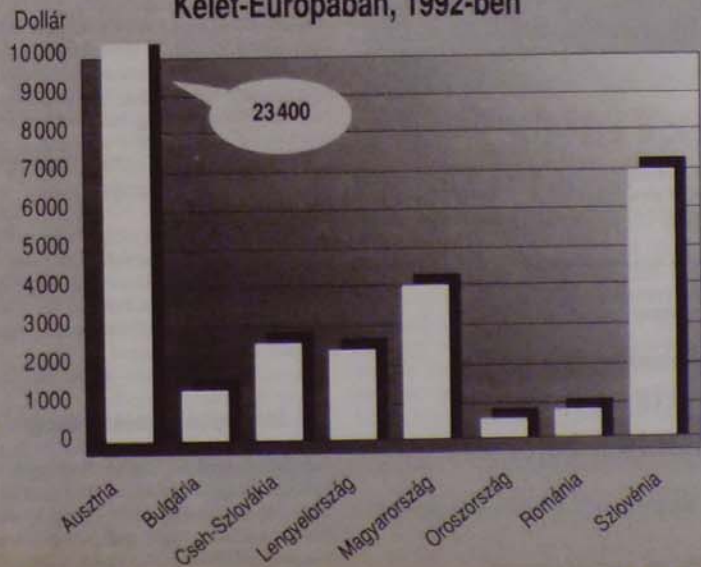
Summáztuként a Lotus sikerére, idézzük Paul O'Donnell úr szavait, aki a tavalyi, Esther Dyson-féle East-West High-Tech Forumon mint a Lotus Development területi igazgatója szólalt fel:

„Kelet-Európában a legnagyobb sikereinket a lokalizált változatokkal értük el. Követjük a Symantec példáját, és lerövi-

Az infláció mértéke térségünkben, 1992-ben



Az egy főre számított hazai össztermék Közép- és Kelet-Európában, 1992-ben



Már egy éve annak, hogy helyi gyártásba fogott a Lotus Oroszországban. Elkészültek az 1-2-3 első orosz nyelvű példányai (egy egyszerű másológépen). Különösen az tett jót a cégnek, hogy a Borland már egy ideje nem jött ki új termékkel az orosz számolótábla-piacra. Feltétlenül kihívást jelent viszont a Microsoft kínálata, habár az Excel 40 ezer, a Lotus 1-2-3 ugyanakkor csak 25 ezer rubelbe kerül.

Az Ami Próának nehéz dolga van a helyi vetélytársak (pl. Lexicon), az egyéb külföldi termékek (Microsoft Word) és nem utolsósorban az illegálisan másolt példányok miatt.

A cc:Mail orosz változatát a már említett Compidea of Vilnius lokalizálta (adaptálta a helyi nyelvhez, igényekhez). Már csak a megfelelő dokumentációra vár, amelyet a kazanyi Spec készít el hozzá. A Kitson-csapat egyébként ez év januárjában megkezdte a szállítást az angol nyelvű dokumentációval, amelyet később ingyen és bérmentve lecserélnek az orosz verzióra.

Kitűnő referenciákkal dicsekedhet a cc:Mail: a Távközlési Minisztérium koordinációs bizottsága kváziszabványként hagyta jóvá. A tervek szerint Oroszország 73 közigazgatási körzetében nyilvános cc:Mail-csomópontok lesznek hozzáférhetőek, amelyeket speciális vonalakkal kötnek össze. Ily módon a rendszer gyakorlatilag versenyképes lesz a Relcommal és a Sprinttel. A Microsoft idevágó konkurens terméke — a Mail — úgy tűnik, kevés eséllyel indulhat az orosz piacon.

dített dokumentációt adunk a termék mellé. Az eredetit természetesen kérésre azonnal megküldjük. Ami az árakat illeti, azokat minden esetben részint a konkurenciához, részint pedig az adott ország piaci viszonyaihoz igazítjuk. Tudjuk, hogy ebben a térségben a vevő nem válogathat úri guzsztusa szerint egy 500 vagy mondjuk, egy 150 dolláros termék között.”

Zimányi Katalin

Mi vár a Lotusra 1993-ban?

A legnagyobb kihívás: A legmesszebbmenőkig ki kell aknázni a munkacsoportos termékek piacában rejlő lehetőségeket, itt ugyanis a Notes a legkedveltebb. Kemény harcot kell vívni a számolótábla piacán, és be kell tudni bizonyítani a felhasználóknak, hogy a Lotus még mindig képes újdonságot alkotni ebben a műfajban.

Stratégia: Elengedhetetlen a vállalat profiljának átalakítása. A „személyi” termékek helyett elsősorban a szervezési funkciókat középpontba állító eszközökre kell áttérni a fő hangsúlyt. Fontos, hogy kommunikációcentrikus cégeként jelenjen meg a Lotus, vagyis hálózati eszközöket és üzenetkövetésre képes alkalmazásokat is kínáljon.

Termékkibocsátás: Notes Version 3

A kiindulópont: Magyarország

(az év elején) Apple Macintosh-támogatással, a Verity cég szöveghívó és -visszakereső eszköze, továbbá bővítmények annak lekérdezőtechnológiájához. UNIX-támogatások a Noteshoz, kezdve a SUN Microsystems Solarisával, majd folytatva az IBM AIX operációs rendszerével. Az 1-2-3 for Windows 2. kiadása az év elején, benne a Chronicle munkacsoportos technológiával.

Perspektíva: „A Lotus két évig biztosan megőrzi vezető pozícióját. Átütő sikert hoz számára a Notes és az üzenetközvetítő alkalmazások. Mivel azonban bevételeinek tekintélyes része a számológépek forgalmából származik, komoly következményekkel járhat, ha e téren bármiféle törés következik be” — jelentette ki *Will Fastie*, az Alex. Brown and Sons elnökhelyettese, egyben PC-szoftverelemző.

(Computerworld)

Folyik a Lotus átalakulása. Nem csupán a központban munkálkodnak az átszervezők: az 1-2-3 számológéptáblájáról híres szoftvergyártó régiókban is új szervezetet állít föl, miközben megőrzi azokat a kiépített kapcsolatokat, értékesítési csoportokat, amelyek az utóbbi három esztendőben alakultak ki.

Suresh Patel, a Lotus régióért felelős marketingmenedzsere szerint az átalakulás legfőbb célja mifelénk az, hogy a cég megfeleljen a közép-kelet-európai kihívásoknak. A Münchenben működő Lotus-központ ad helyet a területünkért felelős csoportnak. Ez újdonságnak számít, hi-

szén korábban az Egyesült Királyságban voltak a közép-kelet-európai országokért felelős munkatársak irodái.

A korábbi Szovjetunió, Németország, Ausztria, Svájc és Kelet-Európa tartozik a müncheni Lotus fennhatósága alá, az igazgató *Willy Söhngen*. *Komal Gupta* a kelet-európai területi menedzser: a kereskedelmi, eladási feladatok megoldása tölti ki munkaidejét. Közvetlen munkatársa *Patel* úr, aki e térség marketingügyeit intézi.

Mint ismeretes, többször is változott az utóbbi években a Lotus kelet-európai szervezeti elképzelése, és történtek sze-

mélyi változások is. *Mátyus Gábor* volt az úttörő, aki bevezette a Lotust Magyarországra, egy idő után együttműködve itteni partnerével, *Györfi Zoltánnal*. Ezután következett a *Paul O'Donnell* nevével összekapcsolható időszak, amikor is az Egyesült Királyságból tett kísérletet arra a Lotus, hogy gyorsítsa üzleti fejlődését régiókban. Úgy tűnik, a legutóbbi változások megteremtik a biztos alapját annak, hogy a Lotus végre valóban megkezdje a kelet-európai piacon rejlő lehetőségek maradéktalan kiaknázását.

Érettség és növekedés

Miként ítéli meg a Lotus üzleti lehetőségeit a térség három, illetve négy legfontosabb országában, Cseh-Szlovákiában (Csehországban és Szlovákiában), Lengyelországban és Magyarországon? Erre a kérdésre *Patel* úrnak az a válasza, hogy különféleképpen lehetne felállítani a sort ezen országok esetében. Lehetséges szempont, hogy például miként fejlődik az üzlet, milyen ütemben nő a számítógépek száma.

A Lotus szemszögéből nézve Kelet-Európa három (négy) vezető országa az előbbieken említettek, mégpedig az üzleti növekedésük okán. Ezért úgy döntöttek, hogy mindegyik országban üzletfejlesztési menedzsereket fognak alkalmazni, akik *Gupta* úrral állnak majd közvetlen kapcsolatban. „Egyelőre nem tervezzük, hogy helyi irodákat vagy leányvállalatokat nyitunk” — mondja.

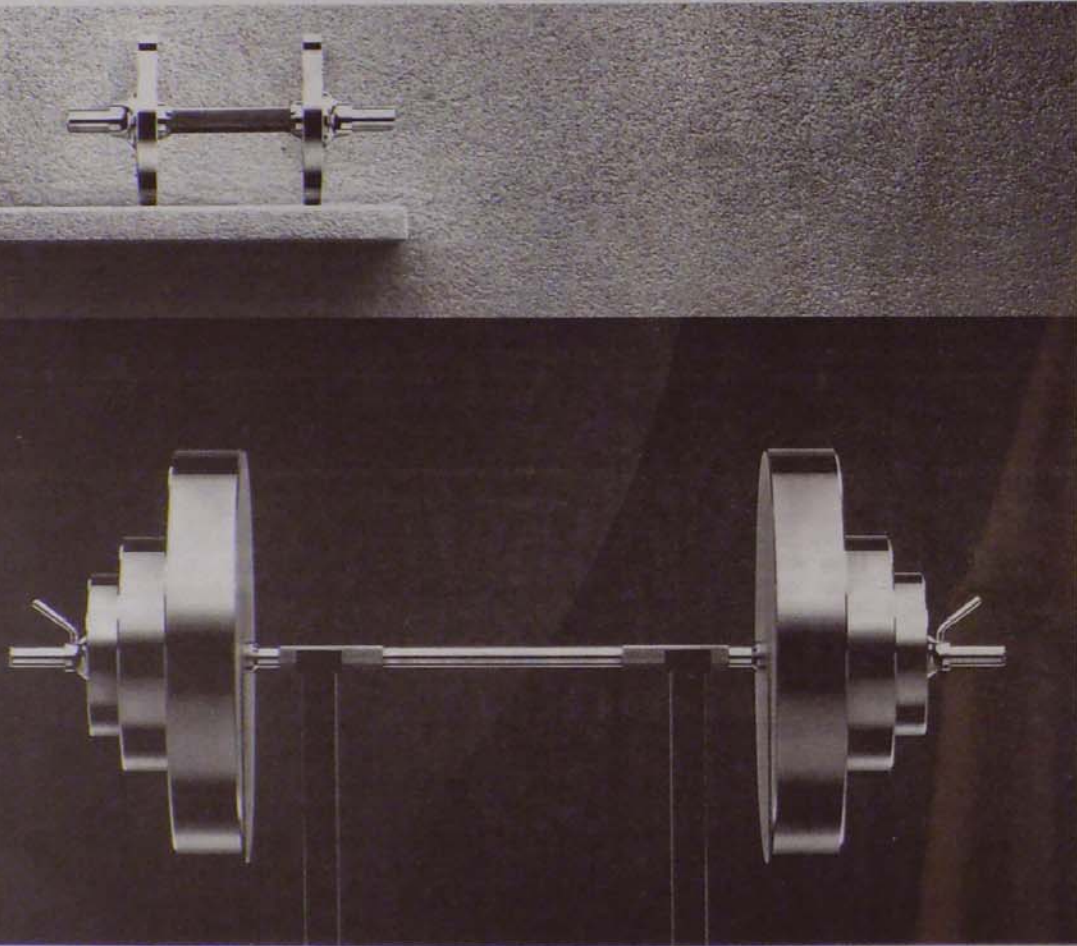
Patel úr szerint a leglátványosabban növekedő számítástechnikai piaccal Lengyelország, Csehország és Szlovákia büszkélkedhet. Ami pedig Magyarországot illeti, így fogalmaz: „E piac is növekszik, de nem olyan gyorsan, mint a másik kettő. A magyar piac viszont érettebb, összehasonlítva az előző kettővel.”

Vállalati politikára hivatkozva, nem szolgáltatott adatokat cége forgalmáról *Patel* úr. Arra a kérdésre viszont szívesen válaszolt, hogy miként harcolnak a legnagyobb ellenfél, a Microsoft ellen a térségben. „A Microsoft is egyik szereplője a piacnak. Ez a cég leginkább az operációs rendszerekre és az alkalmazásokra koncentrálna erőit. Mi az üzleti alkalmazásokra és az üzlettel kapcsolatos programokra helyezjük a hangsúlyt. Fontosnak tartjuk, hogy az itteni országokban is akkor jelenjenek meg a honosított változatok, amikor lokalizált megfelelőik piacra kerülnek Németországban, Ausztriában vagy Svájcban.”

Közismert, hogy a cc:Mail és az Ami Pro már elérhető magyarul, a soron következő a Notes, majd az 1-2-3 for Windows jön. „További terveinkről egyelőre nem nyilatkozhatok hivatalosan” — teszi hozzá.

Stratégiai termék: a Notes

A „csomagoktól” erősen különbözik a Notes, a Lotus munkacsoport-környezete. „Úgy látjuk, hogy a kelet-európai országokban a felhasználók nem követik a mássutt bejárt fejlődési útvonalat, a PC-től a LAN-on át a minikig és kibebíttással vissza, a PC-kre. Ez azt jelenti számunk-



Power to the People... UNIX rendszerek a HP-től!

A HP világszerte vezet a UNIX rendszerek forgalmazásában.

A legnagyobb hardvergyártók közül a HP az elsőként ruházott be a UNIX-ba. És elsőként elégitette ki az egyre élesedő versenyben az üzleti világ gyökeresen megváltozott informatikai igényeit.

Ma a HP kínálja a UNIX-alapú számítógéprendszerek legszélesebb választékát, és a legkedvezőbb ár/teljesítmény viszonyt nyújtja. Eladásai 1992-ben világszerte több mint 26%-kal, Európában több mint 23%-kal nőttek. Ez meghaladja a piaci átlag kétszeresét.*

A HP tehát vitathatatlanul világszerte az elosztott UNIX-munkaállomások és a középkelet-európai számítógéprendszerek forgalmazásában.



Fedezze fel Ön is a Hewlett-Packard UNIX rendszereit! Például a kiváló HP 9000 Series 800 üzleti szervereket és a HP Apollo 9000 Series 700 munkaállomásokat. Páratlan teljesítményük és nyitott kliens/szerver megoldásaik segítségével átszervezheti informatikai rendszerét.

További információért forduljon a Hewlett-Packardhoz:
Telefon: 252-4505, 252-4705, 252-7220

* az Infocorp Europe felmérése alapján

A UNIX® a UNIX System Laboratories, Inc. bejegyzett védjegye

UNIX rendszerek a HP-től...

Power to the People!

Gondoljon bele!

hp HEWLETT
PACKARD

ra, hogy a legújabb megoldásainkat is ki-nálhatjuk itt. A Notes stratégiai jelentősé-gű termék a csoportos tevékenységek ha-tékonyabbá tételében. Kelet-Európában értéknövelő viszonteladókra bízunk az ér-tékesítést" — mondja Patel úr.

Nevelési folyamat

"Szoftvert másolnak mindenütt a vilá-gon" — mondja, amikor az illegális szoft-verhasználatot kapcsolatos Lotus-állás-pont iránt érdeklődöm. "Mivel most már helyi valutában vásárolhatók meg a programok, továbbá a támogatást is é-lvezhetik azok, akik megvették a szoftvert, megváltozhat a felhasználók szemlélete. Hátravan azonban még egy hosszú neve-

lési folyamat, amelynek során hangsú-lyozni kell a legális szoftver nyújtotta elő-nyöket."

Suresh Patel nem zárta ki annak lehe-tőségét, hogy a Lotus maga vagy a szoft-vergyártók valamely érdekszövetsége jogi eszközöket is igénybe vesz majd azok el-len, akik programok illegális használatá-ból vagy másolásából anyagi haszonra tesznek szert.

"A Lotus számára stratégiai szerepet játszik Magyarország. Amikor kampá-nyokról, honosítási technikákról, a szoft-vermásolás elleni lépéseinkről gondolko-dunk, Magyarországot mint kifinomult piacot kiindulópontnak tekintjük" — hangsúlyozza befejezésül a Lotus régión-kért felelős marketingmenedzser.

Mester Sándor

Első helyen a Notes programot jegyzik

Mint a nagy szoftvercégek legtöbbjét, magyarországi megjelenésekor a Lotus is a Novotrade képviselte hivatalosan, még az évtized legelején. Az, hogy a legális piacra kerülés pontosan mikor történt, ma már megállapíthatatlan, hiszen sem a No-votrade-nél, sem pedig a Lotusnál nincs senki az eredeti szereplők közül. *Mátyus Gábor*, aki a Lotus Deutschland képviselőjében Magyarországon dolgo-zott, leváltották, sőt az utódja, *Györfi Zol-tán* sincs a cégnél, a Novotrade sorsa pe-dig ismert.

Az eredeti helyzet megváltozását köve-tően, 1991 őszén nevezte ki a Lotus a je-lenlegi két disztributort: a Duna Elektro-nikát és a Waltont. Mellettük — elsősor-ban a nagyobb hozzáértést követelő ter-mékek esetén, így a cc:Mail-nél — a KFKI Számítógéphálózatok Kft., és a Notesnál a Unioffice Rendszerház mint VAR partnerek, illetve a lokalizálási munkában szintén részt vevő, úgynevezett Key Partnerek segítik a munkát. A képviseleti sor alján — mint mindenütt — itt is a dealerek állnak. Számuk országosan kö-rülbelül hatvanra tehető, de ehhez hozzá-adódik még a Duna Elektronika Micro Age-bolthálózatának 31 tagja is. Most ép-pen nincs kinevezett hazai képviselője a Lotusnak, és ez mértékadó vélemények szerint pozíciórontó tényező.

Szövegszerkesztők

Bár a szakma értékelése szerint a cég szövegszerkesztője, az Ami Pro minden tekintetben eléri a konkurens termékek szintjét, sőt egyesek a windowsos változat tudását ki is emelik az átlagból, mivel-hogy magyarul beszél, egyszerű megta-nulni, ára pedig azonos nagyságrendbe esik a vetélytársakéval — mégsem terjed. Látszólag semmi sem indokolja a piac idegenkedését, de a dolog nyitja egy régi szakember véleménye szerint mélyebben van. Bármily hihetetlenül hangzik, az Excel ereje az egyik befolyásoló tényező, mivel a vevők úgy gondolják, hogy az a helyes döntés, ha a Microsoft Windows és a Microsoft Excel mellé Microsoft Wor-

döt vesznek. Tovább rontja az Ami Pro helyzetét a magyarított WordPerfect, ille-tve az eleve magyar ÉkSzer is, így piaci szerepe elhanyagolhatónak tekinthető.

Táblázatkezelők

E téren elsősorban a Nyugathoz képest nálunk kevésbé fejlett hardverháttér jelent a Lotus számára menedéket. Bár minden-ki előtt ismert, hogy jobb, erősebb tudású termék is van a piacon, a windowsos je-llemzőkkel felszerelt, de mégis DOS alatt működő változat sikeresnek mondható. (Sokak szerint csak a Windows nélkül is barátságos programok kis száma, illetve a Windows futtatására alkalmatlan gépek még ma is jelentősnek mondható részesé-dése miatt.) Másik fontos vevőkörét a ve-gyesvállalatok alkotják — néhány nagyot kivéve, amelyek már leszoktak az 1-2-3-ról —, mert még mindig az 1-2-3 a hor-dozóprogramja kimutatásaiknak, terveik-nek és havi jelentéseiknek. Elméletileg új színnel gazdagíthatja a választékok az Im-prov megjelenése, amellyel a Lotus egy számára még szűz réteget, az elemzőket célozza meg. Sokak véleménye szerint azonban ez a pozicionálás nálunk egyelő-re nem vonzhat komoly vásárlóerőt — ilyen réteg ugyanis még nem létezik.

Bemutatóprogramok

E piacon a Freelance Graphics legna-gyobb vetélytársa a Microsoft Power-Pointja, maga a piac viszont elég kicsi. Sajnos az eddigi várakozásokkal ellentét-ben még nem jött el az az idő, amikor akár egy banki hitelkérelem feltétele is a komoly bemutatóanyagokkal dokumentált előadás. Így ez utóbbi piaci szegmens a Lotus számára csak az ígéret szintjén lé-tezik.

Elektronikus levelezőprogramok

A PC-k terjedésének kezdete után leg-alább két év telt el addig, amíg az első na-

gyobb, saját tulajdonú levelezőrendszerek megjelentek Magyarországon. Ennek fé-nyében komoly piaci sikernek tekinthető az elmúlt, körülbelül egy év alatt értékesí-tett 7000 levelezőhely, amely kerekén 150 postahivatalhoz kapcsolódik. Becslé-sek szerint ezal a cc:Mail utolérte a ko-rábban erős állami támogatással kiépült ELLA elterjedtségét, amely azonban mára gyakorlatilag zárt hálózattá vált. A Micro-soft Mail pedig csak elméletben jelentene konkurenciát a cc:Mail számára, de a Microsoft ereje e téren még nem érvénye-sült. Néhány magyar nagyvállalat — és az eddigi legnagyobb eladásának tekin-tető budapesti műszaki egyetemi alkalmazás — mellett ma a nagy külföldi cégek hazai képviselői jelentik a termék legszélesebb piacát, mivel ez esetben nemcsak a parancs, hanem a műszaki szükségesség is azonos szoftver alkalmazását követeli meg. A cc:Mail magyar-orzági elterjedésében a következő nagy lépés a nyilvános X-400-as szolgáltatás bevezetése után következhet el, de ahhoz még sokaknak fel kell ismerniük az X-400 előnyeit. Másik kilépő a cc:Mail számára a nagy külföldi elektronikus pos-tai rendszerekhez való csatlakozás lehe-tősége, amelyekből már több kapcsolat van kiépülőben.

Munkacsoport-szoftver

Már maga a kategorizálás is nehézsé-gekbe ütközik, de azért kimondható, hogy a Notes e területen vetélytárs nélküli. Jel-lemző a helyzetre az a tény, hogy abban az időszakban, amikor külföldön a nagy cégek elfordultak a Lotus egyéb termékei-től, akkor is kijelentették, hogy mindez a



Notesra „nem érvényes”. Magyarorszá-gon gyakorlatilag a kiadásával egy időben jelent meg, és az elmúlt egy évben értéke-sített mintegy 110 licenc — a rendszer új, ezért még nehezebben terjedő filozófiájú tekintve — komoly eredménynek mond-ható. A licenccel jelentős része az állam-igazgatási szervezetek tulajdonában van, és egy felmérés szerint az értékesített pél-dányoknak több mint a 70 százaléka az irodaautomatizálást szolgálja. Sikeréhez hozzájárul az, hogy számos olyan piaci szolgáltatással felvértezve jelenik meg, amely vonzóvá teszi a programot a ma már zsúfolt irodaautomatizálási piacon. Így például — jellegénél fogva — adatbá-zis-kezelője replikációra képes, ami fel-mérhetetlen segítség egy nagyobb szerve-zetnél több helyen vezetett adatbázisok adott pillanatban való közös állapotra ho-zatalához. A termék alapja is magyarított, de ez itt kisebb jelentőséggel bír, mivel normál esetben az alkalmazó nem magá-val a Notessal, hanem a Magyarországon írt alkalmazással kerül kapcsolatba. Szak-mai vélemények szerint a Notes követke-ző nagy piaca Magyarországon a banki alkalmazások területe lehet. Ehhez min-den feltétel adva van, elkészült például a DEC-gépekhez való csatolófelület is.

Révész Gábor

GRAPHISOFT®

A Graphisoft-csoport tagjai: a Graphisoft Számítástechnikai Fejlesztő Kft., amely világszerte az Apple gépeken futó tervezőprogramok piacán, az ezeket itthon forgalmazó Graphisoft CAD Stúdió, a Graphisoft Kereskedelmi Kft. (az Apple disztributóra), a müncheni Graphisoft GmbH és a Graphisoft USA. A további növekedéshez szükség van az információk külföldi és hazai cégeinkre egyaránt kiterjedő, integrált kezelésére.

A Graphisoft Számítástechnikai Fejlesztő Kft.

Informatikust

keres, nagy tapasztalattal a pénzügyi, számviteli, kereskedelmi és raktári adatokat kezelő számítógépes rendszerek szervezésében, installálásában és üzemeltetésében. Feladata: a Graphisoft saját vállalati és vezetői információs rendszerének létrehozása, a megelévő adminisztrációs program továbbfejlesztése. Elvárásaink: programozói szaktudás és gyakorlat ügyviteli területen, pontos, a részletekre is ügyelő munkastílus, együttműködési készség.

Az angol és/vagy német nyelvtudás előny.

Tevékenységét eredményeitől függően honoráljuk.

Szakmai önéletrajzát kérjük címünkre (Graphisoft Számítástechnikai Fejlesztő Kft., 1145 Budapest, Kolumbusz u. 29.) küldje.

Öt éve írtuk,

júniusban



években „a számítógépek fejlesztése és gyártása a tiltott élvezetek közé számított hazánkban”, jegyzi meg a cikk írója, aki — érthető okokból — nem tesz említést a COCOM tiltó szabályrendszeréről és még kevésbé egy DEC nevű amerikai gyártóról.

„Vesznek-e Magyarországon bolgár PC-programot?” — szegezi olvasóinak a kérdést a lap. Az idő illeten távolából mosoly fakad az ember orcáján, pedig a cikk komoly hangvételű, és elemző tőről fakadt. Az elmélkedésre az adott alkalom, az a bolgár SPS, amely 1700 (!) alkalmazottal működött, bemutatót tartott a Budapesti Kongresszusi Központban.

A cikk summázata elgondolkasztó: „...a magyar és a bolgár szoftver között nincs lényegi különbség. Itt is, ott is elsősorban a hazai keresletet igyekeznek kielégíteni, egy-két (esetleg több) éves késéssel követve a nagy amerikai (angol, francia, német) fejlesztéseket.” Van magyar szoftver napjainkban? És bolgár? És cseh? Soroljam?

Betette a lábát a Bull a bankszférába. Már 1988-ban bevette a Nemzeti Bankot: a francia cég szállította a számítógéprendszert. A Bull a bankban című cikk részletesen ismerteti a Bull-megoldást, ami ugyan kevésbé kötött le, ám egy elejtett mondatocskát mégis érdemes belőle idézni: „Arról is hallani, hogy Magyarországon kialakítják a számlaszámolás számítógépes hálózatát.” Ki hitte volna, hogy 1993 júniusában is még csak hallani róla. Van néha új a nap alatt. Ilyenkor aztán összeül a szerkesztőség nyelvújító hajlamokkal megvert csoportja, és kísérletet tesz az új angol szakszó vagy szak kifejezés magyartására. Így volt ez hajdanán, és így van ez most is.

Őt esztendeje olvasó egérnek nevezte el szerzőnk azt a kézi eszközt, amellyel képeket lehet bevinni a számítógépbe. Előfordul még a cikkben a „kézi képalvató” kifejezés is, hogy aztán, hónapok (?) vagy évek (?) múltán, a kézi lapalvató verjen gyökeret szakszókincsünkben, toleránsan életben hagyva a „kézi szkennert”-t is.

Külföldi szerzők, az amerikai *Computerworld* munkatársai azon vitatkoztak fél évtizede, hogy győz-e a Mac? Kimunkált fejtegetésben gyűjtötték össze érveiket pro és kontra. Egyikük azt jósolta, hogy a PC-világ saját bonyolultsága és következetlensége miatt, a Macintosh malmára hajtja a vizet, míg a másik szerint az Apple vesztésre van ítéelve. „Nem lehetetlen, hogy ... a Macintosh megnyeri a versenyt, és az amerikai nagyvállalatok több-

ségének kedvencévé válik” — írja az egyik, míg a másik így vélekedik: „... ha az Apple nem lett volna olyan rövidlátó, hogy szerzői jogvédelmet szerez felhasználói interfészéhez, másik út tárulna ki előtte.” A két világ közötti küzdelem, illetve a két világ összeolvadása e lapszámunk lapzártájakor is tart. A felhasználói csatolójának szerzői jogvédelmével meg, úgy tűnik, az Apple kitörölheti az ülepét.

Ha már a grafikus felhasználói felületnél tartunk, lapozzunk tovább: *Bill Gates*, a Microsoft főnöke arról ír, hogy miként látja a programnyelvek fejlődését. Tanulságos volna az OS/2-t. Mostanság ezeket csak akkor veszi a szájára-szövegyszerkesztőjére, ha bírálja őket, és dicsőíti a Windowst, az ő népes pereputtyával egyetemben.

386-os egy milkóért

Ugorgyunk, ahogy Pósalaky bácsi mondotta vala! 1988. június 15., BNV és Ifabó: e két rendezvény kapcsán új termékekről szóló híradásokban bővelkedik a lap. Említés esik példának okáért a dinoszaurusz, vagyis a Videoton „AT-val kompatibilis” VT—160-asáról (amű egy ilyen kopogom e tallózót; jelentem, működik a drága, billentyűzete kitűnő, mert rajta van minden magyar bötű, csak egy új merevlemez kellett helyezni beléje a múlt hónapban).

A szencziót é BNV-n a 386-os alapú PC-k tömeges megjelenése szolgáltatta. Íme, azon cégek hevenyészett listája, amelyek efféle gépekkel rukkoltak ki (szí-

gorúan ábécérendbe szedve): Controll, Data Manager, Dataplan, Econorg, Microsystem, Műszertechnika, 5G, Számászóv, SZKI, Videoton.

És még egy érdekes megállapítás a PC-özönről szóló tudósításból: „Becsülhetően 20-22 ezer PC működik mostanság a hazai gazdálkodó szervezeteknél, s ezeknek úgy negyedrésze — vagy már több? — hálózatba kapcsolva.”

Vásári forgatagban érezve magunkat, nézzük meg, mit is hirdettek e számban és mennyiért a magyar számítástechnikai vállalkozók. Teszem azt, a Mega Kisszövetkezet „IBM PC/XT TURBO”-t (a „kompatibilis”-t valahogy elfelejtették beírni a negyedoldalas hirdetésbe), 640 kilobájt RAM-mal, 20 megabájt merevlemezrel, 360 kilobájt hajlékonylemez meghajtóval, MS-DOS 3.2-vel, áfa nélkül potom 215 ezer forintért kínált. Az egyéves garanciáért és az üzembe helyezésért (áfa nélkül) további 35 ezer forintot kellett lepengetni.

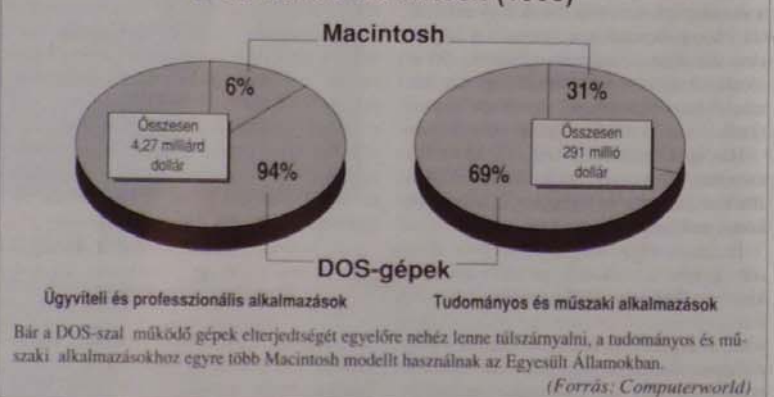
Azok voltak a szép idők, már ami az egy gépen bezsebelhető profitot illeti.

Ez mind semmi: a Ligeti Arena GT Video Bolt (apropó: ki tud rólok?) 386-os PC-ket kínált (386-os processzor, 16/20 megabájt, 1 megabájt RAM, 42 megabájt merevlemez, 14 hüvelykes színes EGA monitor, 101 gombos billentyűzet, MS-DOS 3.2) 980 ezer forintért, persze áfa nélkül.

Operációkutatás és számítástechnika a mezőgazdaságban címmel tartott előadást egy debreceni szakmai konferencián *Tóth József*, aki a Debreceni Agrártudományi Egyetem tanára. Beszédének újságicikkbe öntött változata a Döcögő szekér címet viseli.

Fölpanaszolja a gondokat (egy jellem-

DOS kontra Macintosh (1988)



Akar strandra menni?

Programozható faxmodemeink dolgoznak Ön helyett!

Discovery 2496 CX, dobozos, MNPS 25700 forint Dr. Neuhaus 3025 Faxy Mini 22300 forint
Discovery 2496 HX, kártyás, MNPS 19100 forint Dr. Neuhaus 3016 Faxy PC Junior 35200 forint
Discovery 2496 PX, pocket, MNPS 25700 forint Dr. Neuhaus 3017 Faxy PC Master 42100 forint

Hívjon!

HunComp Elektronikai Szolgáltató és Kereskedelmi Kft.

1116 Budapest, Mohai utca 37. Telefon/Telefax: 185-4186

z6 alcím: „Szoftverhiány, oktatás”). Nem is sejtette, hogy lesz, aki öt esztendővel később párszáz tekintettel gondol vissza az édeni időkre, amikor még létezett olyan, hogy mezőgazdaság.

(Az 1993-as budapesti Ifabó látogatóinak egyetlen százaléka érkezett a mezőgazdaság szektorából — forrás: ECI.)

Számtanóra

1988. június 29. A címlapon egy grafi-
kon látható, amely a DOS-alapú PC-k és
Macintosh elterjedtségét mutatja 1988-
ban az Egyesült Államokban (lásd a mel-
lékelt ábrát). Öt esztendeje — és azóta
változatlanul — a magyar szoftvergyártó
cégek közül mindössze egyetlen csapat, a
Graphisoft nevű vállalkozás vette és veszi
ma is komolyan hazánkban a Macintoshot
mint fejlesztésre érdemes platformot.

Magáncégek toplistája 1987-ben

A korszóvetkezet neve	Nettó árbevétele (ezer forint)
Műszertechnika	1 453 591
Microsystem	904 000
Controll	679 587
Albacomp	632 762
Rolitron	422 879
Optimum	374 310
5G	355 848
Datacoop	343 385
Elcotechnik	333 135
Data Manager	298 474
Számszöv	272 533
Dataplan	243 361
Lézer	239 446
Megamicro	237 471
Mega	228 941
Triton	180 663
Adatrend	179 310

Ünnepélyes szalagátvágás egy számítógép billentyűzete fölött: kép a második oldalról. A Robotron ESZ-1057-es gépének az átadását örökölte meg a kirendelt fotóriporter. A szalag nemzetiszínű, ahogyan azt a tudósító lényegretörően megjegyzi, az átvevő pedig a Csepel Fémművek Számítóközpontja. Nehéz volt a döntés. „A vállalat vezetői nem titkol-
ták, hogy bizony sok álmatlan éjszaka után döntöttek e géptípus mellett, hiszen tudták, hogy olyan eszközt vásárolnak, amely még az NDK-ban is teljesen újnak számít.”

Hát igen. Akkor ez volt, és ezt kellett szeretni. S a szerződést naná, hogy a BNV-n írták alá, ahogyan az akkori nagykönyvben meg volt írva.

Érdekes végigbongészni azt a táblázatot, amely az akkori számítástechnikai korszóvetkezetek 1987-es nettó árbevételeit ismerteti. A Műszertechnika vezeti a sort, csaknem 1,5 milliárd forinttal, majd a Microsystem következik, a harmadik helyre lép a Controll büszkélkedik, s lecsúszva a dobogóról, de ott liheg az élboly nyakába az Albacomp nevezetű vállalkozás, amely akkor még nem mutatta ki foga villogó fehérjét.

Két adat az összehasonlítás kedvéért: 1987-ben a természetesen állami tulajdonban lévő SZÜV 2,8 milliárdos forgalmat bonyolított le, az ugyancsak „állami” Comporgan pedig 255 milliós árbevételt ért el.

Számoljunk egy kicsit. Ha csak PC-ből származott volna az előbbieken említett korszóvetkezetek 1987-es forgalma, hány számítógépet kellett volna értékesíteniük?

Az egyszerűség kedvéért az 1988. júniusi árat vegyük alapul, és hogy még egyszerűbb legyen a dolgunk, az XT árára vegyük az előbbieken említett Mega Korszóvetkezet ajánlatát, vagyis a 215 ezer forintot, míg a 386-osra a Ligeti Arena GT Video Bolt 980 ezer forintos ajánlatát. Számítsunk egy súlyozott átlagot: kétharmad súllyal szerepeljen az XT-ár, egyharmaddal pedig a 386-os ára. Az így képzett átlagos PC-ár: 470 ezer forint.

Ezzel megvolnánk. Például a Műszertechnikának, ezek szerint, 3200 PC eladásával volt ekvivalens (azaz lett volna, ha csak azt árusított volna) a forgalma. A 600 milliós forgalomért kevesebb mint 1300 gépet kellett értékesíteni. Vagyis: viszonylag kis darabszámmal óriási forgalmat lehetett lebonyolítani. Ami pedig az akkori árrést illeti (eladási ár mínusz a beszerzési ár), bizonyos vagyok abban,

hogy megközelítette a beszerzési ár 100 százalékát.

Egyetértünk! Ezzel a címmel vannak felvezelve azok a levelek, amelyeket a CWI kódkészlet követendő kváziszabványként való meghirdetése váltott ki a szakma három képviselőjéből. Azóta sok minden történt a magyar számítástechnikában, de az az igény, hogy a számítógéppel kezelt magyar szövegekben ékezetes helyes betűk jelenjenek meg, a képernyőn és a kinyomtatott dokumentumban egyaránt, most is időszerű.

Még napjainkban is érkeznek szerkesztőségünkbe olyan levelek, amelyekben kalapos az ő, nincs hosszú í. A *Computerworld-Számítástechnika* úttörő szerepet játszott az egységesítésben, ám végül az igazi szabványosítás idén történt meg, az ide vonatkozó magyar szabvány életbelé-
pésével.

Be kell vallanom (így utólag megtehetem), hogy szerkesztőségünkben soha a bűdös életben nem alkalmaztuk a CWI kódkiosztást. A helyzet az, hogy Videoton gépekből állt hosszú éveken át a gépparkunk, ami azt is jelentette, hogy a VT-gépek billentyűzetmeghajtóra és speciális kódkiosztására voltunk utalva.

Érdekes, néha izgalmasnak is mondható, igényes újságok voltak az öt esztendővel ezelőtti júniusi *Számítástechnikák*. Hűen tükrözik korukat: felismerni bennük azon személyiségek keze nyomát, hatását, akik akkoriban írták, szerkesztették, csinalták a lapot.

Összeállította: Mester Sándor

Amikor ismét azon bosszankodik, hogy a mátrixnyomtatás zajos, lassú és csúnya, gondoljon arra, hogy a tintasugaras csendes, gyors és szép.
És ugyanannyiba kerül.

GOODBYE


MÁTRIX NYOMTATÓ

HELLO

HP DESKJET 510

... a különbség visszaköszön...



 **HEWLETT
PACKARD**

Folytatódik a kis és nagy sebességű multiplexerek közötti különbségek csökkenése. A felhasználók számára egyre előnyösebb lesz a kimenő forgalmat egyetlen vonalra összpontosítani, ahelyett, hogy külön vonalat tartanának fenn a hang- és az adatforgalom számára. Egyre kevésbé lehet a kis sebességű (subrate) multiplexereket csupán a T-1 kisebb, kevesebb funkcióval bíró változatának tekinteni. E fejlett termékek önálló, komoly szerepet visznek a kommunikációs hálózatokban.

Megújulnak a kis sebességű (subrate) multiplexerek



Minden multiplexer alapfeladata: több bemenő csatornát kombinálnak egyetlen kimeneti vonalra. Különbözhetnek azonban használatukban, a kombinált vonal (a főcsatorna) sebességében. Bár a T-1-es és T-3-as termékek megjelenése rányomta bélyegét a kisebb teljesítményű multiplexerek piacára, mégis növekszik irántuk az igény. A kereslet növekedése elsősorban azon termékek bevezetésével magyarázható, amelyek komprimált hang-, video-, fax- és helyi hálózati forgalmat képesek kombinálni a T-1 áramkörébe.

A nemzetközi hálózati áramkörök sebessége szokásosan 64 kilobit/másodperc. Ehhez a kis sebességű multiplexerek elegendők. A 2 Mbps sebességű európai T-1 (más jelöléssel: E-1) áramkörök magas ára is a lassúbb áramkörök felé fordította a felhasználók figyelmét, a legnagyobbaké kivételével. A nemzetközi hálózati áramkörök sebessége szokásosan 64 kbps, amihez a kis sebességű multiplexerek alkalmazása elegendő. Helyi forgalomban sincs mindenütt szükség teljes, 1,5 Mbps sebességű T-1, illetve 2 Mbps sebességű E-1 vonalakra.

Természetesen, mivel néhány európai felhasználó elkezdte használni a 128 és 256 kilobit/másodperc sebességű áramköröket, célszerű, ha a kis sebességű multiplexerek illeszkednek a T-1 kombinált vonalak e részsebességeihez. Az Egyesült Államokban tipikusan egyetlen 56 vagy

64 kilobit/másodperc áramkörön dolgoznak, ez azonban várhatóan — például a tengerentúli kapcsolatok bővülésével — rövidesen továbbfejlődik a T-1 részsebességek támogatása irányába. Néhány T-1 multiplexernek tekinthető kisebb sebességű terméket (Motorola Codex 6250 Network Multiplexer, Bayly Communications, Inc. Omnplexer) is elsősorban arra tervezték, hogy kis sebességű csatornák jeleit gyűjtse és továbbítsa a cég gerinchálózatára vagy különböző sebességű kombinált vonalakra (egészen a T-1-ig).

Kis sebességű alkalmazások

Íme, néhány gyakorlati példa: a kis sebességű multiplexerek iránti érdeklődés megnövekedésének fő oka, hogy hang is továbbítható velük. Például kiskereskedelmi boltlánc használhatja úgy, hogy ve-

gyíti az eladási tranzakciók és a hitelkártya-ellenőrzés adatforgalmát a komprimált hangforgalommal. Az összeköttetés a boltok és a központ vagy az áruházak között akár 56, akár 64 kilobit/másodperc sebességű áramkörökön keresztül létrejöhet.

Másik tipikus alkalmazás bankfiókok kis sebességű adatforgalmának a cég T-1 vagy T-3 gerinchálózatára vezetése. A fiókok adatvégállomásai, automata ügyféltéri gépek, riasztó rendszerek 9,6–19,2 kilobit/másodpercnyi sávszélességet igényelnek. Néhány hangáramkör is szükséges a más telephelyekkel való kommunikációban (privát T-1 vagy T-3 gerinchálózaton).

Ha nem kívánják az egyidejű hang- és adatforgalmat, igénybe vehetnek 3–5 hangcsatornát napközben, az adatok nagy részét pedig éjszaka továbbíthatják. Így kiaknázható a kis sebességű multiplexerek azon képessége, hogy a privát hálóza-

ton kihasználatlan sávszélességet hangátvitellel tölthetik meg, amikor az adatforgalom kicsi. Ahogy az adatforgalom nő, a hangforgalom átterelhető a privát vonalról a postaiakra.

Kapcsolt digitális szolgáltatások elérésére is alkalmasak a kis sebességű multiplexerek. Általában a hangot 64 kbps sebességű adatsorozattá digitalizálják, és impulzuskód-modulációt (PCM-et) használnak. Összenomással, azaz digitális úton végzett adattömörítéssel akár 13 beszelgetést is sűrítethetnek egyetlen, 64 kilobit/másodperc sebességű vonalra. (A múltban ehhez teljes T-1 áramkörre lett volna szükség.) Természetesen minél nagyobb mérvű az összenomás, annál rosszabb a hangminőség. Ahogy a hangösszenomás költségei csökkentek, és a minősége javult, egyre nőtt az érdeklődés iránta. Az európai posta fokozatos liberalizálódása aztán utat nyitott a komprimált hang adatvonalakon való továbbítása előtt.

Típusok közötti kommunikáció

A kis sebességű multiplexerek együttműködésének kulcsa a sebességadaptálás. Ez teszi lehetővé, hogy több kis sebességű adatfolyamot egy nagy sebességű digitális áramkörre vezessenek, és a fel nem használt sávszélességet vezérlőadatokkal töltsék fel.

Három szabványos sebességadaptációs

Szállító	Termék/típus	Bemenő portok száma/port-sebesség	Maximális kombinált bemeneti sávszélesség	Bemeneti interfészek/bemeneti típusok	Hangmoduláció	Vivőhálózati interfészek/támogatott szabványok	Támogatott vivőszolgáltatások/órajel-források	Összetett vonalak száma/összetett vonalsebesség	Ár (dollár)/garancia
Dataproducts New England, Inc., Wallingford, Conn.	AXCESS/1/TDM	32/512 kbit/s-ig	2,048 Mbit/s	RS-232, RS-422, V.35, MIL-STD 188-114A, analóg/hang, adat, video	PCM, ADPCM, CVSD, 4,8K CELP, 2 huzalos FXS, FXO, 4 huzalos E&M	RS-232, RS-422, RS-423, V.35/DDS, rész T-1	analóg (modern), DDS, T-1, szatellit/belső, külső, állomási szimplex aszimmetrikus, broadcast	1/1200 bit/s—2,048 Mbit/s	4100/1 év
General DataComm. Inc., Middlebury, Conn.	Kilomux 1291/TDM	16/50-től 384 kbit/s-ig	384 kbit/s	RS-232, 4 huzalos E&M/hang, adat, video, LAN	ADPCM (10—32 kbit/s)	RS-232, RS-422, RS-423, V.35, G.703/DDS	DDS, bérelt vonal, rész-T-1, kapcsolt 56 kbit/s, szatellit/belső, külső	1/2,4—384 kbit/s	1500/1 év
RAD Data Communications Mahwah, N. M.	Kilomux 2000/TDM	24/1,2—56 kbit/s	384 kbit/s	RS-232, V.35, RS-422, X.21/hang, adat, video, fax	PCM, ADPCM, saját kis sebességű hang	V.35, RS-530, V.36, RS-232, X.21, G.703/DDS, DS0—A, DS0—B, X.50	DDS, rész-T-1, DTE, DCE, külső DCE	2/56—384 kbit/s	1500-tól/1 év
Republic Telecom Systems Corp., Boulder, Colo.	RLX VoicePacket Multiplexer series/Packet Mux	16 hang, 4 adat/128 kbit/s-ig, opciók 2,048 Mbit/s-ig	19,2 kbit/s—2,048 Mbit/s	RS-232, V.11, V.35, V.36, 4 huzalos E&M, 2 huzalos FXO, 2 huzalos FST, T-1, E-1/hang, adat, video, fax	saját hangcsomag-technológia, időtartomány harmonikus skálázás, CELP	RS-232, V.11, V.35, V.36/DDS, ISDN, rész-T-1, rész-E-1, T-1, E-1	DDS, rész-T-1, rész-E-1, kilostream, kapcsolt digitális szolgáltatások, ISDN, szatellit/külső	1 vagy 2/19,2—64 kbit/s vagy 19,2—128 kbit/s	4995-től/1 év



A számítógép-hálózat továbbfejlesztésének okai közül talán a legsürgetőbb.

A Novell tudja felhasználóival, hogy 25%-kal csökkenti az összes NetWare Upgrade termék árát. Ezt a kedvező termékkövetési ajánlatot július 15-ig tartjuk, amennyiben a készletek elegendőek.

Ha csak ez az egy érv szólna a termékkövetés mellett, már így önmagában is vonzóan hangzik. De a költségmegtakarítás még nem minden.

A Novell vezérelve mindig az volt, hogy folyamatosan tökéletesítse termékeit. Így elmondható, hogy a legújabb NetWare verzió nélkül nem használja ki teljesen a számítógép-hálózat adta lehetőségeket.

A szoftver termékkövetés gyors és egyszerű módja a továbblépésnek. Számottevő termelékenység növekedést jelenthet az egész vállalat

számára, ennek mértékét az Ön sajátos igényei határozzák meg.

Elképzeltető például, hogy egyszerűen még több felhasználót kell kiszolgálnia a már meglévő NetWare operációs rendszernek. De kihasználhatja egy teljesen új verzió előnyeit is, úgymint nagyobb hálózati sebesség, fokozott teljesítmény és könnyebb kezelhetőség.

Bármilyen legyen az indok a továbblépésre, eddig nem volt kedvezőbb alkalom *Upgrade* vásárlására.

További információért keresse a Novell feljogosított viszonteladóit, vagy az alábbi Novell disztribútorokat:



3Soft Computer & Trading Ltd. Tel. 1565419. Computer 2000. Tel. 2024520. Duna Elektronika Rt. Tel. 2671092.
Selectrade Computer. Tel. 2526130. Walton Networking Ltd. Tel. 1221846.

Összeköttetés- és multiplexerfajták

A PCM eredetileg távbeszélőhang digitalizálására használt eljárás.

A T-1 nagy sebességű digitális összeköttetés hang, adat és kép átvitelére 1,544 Mbps-en. Eredetileg 24 darab 64 kbps sebességű PCM-csatorna átvitelére fejlesztették, észak-amerikai felhasználásra.

Az E-1 (CEPT) a T-1-nek a Bell Laboratórium által javasolt európai változata, 30 darab, 64 kbps sebességű PCM-csatornát, valamint a jelzéseket viszi át. Sebessége 2,048 Mbps.

A multiplexerek családfája:

Észak-Amerikában		Európában	
DS0	64 Kbps	Level10	64 kbps
DS1	1,544 Mbps T-1	Level11	2,048 Mbps E-1
DS2	6,312 Mbps T-2	Level12	8,448 Mbps E-2
DS3	44,736 Mbps T-3	Level13	34,368 Mbps E-3
DS4	274,176 Mbps T-4	Level14	139,264 Mbps E-4

sémát alkalmaznak az Egyesült Államokban (DDS, DS0-A, DS0-B), amelyek a legtöbb kis sebességű multiplexer számára lehetővé teszik az egymással és a T-1 gerinchálózati csomópontokkal való együttműködést. Nagy távolságú digitális adatátvitelre szolgál a legnépszerűbb első: a DDS (Digital Dataphone Service), amely az AT&T által leírt szabványos digitális adattovábbítási specifikációkon alapul. A második, a DS0-A egycsatornás, a harmadik, a DS0-B pedig többcsatornás, kis sebességű multiplexeléssel DDS-formátumúvá alakító változat. A DS0-A elfogadott módszer a 9,6 kilobit/másodperc sávszélességű csatornák 56 kilobit/másodperc sávszélességbe kombinálásához; az elterjedtebb DS0-B pedig kombinálja a 9,6, a 4,8 vagy a 2,4 kilobit/másodperc sávszélességű csatornákat egy 56 kilobit/másodperc sávszélességűbe. Bár ez utóbbi módszer sokkal rugal-

masabb, mint a DS0-A, hátránya, hogy minden alcsatornájának azonos sebességgel kell működni.

Nemzetközileg a kis sebességű multiplexerek szállítói a CCITT X.50-es szabványát használják a sebességadaptációra, amely az E-1 áramkörök DS0-B-hez hasonló sémája. Ilyen képességekkel rendelkezik például az Advanced Compression Technology, Inc. SMD-T Multiplexer, a Frame Relay Technologies Frame Mux 600VX-e és a RAD Data Communications Kilomux 2000 nevű terméke.

Portszám

Más fontos kiválasztási szempontok is vannak a sebességadaptáció mellett. A felhasználók annyi bemeneti és kimeneti portot szeretnének kapni, amennyivel ki tudják elégíteni növekvő hálózatuk előre látható igényeit.

Bár már 480 bemenő portos berendezés is kapható, a 32 portosak az általánosak. A legtöbb szállító egyetlen kombinált vonalat kínál 64 és 384 kbps sebesség között, létezik azonban 20 és 32 kimeneti vonallal rendelkező egység is.

További igények

Elkezdték a hagyományosan nagy sebességű multiplexerekben szokásos szolgáltatások megvalósítását e termékekben is. Ma már vásárolhatók kis sebességű multiplexerek, amelyek LAN-támogatást is nyújtanak a szokásos termináltámogatáson kívül — gyakori, hogy Ethernet csatlakozási lehetőséget biztosítanak. Növekszik a LAN-ok nyilvános hálózatokhoz csatlakoztatásának igénye is, és ez ösztönzi az olyan fejlesztéseket, amelyek a magasabb szintű (többszörös kapcsolt 56/64 kilobit/másodperces és T-1) szolgáltatásokat visszafelé közvetítik, inverz multiplexerekkel.

Egyre fontosabbá válik a faxforgalom is, különösen nagy, több irodával rendelkező cégek között. Emiatt egyre több szállító épít Group 3-as faxcsatolót a kis sebességű multiplexerébe.

Egyes felhasználók igénylik, hogy a kis sebességű multiplexer legyen képes elosztani a hálózati műveleteket és a vezérlőszoftvert a hálózaton más multiplexerek felé. Ezt a szolgáltatást a kis sebességű multiplexerek piacának fejlődésével egyre több szállító fogja beépíteni, mert rendkívül fontos azok számára, akik központosítani kívánják a hálózat vezérlési és menedzselési lehetőségeit.

Kártyaalapú termékek is forgalomba kerültek, hogy ezzel a T-1 multiplexerek számára lehetővé tegyék, hogy kis sebességű multiplexerként működjenek; csak be kell helyezni a kis sebességű multiplexerkátyát egy T-1 multiplexerkeretbe, és máris kényelmesen megvalósítható a kis sebességű multiplexelés egyetlen kártyahelyen. E kártyák fő előnye, hogy növelik a T-1 multiplexer csatlakoztatási lehetőségeit anélkül, hogy több berendezést kellene elhelyezni a kommunikációs központban.

Piaci tapasztalatok alapján a General DataComm., a Dataproducts New England, a RAD Data Communications és a Republic Telecom termékei örvendenek a legnagyobb tekintélynek. A mellékelt táblázatban e cégek egy-egy termékének legfontosabb jellemzőit foglaltuk össze.

A Network World cikke nyomán:

Hajós Erzsébet

(LANeX Consulting Ltd.)



NOVELL®

NOVELL-ÚJDONSÁGOK A WALTONNÁL!

- * NetWare v4.0 (Directory Services)
- * UnixWare Application Server, Personal Edition
- * Új PC-alapú router (NetWare Multiprotocol Router v2.1 (új NLSP protocol))
- * NetWare NFS Gateway

*Kedvezményes árak a nyári hónapokra,
valamint*

*Óriási upgrade-akció:
NetWare v3.11-re és v4.0 -ra*

A tradíció, a jelen és a jövő!



WALTON NETWORKING KFT.
a NOVELL első magyarországi disztribútora

1077 Budapest, Almásy tér 2. Postacím: 1245 Budapest, Pf. 1158
Telefon: 122-1846, 122-9841, 122-9842, 131-8700, 132-0988 Telefax: 142-9931

Túlzott optimizmusra utal a késés

Alan Ashtonra nem igazán illik a tipikus szoftvercégvezetőről kialakult kép. A Brigham Young Egyetem egykori tanára szövegszerkesztőket kezdett írni, hogy külön jövedelemhez jusson népesedő családjá elartásához. (Már pontosan egy tucat gyermeke van, közülük egy fogadott.) Végül otthagyta az egyetemet. Magával vitte néhány, igen kiváló hallgatóját is. A WordPerfect Corporation szövegszerkesztőjének első verziója Data General miniszámítógépeken futott. Ma a WordPerfect a világ legkelendőbb DOS-os szövegszerkesztője, és Ashton azt állítja: a windowsos változat piaci részaránya mintegy 34–36 százalék.

például a Watermarkkal, a WordPerfect Office-hoz hozzáadható technológiákról?

Ashton: Igen. Nemrég jelentettük be a Mead Data Central céggel kötött szerződésünket az Infobase-ért. A jövőben még több technológia számára nyílik mód, hogy szépen, könnyedén beépüljön termékeinkbe.

Ez az egyik ok, amiért különös figyelmet fordítunk a nyílt alkalmazásprogramozói csatolókra, amelyek lehetővé teszik másoknak, hogy bevigyenek valami értékeset, miközben a már meglévő technológiákat hasznosítják.

IW: A WordPerfect Office 4.0 némi csúszással került forgalomba az eredeti szállítási dátumhoz képest. Úgy tűnik, a

késés nem ritkaság a WordPerfectnél. Elismerik-e ezt, és ha igen, tesznek-e ellene valamit?

Ashton: Először is, a WordPerfect Office 4.0 béta-tesztelés alatt áll, és várhatóan a második negyedév végén tudjuk leszállítani.

Nem csak nálunk csúsznak a kibocsátási dátumok. A Windows NT piacra dobását áprilisra ütemezték; megnézhetjük, hol tart. Nem tisztességes úgy beállítani a datumot, mintha mi késnénk, bezzeg mások nem. A valóság az, hogy a szoftvercégek általában minden tekintetben túlságosan optimisták.

Egyelőre nagyon meg vagyunk elégedve az 1993-ra előirányzott terveinkkel és

a tényleges időpontokkal, mivel már a bétánál tartunk — akkor majd meglátja.

IW: Mi indította önöket arra az elhatározásra, hogy leállítsák a PlanPerfect fejlesztését?

Ashton: Jelenleg a PlanPerfect funkcióinak több mint 80 százaléka megtalálható a WordPerfectben (a 6.0-ban — A szerk.), és ez kielégíti a felhasználók igényeit. Aki táblázatkezelőt kíván használni, hozzáférhet a dokumentumon belül, anélkül hogy össze kellene fűznie a kettőt. Azt hiszem, a szövegszerkesztőben levő táblázatkezelő komoly előrelépést jelent, ugyanakkor szükséges lenne tesztelni a PlanPerfect továbbfejlesztését.

Doug Barney

Négy év telt el az utolsó jelentősebb át-dolgozástól a WordPerfect 6.0 leszállításáig, ami elképesztően hosszú idő a szoftvervilágban. Interjújában az InfoWorld szakírója arra keresi a választ, miért tartott ilyen sokáig.

InfoWorld: A WordPerfect az önk legjelentősebb terméke. Miért vártak ennyit a frissítésével?

Ashton: Valójában az 5.1-es változat bámulatos sikere miatt engedték meg magunknak ezt a luxust. 85 százalékos részaránnyal az Egyesült Államok DOS-os szoftverpiacán nem kellett a nyakunkat tartani, hogy sürgősen kiadjunk valamit. A termék sokoldalú. Úgy véltük, ügyfeleink kiváló WYSIWYG szerkesztési lehetőségeket, párbeszédablakokat és legördülő menüket igényelnek ahhoz, hogy megtarthassák gépeiket, és kartsaruknak a DOS mellett. Elsősorban tehát választottunk a kihívásra, és beillesztettük az említett funkciókat a DOS-ba.

IW: Milyen részvényeket bocsát ki a WordPerfect?

Ashton: A megfelelő időben fogjuk nyilvánosságra hozni. Pénzügyi szakembereink keményen dolgoznak. Alkalmazotti részvényvásárlási tervet kezdeményeztünk. Ez rettentő nagy munka, és mivel több tényező játszik közre, emiatt nem készültünk még el.

IW: Bevezették a WordPerfect informatikai környezetet, azaz elindították a WISE-kampányt, amely az a szemléletet hivatott átforgatni, hogy a WP egytermékes vállalat. Mit jelent felhasználók számára a WISE?

Ashton: Termelékenyebb munkavégzést hálózati számítógépekkel. A WISE stratégia a mi piacunkat szolgálja, amely kiterjed a DOS-t és a Windowst futtató PC-re, a UNIX-os gépekre, az OS/2-re, VAX-okra a világ minden táján. Meg kellett oldanunk az információátadást mind-cégek között az operációs rendszerek között, épületen belül és kívül, hogy felhasználóink ugyanúgy együttműködhesenek, mint mások.

Nagyon izgalmasnak tartom a WordPerfect Office 4.0-t, mert utóvalasztási lehetőségei révén valóban papírmentes irodai tevékenységet biztosíthat. Az elektronikus mintákkal rendkívül tetszetős dokumentumformák állíthatók elő, amelyek a normál üzenetküldő rendszeren keresztül továbbíthatók. Ezek a minták ma már adatbázisokhoz kapcsolódhatnak, akár a Notesnál.

IW: Tárgyalta-e más vállalatokkal,

MicroStation CAD

Az ideális CAD fejlesztői környezet

Ha Ön CAD-el foglalkozik, érdemes megismernie a MicroStation-t. Minden MicroStation csomag komplett, installációra kész két- és háromdimenziós szoftver megoldást tartalmaz, ami tökéletes CAD környezetet biztosít mind a mérnökök, mind a tervezők és építészek, mind pedig a rajzollással foglalkozó szakemberek részére. Egész egyszerűen, a MicroStation-ben megvan minden, amire Önnek egy CAD csomagból valaha is szüksége lehet. A következőkből megéri, hogy miért.

Gyorsabb tervezés, gyorsabb rajz
A MicroStation bővelkedik időkímélő tulajdonságokban. Itt van például az asszociatív dimenzióanalízis ami azt jelenti, hogy a méreteket csak egyszer kell megadni. Változtatása meg a rajzot, s a méretezés is automatikusan változni fog.
A vonalcsoportok egyetlen paranccsal megrajzolhatók. A hatékony modellező eszközök pontos, egyenletes felületet hoznak létre, melyek a beépített, szemes, árnyékoló funkciókkal adhatók vissza. Látni kell az eredményt, hogy elhiggye milyen tökéletes.

CAD munkacsoport.
Ha a MicroStation kifinomult referencia fájl koncepcióját alkalmazza, a munka egy csoportnak is kiosztható és ez a team valamennyi tagjának lehetővé teszi, hogy az előforduló változtatásokat egymással összhangban tudják követni. Ha pedig ezt bármely népszerű platform felhasználásával a munkahelyek közvetlen hálózatba szervezésével is társítják, a MicroStation ideális körülményeket teremt a CAD munkacsoport számára.

Könnyen kezelhető adatbázis kapcsolat.
A tervezés nemcsak rajzi munkát jelent, a már meglévő adatokra is gondolni kell. Hála a MicroStation beépített interfészenek ami a legtöbb ismert adatbázishoz csatlakoztatható, az adatbázisok tartalma dinamikusan összekapcsolható a CAD grafikájával. Így aztán az ütemterveket, jelentéseket és az anyagszükségletéről szóló jegyzékeket is össze lehet állítani, - de az adatbázisban keresés is végezhető a grafikaival vagy tulajdonságok szerint - anélkül, hogy bonyolult programokat kellene írni hozzá.

Kiemelkedő jellemzők:

A CAD megoldás

- DOS/Windows, UNIX és Macintosh
- Beépített hálózati lehetőség
- Platformok közötti kompatibilitás cserélhető fájlok

Működés

- Szabványos, intuitív GUI
- Szövegi összefüggésekre érzékeny "help" funkció
- Input/output eszközök széles választéka

Tervezés, modellezés és rajz

- Automatikus asszociatív dimenziális BSI, DIN, ISO, ANSI és JIS
- NURBS a komplex 3D felületi modellezéshez
- Beépített interpretálás és képmegjelenítés
- Referencia fájl koncepció a CAD munkacsoportok részére
- Szöveg és jegyzet készíthetőség

Adatbázis kompatibilitás

- Beépített interfészek az Oracle, Ingres, dBase IV és Informix adatbázisokhoz
- Nincs szükség bonyolult programozásra

"Határozott: Kiváló CAD csomag, ami hemzseg a a nagyszerű tulajdonságoktól"

PC User, 1992 nov. 18

"A MicroStation funkciót és használatának egyszerűségét tekintve a kategóriájának a csúcsát jelenti."

Personal Computer Magazin, 1992 aug.

A MicroStation a PC Magazin '93 feb. 23. számában az "Editor's Choice" kitértető címet kapta.

OKTATÁSI INTÉZMÉNYEKNEK RENDKÍVÜLI KEDVEZMÉNY!

CAD alkalmazások.

A szoftver modulok száza (építészeti, mechanika, vízügy, út- és vasút-tervezés, térképészet stb...) biztosítják a MicroStation speciális alkalmazásait.

Kifizetődő rugalmasság

Azt szeretnénk, ha Ön a legtöbbet kapná a CAD-től, így ennek megfelelően fejlesztünk. Vegyük pl. a legutóbbi szolgáltatásunkat, a "Nexus" t. Ez közvetlen hozzáférést biztosít az AutoCAD DWG fájlokhoz, támogatja a Windows multiapplikációs lehetőségeit, flythrough animáció és desktop konfigurációs eszközök állnak rendelkezésre - és mindez egy floppy lemezen. Ez az igazán rugalmas CAD!

Keressen fel bennünket.

Az Intergraph Solutions Centre-k Magyarországon egész területen várják arra hogy segítsenek Önnek elmozdulni egy gyorsabb, egyszerűbb, még hatékonyabb CAD irányába a MicroStation segítségével. Még e ma töltse ki és küldje vissza a szelvényt a legközelebbi irodánkhoz vagy hívjon bennünket telefonon, hogy részletes információkkal szolgálhassunk Önnek.

INTERGRAPH

Magyarország KFT
1149 BUDAPEST, Bonyiák tér 5
Telefon: 163-3888 Telefax: 183-7372

INTERGRAPH SOLUTIONS CENTRE-k:

AlbaComp Rt., Telefon: (22)315-414
8000 Székesfehérvár, Hosszúcsatorna 4-6
Alföld Rt., Telefon: (56)378-018
5000 Szolnok, Ady Endre u. 12
ÁSZSZ Rt., Telefon: 166-4582
1119 Budapest, Andor u. 47-49
Comtrans Kft., Telefon: (46)345-297
3530 Miskolc, Kisvass I. sor 4
Kozu Kft., Telefon: 132-8717
1055 Budapest, Falk Miksa u. 6
Geomatik Kft., Telefon: 165-9150
1111 Budapest, Kende u. 13
Geometria Kft., Telefon: 250-0989
1025 Budapest, Felső Zöldmáli út 128-130
PraktiComp Kft., Telefon: (66)463-181
5700 Gyula, Kossuth u. 22



Kérem, küldjenek számomra részletes információs csomagot a legközelebbi Intergraph Solutions Centre-től.

Kedvelt platformok: Név _____ Beosztás _____
 IBM PC/kompatib. Vállalat _____ Cím _____
 SunSparc _____
 HP9000/700 _____
 Intergraph UNIX _____
 AppleMac _____
 Windows NT _____
 Irányítószám _____ Telefon _____

TERMÉKEK

HP a hálózati
biztonságot

NetServer LM néven új sorozat elkészültét jelentette be a HP. Háromféle processzorral: 33 megahertzes 486DX-szel, 66 megahertzes 486DX2-vel vagy 60 megahertzes Pentium-mal készül, és június elején kerül a piacra. Kétfélesoros változata őszre, a több-processzoros pedig az év végére várható. Alapkiépítésében 16 megabájtos RAM-ja 384 megabájtra bővíthető, háttértárvédelme egy dupla csatornás gyors SCSI-2, háttértára pedig RAID-alapú lemeztömb is lehet. A kiszolgálók egy olyan lemezduplázó funkcióval rendelkeznek, a Hot Swappel, amely lemezhiba esetén automatikusan átkapcsol egy tartalék meghajtóra. A Hot Plug képesség pedig azt teszi lehetővé, hogy a rendszer kikapcsolása nélkül lehessen kicserélni a hibás lemez meghajtót. Egy új hálózati kezelő program, a NetServer Assistant együtt tud működni a HP hasonló rendeltetésű OpenView szoftverével; így akár egyetlen konzolról is lehetséges a hálózat távoli vagy helyi felügyele-

te. Az LM-sorozat ára konfigurációtól függően 530 ezer és 965 ezer forint között lesz.

NetServer LE néven egy kisebb hálózatokhoz szánt servercsalád is elkészült. A modellek processzora 486SX/33, 486DX/33 vagy 486DX2/66, a Pentium OverDrive-vel továbbfejlesztettek. Memóriájuk 128 megabájtra bővíthető, az alapkiépítéshez gyors SCSI-2 csatlakozó és SVGA monitorvezérlő tartozik még. A család tagjaihoz megrendelhető a NetServer Assistant szoftver. A szintén június elején forgalomba kerülő sorozat ára a kiépítés függvényében 245 ezer és 523 ezer forint között alakul.

Alacsony kategóriájú
ICL nagygépek

Nagygépek új sorozatát mutatta be az ICL, azt hirdetvén, hogy ezzel 20 százalékkal javul az ár/teljesítmény arány, és 15 százalékkal csökkennek az üzemeltetés költségei. A Series 339 DX jelű család nyolc tagból áll, s máris kapható a kereskedelemben. A képzhető létra alsó fokán a DX 135—10-es áll, amelyet egyidejűleg 100 felhasználó kiszolgálására terveztek; a csúcsot pedig a négypro-

cesszoros DX 345—40-es képviseli. A DX-es modellek az ICL Series 39 nagygépek sorozatának alsó kategóriájában helyezkednek el, és az összes rendszer az ICL-nek az X/Opennel kompatibilis VME operációs rendszerét használja. A gépekbe beépített egy vagy több processzort az ICL tervezte és a céget 80 százalékkal birtokló Fujitsu gyártotta. Ezek a modellek a másfél évvel ezelőtt megjelentetett gépeket váltják föl; s a mostani termékfrissítéssel az ICL be is fejezte a Series 39-es sorozat felújítását. Mint ismeretes, februárban 21 csúcskategóriájú SX-es modellt dobott piacra a cég.

Felhasználóbarát
multimédia eszközök

Két olyan fejlesztőeszközt mutatott be az Apple, amelyek segítségével a kezdők is gyorsan megismerkedhetnek ezzel a területtel. Az elsőt, a The Author's Solution for Interactive Electronic Bookot, a multimédia-fejlesztés egyik leggyorsabban növekvő ágának, az elektronikus könyvkészítésnek szánják. Ezzel az eszközzel a programozók áthidalhatják a multimédia alkalmazások összetettségéből fakadó problémák egy részét. Az alapszintű készlet elsősor-

ban belső terjesztésű multimédia dokumentumok előállítására alkalmas, míg a fejlettebb verzióval már professzionális minőségű elektronikus könyveket lehet készíteni. A másik készlet, az Apple Media Kit azoknak készült, akik más multimédia alkalmazásokból akarnak behívni grafikát, mozgóképet vagy hangot. A termékek nagymértékben támaszkodnak a QuickTime-architektúrára, és több platformon fognak megjelenni, köztük a Windowson is.

KITEKINTÉS

PCI-sín
Macintoshban is

Az Apple bejelentette, hogy következő generációs Macintosh gépeiben a PCI-sínt kívánja bővítésszabványként használni. Eddig több mint 150 cég fejlesztett ki PCI szabványú kártyát, és ha az Apple is ezt karolja fel, akkor a jövőbeni Macintoshokba beépíthetők majd az eddig elkészült video-, grafikus, multimédia- vagy egyéb csatlakozók is. Az Apple jelenlegi gépei a NuBus bővítéssínt használják.

Elcsúsznak
a Lotus DOS-hívei?

Azt várja a Lotus az 1-2-3 Release 4 for Windows jövő hónapra tervezett megjelenésétől, hogy meggyőző a DOS-alapú táblázatkezelők híveinek még megmaradt csapatát: végképp eljött az ideje áttérniük a Windowsra. Egy felmérés szerint a DOS-alapú táblázatkezelők használóinak még 60 százaléka nem próbálkozott meg ezzel a lépéssel, sőt a megkérdezettek negyven százalékának esze ágában sincs váltani. A Lotus előtt így két feladat áll: egyrészt rá kell vennie a DOS-használók meggyőzését 20 százalékát, hogy az 1-2-3 for Windows-t válassa; másrészt rá kell bírnia azokat, akik átpártoltak az Excelhez vagy a Quattro Prohoz, hogy ismét vessenek egy pillantást az 1-2-3-ra. A veltársak természetesen nem várják tétlenül, míg a Lotus kiénekei a szájukból a sajtot. A Microsoft az Excel 5.0-s változatán dolgozik, amelyet idén ősszel szeretne piacra dobni. Az új verzió már támogatja az OLE 2.0-t. A Borland is az őszre ígéri a Windows 2.0-hoz szánt Quattro Prót. Ebben számos funkció a feladatok automatizálására fog szolgálni, ugyanakkor továbbfejlesztették a grafikonrajzolóit is. Amivel az

 **International Plovdiv Fair**
organizes
SPECIALIZED EXHIBITION
"TELECOMMUNICATIONS AND OFFICE EQUIPMENT"

within the framework of
49th International Technical Fair
27.09—3.10.1993

FINAL DATE FOR SUBMISSION – 15.06.1993

37, Vazrazhdane Blvd.
4018 Plovdiv
Telex: 44432
Tel.: 220 066, 230 103
Fax: 26 54 32

Sofia Office:
42, Parchevich Str.
6th floor
Tel./fax: 872 758

STOCK90

Az igazán használható kereskedelmi programcsomag

2 hetes ingyenes próbahasználat! Csak egy telefon, és kipróbálhatja a rendszert, ami kereskedelmi tevékenységének minden mozzanatát segíti!

Kérje részletes árlistánkat!
KOMPUTER KLINIKA SHOP: Budapesti XIV., Nagy Lajos király útja 168.
TELEFON: 163-6361
SERVICE: Budaörs XV., Molnár Viktor u. 94-96.
TELEFON/TELEFAX: 272-0601

KOMPUTER KLINIKA

Földelt levegőfilter	999 forint
102 GOMBOS BILLENTYŰZET	
18-havi garanciával	2280 forint
DOS 5.0	3900 forint
386SX-33	9500 forint
MONO VGA, 12" MONITOR	7900 forint
BABY-ház	4750 forinttól

PC-alkatrészek, komplett gépek
Szervizhálózat
Vizsgálódóknak kedvezmény!
Az árak az ÁFÁ-t nem tartalmazzák!

Számítógép konfigurációk: 1113 Bp., Laufenauer u. 10. T: 165-8786
7634 Pécs, Cseralja u. 17. T+P: 166-1734
T+P: 166-1734
T+P: (72) 326-974

386SX-33 MHz számítógép: 1 MB RAM, 40 MB HDD, 14" Mono SVGA monitor, 256 KB VGA kártya	53.800,-Ft
386DX-40 MHz, 128 KB cache számítógép: 4 MB RAM, 120 MB HDD, 14" Color SVGA monitor, 512 KB VGA kártya, UPGRADE -> CPU 486-66-ig.	92.800,-Ft
486DLC-40 MHz, 256 KB cache számítógép: 4 MB RAM, 120 MB HDD, 14" Color SVGA monitor, 512 KB VGA kártya	113.800,-Ft
486DX-33 MHz, 256 KB cache számítógép: 4 MB RAM, 200 MB HDD, 14" Color SVGA monitor, 1 MB TRIDENT VGA kártya, VESA BUS	133.800,-Ft
486DX-50 MHz, 256 KB cache számítógép: 4 MB RAM, 200 MB HDD, 14" Color SVGA monitor, 1 MB TRIDENT VGA kártya	153.800,-Ft
486DX2-66 MHz, 256 KB cache számítógép: 4 MB RAM, 200 MB HDD, 14" Color SVGA monitor, 1 MB TRIDENT VGA kártya, VESA BUS	163.800,-Ft

Konfigurációk 1.2 MB FDD-c, BABY DIGIT házat, 101 g billentyűzetet és 25/P/GI kártyát is tartalmaznak.
Az árak ÁFA nélkül értendők, készpénz fizetés mellett, 12 hónap garanciával.

1-2-3 a riválisok fölé nőhet — különösen a munkacsoportokban —, az a verziókezelő vezérlése. Nem csupán az állományok nyomon követésére képes, hanem azt is lehetővé teszi, hogy a felhasználó „mi van, ha” típusú forgatókönyveket készítsenek ugyanazon táblázat egyes celláiban.

Fejlettebb multimédia-szabvány

Továbbfejlesztette multimédia-szabványát a Multimedia PC Marketing Council: az új szabvány 486-os processzort, valamint kétszeres sebességű CD-ROM-meghajtót ír elő. Ugyanakkor az MPC védjele, amely eddig azt jelölte, hogy a rendszer rendelkezik bizonyos alapfokú multimédia-képességekkel, ezentúl igazoló bélyeg is lesz. Az MPC tagjainak be kell nyújtaniuk termékeiket tesztelésre, hogy azok valóban megfelelnek-e az előírásoknak. Az MPC Level 2-es előírások, bár visszafelé kompatibilisak a korábbi, 386-os alapú szabvánnyal, azt a felismerést tükrözik, hogy számos multimédia alkalmazásnak erőteljesebb hardverbázis kell. A mozgókép területén például most már legalább 15 keret/másodperces sebességgel kell megjeleníteni a digitalizált videóképet egy

320x240 pixeles ablakban. A korábbiól eltérően a mostani szabályozás megadja az ajánlott sávszélességet is. A helyi sín képességeit csak azért nem írták elő, mert egyik technológiát sem akarják támogatni a másik rovására. További újdonságok: a 16 bites hang, a 160 megabájtos merevlemez, a 4 megabájtyi RAM és a 16 bites VGA grafikus kártya.

SZÖVETSÉGEK

Szövetség a hangfelismerésért

Egyesítette erőit a Creative Labs, a PC-s hang- és videokártyák egyik legnagyobb gyártója, valamint a hangfelismerő szoftvereiről ismert Voice Processing. A szövetség célja: „hangos” személyi számítógépekkel ellátni a belső és külső piacokat: az előbbi cég megvásárolta az utóbbi VProCommand nevű technológiáját, hogy szoftvermeghajtóval egészítse ki VoiceAssist szövegfelismerő rendszerét. A VoiceAssist lehetővé teszi, hogy a Windows-használók szobán is kiadhatták a parancsokat. 32 előre beépített parancs-segíti az elindulást, de 30 alkalmazást lehet irányí-

tani, egyenként 1000 szóval. A VoiceAssistet a Sound Blaster 16-os hangkártyával együtt árúsítják. A VProCommand a Voice Processing folyamatos hangfelismerő rendszerének az asztali számítógépekre adaptált változata; az eredeti távközlési célokra fejlesztették ki. A VoiceAssist támogatja a DOS-t, a Windows-t és az OS/2-t.

IBM—Phoenix BIOS-program

Az IBM és a Phoenix közösen jelentette be a SurePath BIOS-licencprogramot. Az ebben részt vevő klóngyártók hozzáférhetnek az IBM PC szoftverkompatibilitási csatlórához, így az AT és az MCA szabványoknak megfelelő számítógépeket gyárthatnak. A szoftvercsatló olyan kulcselemekből áll, mint például a BIOS- és a hardverkompatibilitási csatlók, valamint a Setup Utility a mikrocsatornás és az AT-sínrendszerhez. A két cég közösen fejlesztette ki az IBM BIOS új változatát, amely nagyobb rugalmasságot kínál a mai gyorsabb lapkakészletekhez; és jobban támogatja a moduláris struktúrákat, amelyek gyorsan elterjedhetnek az új hardverplatformokon. Az IBM az év végén dobja piacra az első,

SurePath BIOS-t használó rendszereit. Mindkét cég megígérte, hogy a SurePath-t továbbfejlesztik más technológiák, például az EISA támogatására is.

Micro Focus COBOL Macintoshon is

Együttműködési szerződést írt alá az MF COBOL-nak a System 7 és az A/UX alá történő átviteléről a Micro Focus és az Apple. Ennek értelmében a két cég közösen lép fel a piacon a fordító rendszer, az eszközkészlet és a Dialog System elterjesztése érdekében. Az új termék az MF COBOL UNIX-os változatának 3.0-s kiadásán alapul majd, és az MF által alkalmazandó Macintosh Power Windows (MPW) technológiának köszönhetően a jövőben közös COBOL-változat készül az összes ismert platformra. Tervek szerint a fordító és az eszközkészlet még az idén megjelenik, míg a Dialog System várhatóan a jövő év első negyedévében készül el.

A ScriptX támogatói

Nilvánosságra hozta a Kaleida további négy, a ScriptX-et támogató partnerének nevét. Ezt a tárgyorientált, eszközfüggetlen multimédia nyelvet arra

tervezték, hogy a szoftverfejlesztők többplatformos multimédia alkalmazásokat írthassanak. A Kaleidához és a két másik alapító taghoz, az Apple-hez és az IBM-hez most a Creative Technology, a Hitachi, a Toshiba és a Mitsubishi csatlakozott. Mivel a tervek szerint a ScriptX nemcsak számítógépeken, hanem szórakoztatóelektronikai termékeken is futna, a nagy japán gyártók megnyerése létfontosságú volt a Kaleida számára. Nem formális konzorcium a hat cég szövetsége. A tagok nem lesznek rész tulajdonosai a Kaleidának, csupán bizonyos előjogokat fognak élvezni: kivételes technikai támogatást, valamint együttműködést a lejtésszükszüközök és a hozzájuk való ScriptX-meghajtók tervezésében és kifejlesztésében. Akik ezután csatlakoznak, már nem részesülhetnek hasonló „bánságokban”. Bár a ScriptX fejlesztésével kapcsolatban még számos technikai kérdés megoldatlan (például az, hogy milyen adattömörítő szabványt támogassanak), a szoftver a laboratóriumban már működik. Az alfa-verzió a következő néhány hónapon várható, míg az első nyilvános bemutatkozás júniusban lesz az Egyesült Államokban.

SZOFTVER AKCIÓ!

M á n m e g i n P I X E L

CA-Clipper 5.2	28 500 Ft	Akciós CD lemezek:	US Word Atlas Wing Commander/Ultima VI Publish ITI Animals 4 db-os Windows Pack 5 db-os DOS Pack MPC Encyclopaedia	3 000 Ft
Clipper 5.01	12 000 Ft			3 600 Ft
CorelDraw 3.0	19 900 Ft			3 400 Ft
CorelDraw 3.0+Sony CDU31A CD-ROM meghajtó	49 900 Ft			2 900 Ft
Freelance Graphics	29 900 Ft			5 500 Ft
Harvard Graphics for DOS	28 100 Ft			5 900 Ft
Harvard Graphics for Win.	28 100 Ft			6 500 Ft
Media Blitz	12 900 Ft			
MS Access	12 900 Ft			
MS Excel	25 900 Ft			
MS Foxpro for Windows	27 900 Ft			
MS Video for Windows	18 900 Ft			
MS Visual C++ Prof.	29 500 Ft			
MS Visual Control Pack for Visual Basic & C++	17 900 Ft			
MS Word for Windows	26 800 Ft			
Norton Editor 2.0	2 500 Ft			
Norton Backup for Windows	1 900 Ft			
Norton Utilities 6.01	6 000 Ft			
Norton Commander 3.0	6 000 Ft			
Quattro Pro 4.0+ for Win.	15 900 Ft			
Smartcom for Windows	9 900 Ft			
TrueType for DOS	7 900 Ft			
True Effects for Win.	8 500 Ft			
Ventura Publisher /+252 font/	65 900 Ft			

CD lemezek és multimédia eszközök széles választékban!

Áreink a 25% ÁFA-t nem tartalmazzák!

Pixel Graphics Számítástechnikai Kft.
1055 Budapest
Belassi B. u. 9-11
Telefon: 269-0624
Fax: 153-0627

2A PERIFÉRIA Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1071. Bp. Petyerdy u. 30. Tel.: 1213-588 1223-034 Fax: 1423-308

The Master of Portable Computing since 1987.

ZENITH SupersPort 486 Laptop

- 486DX-25 MHz CPU,
- 4 MB RAM,
- 120 MB HDD,
- Soros / párhuzamos port,
- Külső VGA / Mouse port,
- 10,7" VGA display,
- Beépített Trackball,
- MS-DOS 5.0 & Windows 3.1.

140.000,- Ft + ÁFA

Q+E A Pioneer Software (USA) világhírű termékei Kizárólagos forgalmazó: CRB Kft. 1156 Budapest, Páskomliget u. 2. Tel./Fax: 164-5716

Q+E Database/VB 19 000 forint
Gyorsan és egyszerűen lehet Visual Basicből (2.0 IS) adatbázist létrehozni Windows alatt. Teljesen menüvezérelt, grafikus képek kezelésére alkalmas. A meglévő dBASE-alkalmazások futtathatók Windows alatt.

Q+E Database Editor 5.0 ÚJ! 19 000 forint
Interaktív lekérdezéseket készíthetünk különböző adatbázisrendszerek adataiból Windows vagy OS/2 alatt. Menüvezérelt, a clipboardot és DDE-t (Dynamic Data Exchange) támogatja.

Q+E Database Library 19 000 forint
Tetszőleges fejlesztői rendszerben megírt alkalmazással kezelhetjük különböző adatbázisrendszerek adatait Windows vagy OS/2 alatt. Az adatokat SQL-ben kezeli, más adatbázisrendszerekkel interfészkapcsolata van.

Q+E Datalink (Object Vision) ÚJ! 19 000 forint
Lehetővé teszi az Object Vision-alkalmazások összekapcsolását más jelentős adatbázisrendszerekkel.
Demolemez és teljes magyar nyelvű dokumentáció.


DATAPLAN

 Számítástechnikai Részvénytársaság
 1023 Budapest, Ürömi utca 25-29. 1364 Budapest, Postafők 184
 Telefon: **250-0510** Telefax: 168-8632 Telex: 223704
Mintaterem: 1023 Budapest, Frankel László utca 72.
 Telefon: **115-3293, 115-3294, 250-0510** Telefax: 115-1862

Kedves Kollégánk!

 A **DATAPLAN Rt.** folyamatosan bővíti nagykereskedői tevékenységét.

 A **WESTERN DIGITAL winchesterek** mellett megtalálja nálunk a

Paradise Windows gyorsító kártyákat, **SMC** Ethernet és

 ARCnet hálózati elemeket, **Genius** teljes mouse és scanner válasz-

 tékát, valamint az **OKI** mátrix és LED (LASER) nyomtatócsaládot,

RPS optikai íróolvasó egységeket (WORM-ot is).

 Alaplapokat, csatlókkártyákat, **ULSI** co-processorokat.

A PC-k széles választékát az olcsó gépektől a márkásig beszerezheti nálunk:

olivetti ALR True Power IBM

 típusok közül választhat.
 Kérje viszonzóárait!

TERÜLETI KÉPVISELETEINK:

 4029 Debrecen,
 Domb utca 3.
 Telefon: (52)323-235

 3300 Eger,
 Knézház utca 18.
 Telefon: (36)325-102

 7500 Nagyatád,
 Baross G. utca 1.
 Telefon: (83)311-118

 2890 Tata,
 Vértesi út 12.
 Telefon: (34)383-770

2309


AUVA

újdonságainkból :

alaplapok :

AT-486DX33 MHz Local Bus VESA
AT-486DX50 MHz Local Bus VESA

video vezérlők :

VESA VGA WINDOWS gyorsító kártya
1 MB, S3, 1280 x 1024
VESA MIO / VGA WINDOWS gyorsító
2s, 1p, 1g port
makrotrend
 ELEKTRONIKAI ÉS
 SZÁMÍTÁSTECHNIKAI
 SZÖVETSEZET

 1143 Budapest, XIV. Hungária Krt. 65-67.
 Tel.: 183-43-56 Fax: 163-78-86

21054

Önért (v)agyunk!

MICROSOFT AKCIÓ!

 10%-al olcsóbban,
 100.000 Ft felett további 5%!

Ízelítőül:

MS DOS 6.0 upgrade július 1-ig!	6.300 Ft
WINDOWS 3.0 (magyar)	11.700 Ft
WINWORD 6.0 euro	38.300 Ft
WINOFFICE (euro) szoftver	58.500 Ft
WORD 5.5 euro	35.100 Ft
PC WORKS 3.0 eastern europe	11.700 Ft
CORELDRAW 3.0	26.600 Ft
WINEXCEL 4.0 euro	38.300 Ft
ACCES 1.0 euro	38.300 Ft
PROJECT 4.0 euro	39.600 Ft

 Oktatási intézményeknek
 különleges kedvezmények,
 oktatási verziók!

BUDAPEST: 1/268-02-39

GYŐR: 96/319-331

MISKOLC: 46/327-300



SZEGED: 62/477-583

NÁGYKANIZSA: 93/310-322

SZAKÜZLET: 96/310-797

SUMMATECH

számítástechnika, szoftverek, irodatechnika, telekommunikáció

23040

E-MISSIO

 ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM
 ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM
 ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM ESCOM

ESCOM 386SX

 Slimline ház, 33MHz, 40MB HDD, 1MB RAM,
 14"-os VGA color monitor, 512 VGA kártya,
 1,44FDD, 102 gombos billentyűzet, DOS5.0

64.990,- *

ESCOM 386SX

 Slimline ház, 33MHz, 85MB HDD, 2MB RAM,
 14"-os VGA color monitor, 512 VGA kártya,
 1,44FDD, 102 gombos billentyűzet, DOS5.0

74.990,-

KIEGÉSZÍTŐK

U.L.S.I.

társprocesszorok:

SX 16	5.900,-	SX 20/25	6.400,-
SX 33	6.900,-	DX 25	6.900,-
DX 33	7.400,-	DX 40	8.100,-

S3 VGA Gyorsító kártya	17.990,-	CANON Bubble Jet 10EX	27.990,-
Mitsumi CD-ROM meghajtó	19.990,-	CANON Bubble Jet 10SX	30.900,-
ESCOM Powerstreamer 250MB	17.990,-	CANON Bubble Jet 200+lapadagoló	47.900,-
UPS 250W szünetmentes táp	14.900,-	CANON Bubble Jet 330	68.900,-
UPS 400W Novell	24.990,-		
ESCOM kártya Ether Power LAN	7.990,-		

Árak ÁFA nélkül értendők!

Új budapesti fióküzletünk rendkívüli ajánlata:

A fent *-gal jelölt konfiguráció ára itt:

csupán

59.990,-

Cím, telefon:

I., Batthány tér 2. (Fő u. sarok)
201-8219
KÖZPONT

1089 Budapest,

Visi I. u. 6.

Tel/Fax:

210-1145

FIÓKOK

 1012 Budapest, Batthány tér 2.
 2750 Nagyvárad, Hódok tere 1.
 8200 Veszprém, Kádár utca 33.
 6724 Szeged, Ústó utca 5. sz.
 8000 Szekesfehervár, Budai út 161.
 4000 Debrecen, Kálvin tér Üzletház II. ét. 11/10.
 3525 Miskolc, Dózsa Gy. u. 23.
 7624 Pécs, Ferenctek u. 32.
 9021 Győr, Arad Vértanúk útja 19.

 Tel/Fax: 2018219
 Tel/Fax: (53) 352984
 Tel: (88) 3221115 Fax: (88) 322610
 Tel/Fax: (62) 328919
 Tel/Fax: (22) 319337
 Tel/Fax: (52) 316556
 Tel/Fax: (46) 355217
 Tel/Fax: (72) 332150
 Tel/Fax: (96) 314115

23042

Multimédia az oktatásban

Történelem CD-n. Oktatási kísérlet, sőt immár gyakorlat a Budapesti Közgazdaságtudományi és a Budapesti Műszaki Egyetemen, hogy a kicsoportos oktatásban ténylegesen bevetik a PC-keket. E munka egyes terméket aztán ki is nőhetik az egyetemeket, ha lehetséges felhasználási körük jóval tágabb. Ilyen eszközzel ismerkedhettem meg a történelemtudomány területén Nyíró András és Szakadát István Politika for Windows nevű „multimédia CD-jé” formájában, amelyről az alkotók úgy tudják, műfajában az első Magyarországon.

Ma már olyan magas színvonalú támogatást nyújtó, grafikus fejlesztőkörnyezetek léteznek mikrogepekre is, hogy nem kell kimondottan informatikusnak lenni ahhoz, ha valaki például korszerű oktatóprogramot kíván készíteni. Lényegesebb, hogy jól ismerje a saját szakmáját... Már leírtuk: a legújabb számítástechnikai korban a hardver és a szoftver alapadottság, látványosan az adatok hordozzák az (üzleti) értéket. Most hozzáteszem: napjainkban már széles körben alakult informatikai értéké a felhasználó adott területre vonatkozó szakértelme. (Létező példák olyan neuroinformatikai szoftverek, amelyek a laikus is testére szabott szakértői rendszer tulajdonosává tehetik — napok alatt.) Hogy mennyire így van mindez, annak legújabb példája a Politika for Windows. Nyíró András történész és szociológus, Szakadát István pedig szociológus; a programozás tekintetében lényegében autodidakta. A szoftvert, amelyet most ismertünk, mégis két hónap leforgása alatt készítették el. E terméknek sem a — szabványos — információkezelési rendszer a fő összetevője, hanem a benne foglalt adatok, tények, ismeretek és a feldolgozási mód. Mindez pedig elsősorban a történelemtudományra, a történelmi szociológiára tartozik.

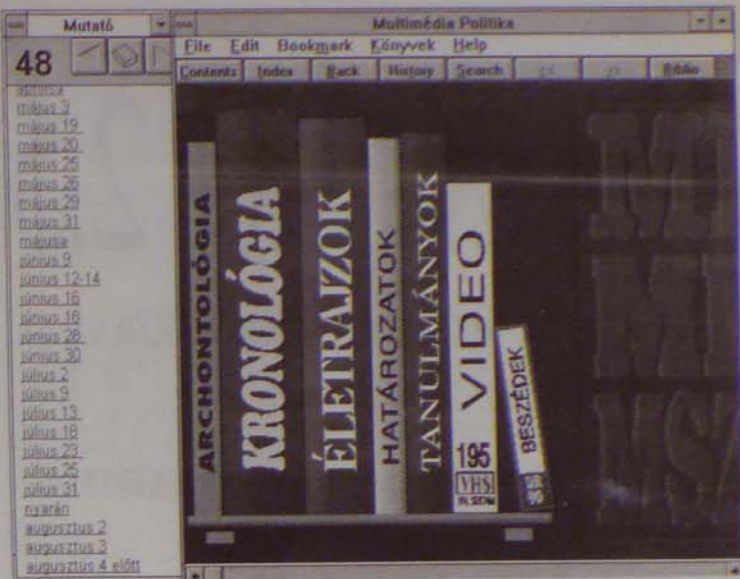
Természetesen nem előzmények nélküli a CD. Adatgyűjtése tíz éve tart (akkoriban még a mai rettentő hatékonyságú informatikai eszközök nem is látszottak a horizonton), már 1989-ben elkészült az adatok foglalatát jelentő könyv (szövegszerkesztővel, ó, modern világ!). Ebben az évben „már lettek XT-k, először csak szöveget szerkesztettünk velük, aztán már az adatokból is építettünk adatbázist, végre ide jutottunk” — mondja Szakadát úr. Az „ide” szoftverben például az MS Wordöt, majd a dBASE-t, manapság pedig (a Windows világában) az Access jelent. Várható, hogy a látványos megjelenés kora eléri az Oracle-t is, amely ma a csoport munkájának adatbázis-kezelő alapjait képezi. A CD-t közvetlenül a windowsos Microsoft Multimedia Development Kittel (MDK-val) és a Visual Basic 2.0-val készítették.

640 megabájtos a lemez. Ezen összesen 5300 oldalnyi szöveg, 185 filmlépcslet, 23 zenei idézet, 350 fotó, 69 diagram fér el. Felhasználási területe: a középiskolától felfelé minden közköztudás intézmény, könyvtárak, szerkesztőségi adattárak; továbbá használhatja minden, a magyar történelem iránt érdeklődő polgár. Az úgynevezett multimédia ajánlás szerinti hardver szükséges hozzá, amit például a Microsoft MDK kézikönyve is felsorol: legalább 286-os PC 2 megabájtnyi RAM-mal, CD-ROM-olvasó, legalább 16 színű monitor, hangkártya. A szerzők különben a következő konfigurációt javasolják: 386SX—25, 2 megabájtnyi, 256 színű VGA (a többi tartozékkal); az általam látott példány a Sound Blaster kártyával adott érdekes, múltbéli hangokat).

Telepítés után könyvespolc jelenik meg az ikonok között, ez a megoldás már ismerős

azok számára, akik a Microsoft Bookshelf CD-jét látták. A Politika for Windows 1944-től 1989-ig terjed, e kor megismerésének ma különös az aktualitása... Kötetei: Archontológia (a fontos politikai szervek vezetőinek névsora időrendben), Kronológia, Életrajzok, Határozatok, Tanulmányok (a korról), Album (plakátgyűjtemény, középületek, a prominens személyiségek fotói stb.), a szerzők bővíteni fogják az „ideologikus objektumok” képi gyűjteményét), Video (elsősorban korabeli filmhirdetések, de visszatekintő interjúk is), Beszédek (ez általában történelmi hanganyagot, a szónoklatokon kívül más hangfelvételeket, rádióadás-részleteket is jelent, egyelőre 1956. október 23-ától november 4-éig terjedően), Dalok (no comment). Mindezek keresztkapcsolatban látnak utalásokkal, kereszthivatkozásokkal, lábjegyzetekkel, hívási lehetőségekkel.

Tekintsünk bele a (párt)Politika for Windowsba részletesebben! Archontológia: e könyv az MKP-t, az MDP-t és az MSZMP-t érintő, hierarchikus szervezeti sémával jelenít meg. Blokkjai kezelőfelületek (hot spot): például a Politikai Bizottság (PB) téglalapjára kattintva, az összetétel megváltozásainak időpontjából szerkesztett kronológikus, görgethető tábla tűnik fel, ebből dátumot (intervallumot) választva, megjelenik a névsor, minden szereplő összes, az adott időszakban előfordult funkciójával együtt. A vezetőknél aztán a többi kötetekbe lehet átlépni. Általában is ér-



Politikatörténelmi könyvespolc

pártpolitikai szempontból fontos időpont táblázata jelenik meg (fejléceben ez is megengedi az években való lapozást). A szerzők véleménye szerint a szakma (mármost a történészet) ezt tudja leginkább használni. Ezen időpontok kiválasztásával kontextuális ablak nyílik, s ez már merő történelemtudomány; a kontrollszavakra kattintva, a tényleges eseményösszefüggések leírásai között lehet közlekedni. Ezen adatok között bibliográfiai hivatkozások is vannak. Különben a CD-ROM készítése során felhasználható anyagok bibliográfiája természetesen bármely menüből elérhető.

Szűk abcétáblázattal jelentkeznek az Életrajzok kötet. Ennek nyomán betűrendes lista nyílik (kövér betűvel emeli ki a főembereket), s ha bármelyiküket kiválasztjuk, megjelenik a

beli dokumentumok szövegű átiratai. Néhány osztályuk: nem lévén az országnak érdemleges, működő alkotmánya, meghatározók voltak a párt belső működésére vonatkozó határozatok. Ezek között szerepelnek a CD-n például a „nomenklátúra-határozatok” (hogy az micsoda, azt történész kandidátusi értekezés fejt ki); KB-, PB-munkarendek, hatásköri leírások. Csak egy példa: „A testnevelés és sport párt-és állami irányítása”...

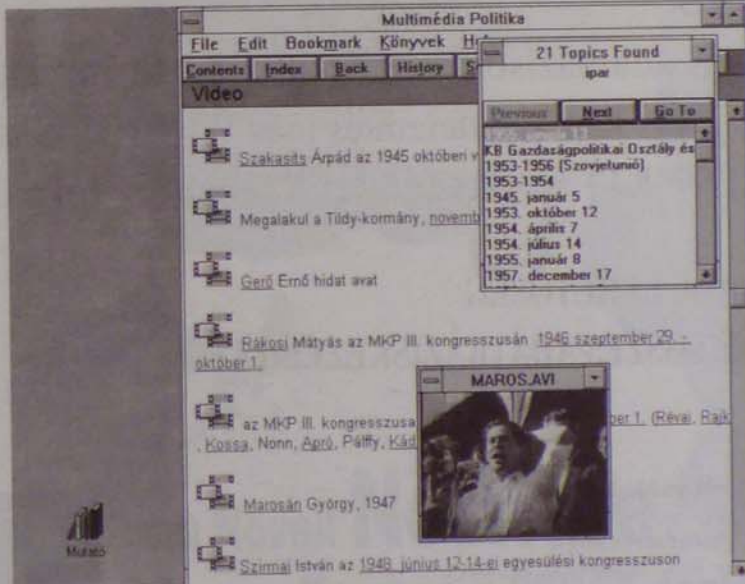
A Tanulmányok kötetben akad gazdagon feldolgozott munka is, hierarchikus vázlatokkal (legnagyobb mélysége 3 lépcsőnyi). A többi a CD szakmai felhasználására vár... Természetesen főszerkesztő a többi kötetbe irányító kereszthivatkozásokkal a tanulmányok tényleges szövegét is. Irádkesség: annak, hogy a vágozásra (clipboardra) kimásoljunk egy dokumentumot, semmi akadály. Hogy örültek volna a disszertációk (és -kompilátorok) az ilyesmink régebben... Lényegesen megváltoztatta az informatika az adatokhoz való viszonyt. Devalválta a szakmaiság látszatát keltő közönséges írodai rutinunkat.

Album-pontok: Arcépcsarnok, Plakátgyűjtemény. A tér. Az elsőben kis fotóalbum nyílik, híres, esetenként hírhedt fényképekkel. (Ha nem a nyitógombra, hanem a névre kattintunk, az Életrajzok kötetbe jutunk.) 300 dpi főbontású, színes BMP állományokból tevődik össze az időrendbe szedett plakátanyag, megdöbbentő élmény azok számára, akik az elmúlt évtizedeket végigélték. Ez itt kizárólag szakmai észrevétel: korábban nem tapasztalt hatékonysággal működik a multimédia információs anyag. (Ez persze kétéle előjellel használható fel, ma már mind dokumentálni, mind hamisítani roppant hatásokkal lehet. Ezért fölvetődik az ilyesfajta anyagok hitelesítésének új kérdése!) A harmadik pontban nemcsak terek, hanem egykor volt köztérmezők épületei, üléstermek stb. jobbra fekete-fehér fényképei szerepelnek.

Leginkább a Video kötet mutatja föl a multimédia technikai erejét. Legfőképpen felvételeken, 2-300 képpont oldalméretű ablakban jelennek meg a mozgófilm- vagy videó-részletek, összesen több mint száz, van közöttük három színes is. Átlagos méretük 2-3 megabájtnyi. A Beszédek tételei szintén felismerésére alkalmas méretűek, a lemezen darabként egy megabájtnyi helyet foglalnak el. A Dalok hasonlóak (mindkét fajta WAV állomány).

Mindezt a Közgazdaságtudományi Egyetemen működő Aula Kiadó termékként is kiadta, és a Prominvest BT forgalmazza, áfástól húsz-ezer forint alatti áron. Alighanem egy új műfaj első magyarországi fecskejének tekinthetjük a Politika for Windows-t. Közvetlen folytatása a szerzők szándéka szerint a bővebb, legújabb kori magyar politikatörténet lesz.

Thányi László



Mozgófilmlépcslet

vényes, hogy saját menüpontokkal kibővíve, de lényegében a Windows Help apparátusával navigál a rendszer az adatok között; ez a „szerszámot” a Microsoft MDK nyújtja.

Ha a párhierarchiában a rendszerbe még fölvetett legalsó szint (valójában a középszt) Megye felületére kattintunk, mini-térinformaticával találkozunk: Magyarország megyetérképén egérrel megyét választva, ablak nyílik a megyei funkcionáriusokkal (ez történelemtudományi szempontból fontos, mert a megyei személyiségek sokszor avasztáltak).

Magáért beszél a Kronológia címe. Az évek centiméterszalagjáról választva, az összes,

fényképes életrajza. E dokumentumokból kontrollszavakkal ugorhatunk más, kapcsolódó életrajzokra és időpontokra; de alkalmilag a Video kötetbe vagy kapcsológombbal az Albumba is (csak akkor jelenik meg, ha rendelkezésre áll ilyen anyag a CD-n). Olyan életrajzok is vannak, ahol szerzői bibliográfiát kérhetünk. Általában: a szöveges anyagban egyes, fontosabb információk forrása lábjegyzetpontonból kérhető.

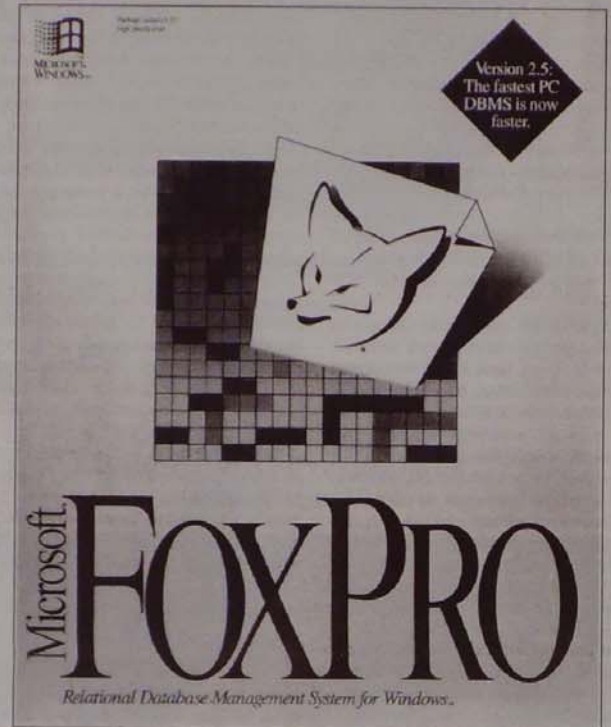
Határozatok: megismerve ezek korabeli, írógépes tipográfiai technikáját, érthető, hogy — egyes példákat kivéve — nem volt szükség hasonmás digitalizálására. Ezek tehát a kora-

FOXPRO 2.5

MS DOS

WINDOWS

- HA RENDSZERFÜGGETLENNÉ AKAR VÁLNI
- HA A LEGGYORSABB ADATBÁZISKEZELŐT AKARJA HASZNÁLNI
- HA EGYSZERRE AKAR FEJLESZTENI DOS ÉS WINDOWS KÖRNYEZETRE
- HA SQL FELÜLETEN MÁS PLATFORMOKKAL AKAR KAPCSOLATOT TEREMTENI



Használhatók a régi adatbázisok is • Adatbázisban rajz, kép, hang, video tárolása • Könnyű, gyors kapcsolatteremtés más WINDOWS alkalmazásokkal • A DISTRIBUTION KIT segítségével szabadon forgalmazható EXE

KOMPETITÍV UPGRADE LEHETŐSÉG

1993. JÚNIUS 15-IG AZ ÖSSZES ADATBÁZISKEZELŐ TERMÉKRŐL

A Microsoft magyarországi forgalmazói:

Disztribútorok: Számalk, Szoftver Disztribúció
Tel.: 185-3111 (3170) Fax: 185-1294
Walton Tel.: 122-1846 Fax: 142-9931

Direkt dealerek: aPlus Informatika Tel.: 138-4144 Fax: 118-0915
Duna Elektronika-MicroAge Tel.: 267-1092 Fax: 267-1095
Ring Computer Tel.: 156-9325 Fax: 175-9489



Microsoft
Partner

Microsoft®

©1992 Microsoft Corporation. Minden jog fenntartva. A Microsoft Corporation bejegyzett márkanéve a Windows.

Folytatás a 7. oldalról.



„Magyarországon is határozott szándékunk, hogy éreztessük a jelenlétünket az egyébként nem kifejezetten könnyű PC-piacon” — nyilatkozta a Digital Hungary első embere

való, hogy egy valódi piaci körülmények között működő, hasonló nagyságú országban ez nonszensz. A reális szám, figyelembe véve persze azt is, hogy közben megjelentek az óriási háttérrel rendelkező multinacionális cégek, a 150 ezer 10-15 százaléka. A fennmaradó létszámot főlészívják azok az intézmények és cégek, amelyek alkalmaznak.

Óriási tempójú a fejlődés, ami tragédiákkal is jár. Nem állítom, hogy ez összemérhető a vastragédiával vagy a széntragédiával: kevésbé látványos, talán éppen azért, mert mégiscsak van hova ellépni. Az acélfelhasználóhoz valamit csinálni, ön vagy én talán át tudnánk menni valahova, ahol használják az informáciotechnikát.

— Úgy tűnik, hogy az összes elvárást túlteljesítette a Digital Magyarország. Kívülről nézve, ez javarészt annak köszönhető, hogy a Digital rendkívül agresszív, természetesen nem a vevővel való kapcsolataiban, hanem a piacon, az üzletért való harcban.

— Ma Magyarországon annak, aki a számítástechnikában üzletet akar csinálni, harcolnia kell. Harcolni, küzdeni, erőlködni, használhatjuk bármelyik szót. Nem hiszem, hogy tudatosan agresszívak lennének, mint mások. Inkább úgy fogalmazhatnék: mindent megteszünk azért, hogy a piac igényeinek eleget tegyünk. De érzésem szerint ez sem egészen igaz. Nem vagyok teljesen elégedett azzal, amit csinálunk, ez persze a dolog másik oldala.

Digital, a tendernyerő

— Nem értem, miért elégedetlen. A Digital nagyon-nagyon előkelő helyet foglal el a magyar informatikai piacon. Ha az IBM és a Digital közölné itteni hivatalos forgalmi adatait, a két cég valószínűleg nagyon közel kerülne egymáshoz, ami nem következne a világpiacon elfoglalt helyzetükből. A múlt esztendőben több olyan tendert nyert meg a Digital, amelyekben az IBM is eséllyel indult. Ha összemérjük az IBM és a Digital magyar tendereken való sikerességét, a Digital kívülről nézve is eredményesebbnek tűnik abban a szférában, ahol ma a pénz van.

— Az IBM és a Digital közötti különbség számunkra sokkal kedvezőbb, mint bárhol máshol a világon. Mi erre büszkék vagyunk, annak ellenére, hogy ennek bizonyos történelmi okai is vannak, és nem pusztán csak a Digital Magyarországnál dolgozó néhány tucat ember érdeme. A tendereken valóban értünk el eredményeket, és erre ugyancsak büszkék vagyunk.

Az elégedettség rossz tanácsadó. Szerintem lenne mit javítanunk az eladási metodikán, a vevőkkel való kapcsolattartás és a szolgáltatásaink színvonalán, továbbá, nem utolsósorban reklámtevékenységünkön és általában a rólunk kialakuló kép formálásában.

— A konkurensok irigyek, s ha valami hiba csúszik be, fölnagyítják. Ha pedig valami nem egészen úgy zajlik le, ahogy előre eltervezték, akkor valamit sejtene a háttérben. Két ilyen dolgot említek. Az egyik a tőzsdetender, amelyet a Digital nyert meg, és a rendszer összeomlott a közelmúltban. Akkor terjedt el az a pletyka, hogy az a szoftver, amelyet a Digital szállított, voltaképpen nem is értékpapírtőzsdéhez, hanem árutőzsdéhez való. A másik pedig a vámtender, amely eldőlt, legalábbis mi így sejtjük, de igazából mégsem látjuk a tender végét, azaz nem tudjuk, mikor születik meg a szerződés, és mikor lesz a hivatalos bejelentés.

— Ami a tőzsdét illeti, ott szoftverhiba okozta a problémát. A rendszer kiválóan működik, de javasolom, hogy erről ne minket, hanem a tőzsde szakembereit kérdezzék meg.

— Tehát nem arról van szó, hogy a szoftver nem odaváltozott?

— Nem. A rendszer teljes mértékben kielégíti a tőzsde igényeit, és büszkék vagyunk arra, hogy jól és megbízhatóan működik. Az, hogy az üzembe helyezés után két nappal becsúszik eset-

leg valamilyen kicsike hiba, az természetes. Minden nagyobb rendszernél számítani kell ilyesmire. Emlékszem, hogy a nagy tőzsdéken, hosszú idejű üzemelés után is bekövetkezett néha valami hasonló zavar. Remélem, a mi esetünkben ilyen nem fordul majd elő.

A vámmal kapcsolatban folynak a tárgyalások a szerződésről. Ilyen bonyolult szerződés megkötése időt vesz igénybe, ami természetes. Bizom abban, hogy már a közeljövőben tájékoztathatjuk a közvéleményt arról, milyen részletekkel sikerült megkötünk a szerződést.

Kérdések a profitról

— Vajon a tulajdonosok miként vélekednek a magyar Digital működéséről? Milyen a kapcsolat Digital és Digital között? Mikor fog véget érni a „profitiholiday” a magyar Digital számára? Ha egy cégnek a növekedés az elsőrendű feladata, akkor nem követelhetik meg tőle a profitabilitást. Általában ilyenkor egy bizonyos költségcsökkentést nem szabad meghaladni.

— A tulajdonosok nálunk már megkövetelik a profitot.

— Mióta? A kezdetől fogva?

— Nem. Most, amikor a július 1-jén kezdődő 1994-es üzleti évet tervezzük, a nyereségesség követelmény.

— Volt már profitábilis éve a Digital Magyarországnak?

— Az első és a második év nem ilyen volt, de a harmadik már a határon volt.

— Változik-e mint vezető, ahogyan változnak a követelmények? Költségérékenyebb lett?

— Igen.

— A menedzsment is?

— A magyarországi viszonyokból kiindulva, kívülről nézve hamis képet alakíthat ki az ember a nyugati cégekről. Ezeknél a nyugati, piacorientált cégeknél a tervezés összehasonlíthatatlanul komolyabb annál, mint ahogy a legsötétebb szocialista tervgazdálkodásban valaha is elképzeltük. Ehhez hozzá lehet szokni. Nyilván mentalitási kérdés, hogy kinek mennyire tetszik ez a hozzáállás. Annak azonban,

MEGÉRKÉZETT



a Novell NetWare 4 The Future.
Keresse a 3SOFT dealereknél

- Dealerek: 5X Kft. (131-8102) □ ALBASOFT BT. ([22]-329228) □ COMPUTERLAND (269-0171) □ Controll Rt. (134-3324) □ CÉDRUS Rt. (166-2111) □ DATAPLAN Rt. (180-3511) □ DATEN-KONTOR Kft. (267-1208) □ Digital Hungary Kft. (181-0966) □ ELASTOSOFT Kft. (135-8366) □ Elender Kft. (129-9080) □ HOLLAND Rt. (185-3755) □ Ident Kft. (161-3030) □ INFOREND Kft. (186-8011/360) □ KFKI Network Kft. (169-9499) □ KVENTA Kft. (131-1358) □ Lézer Elektronika Kft. (180-4674) □ M&S Kft. (167-1223) □ MACRODA Kereskedelmi Kft. (156-4802) □ Microsystem Rt. (156-5366) □ Mikroszerviz Rt. (252-4703) □ Minor Kft. (122-8208) □ Monitor Kft. ([22]-312337) □ Műszertechnika Computer Rt. (147-1590) □ Műszertechnika Kft.-k (Békéscsaba [66]-328229, Debrecen [52]-14156, Kecskemét [76]-481701, Miskolc [46]-347416, Pécs [72]-20837, Tatabánya [34]-10004, Veszprém [80]-26506) □ NADOR Systems Kft. (163-5045) □ NET-SOFT Kft. ([32]-11655) □ Netstar Kft. (181-3183) □ NOVODATA Rt. (156-9655) □ OMIKRON Kiszövetkezeti (114-0090) □ Pannonsoft Kft. (186-9285) □ PIXEL Kft. (269-0624) □ RJDAS & KARIG Kft. (167-3239) □ RUTINSOFT Kft. (421-14277) □ Sagax Kft. (118-3281) □ SZERVER Kft. (183-6170) □ SZÜV (251-6666) □ SUMMATECH Kft. (Budapest 180-3798, Győr [96]-18915) □ Swisscad Kft. ([52]-312394) □ SWS Software Station (201-6523) □ SYSTREND Kft. (142-4345) □ Szoftver ABC Kft. (201-6891) □

aki gyorsan akar meggazdagodni, nem ajánlom, hogy egy nagy nemzetközi cég alkalmazója legyen.

Alpha a boltban

— *Hogyan látja az informatika fejlődését? Minek van ma jövője, az ügyfél-kiszolgáló architektúráknak-e, vagy még mindig van esélyük a nagyszámítógépeknek?*

— Az ügyfél-kiszolgáló architektúráknak komoly jövője van. A PC-architektúra továbbra is fontos szerepet fog játszani, és valószínűleg csökkenő jelentőséggel, de megmaradnak azért a nagygépek is. A világ nem egy irányba halad. Az a fontos, hogy az információtechnikai cégek technológiája és platformja magas színvonalú legyen. Az igazi hozzáadott érték azonban abból ered, hogy ezek a vállalatok értenek ahhoz, miként kell például egy biztosítót, egy erőművet vagy egy telefonközpontot számítógépesíteni. Az a cég, amelyik tud valami pluszt produkálni azon a platformon, amellyel rendelkezik, sikert érhet el.

— *A Digital hogyan képes kiszolgálni a piac eltérő igényeit?*

— Cégünk, amelyet tradicionálisan a minigépek vonaláról lehetett közelíteni, ma már az amerikai PC-piac nyolcadik- kilencedik legnagyobb szállítója, s a cél az, hogy egy-két éven belül a negyedik-ötödik vagy esetleg még előkelőbb helyre kerüljön föl. Nemcsak az Egyesült Államokban, hanem Európában is javítani akarja ezt a pozícióját. Magyarországon is határozott szándékunk, hogy éreztessük a jelenlétünket az egyébként nem kifejezetten könnyű PC-piacon.

Továbbra is folytatjuk a hagyományos miniszámítógépes vonalunkat. Az a teljesítmőképesség, amely az Alpha mikroprocesszor sajátja, lévén a világ legnagyobb teljesítmőképességű mikroprocesszora, akár a szuperszámítógépek vonatkozásában sem elhanyagolható. Nem akarunk mindennel és mindig foglalkozni, de technológiai lehetőségeink birtokában követni tudjuk a komolyabb és egymással párhuzamosan jelentkező trendeket.

— *Több mint egy esztendővel ezelőtt jelen-*

tette be a Digital, hogy elkészült az Alphával. Talán korai volt a bejelentés, hiszen Alphát még ma sem lehet kapni a boltban. Valóban csodálatos-e ez a termék, illetve valóban termék-e az Alpha?

— Mi természetesen csodálatosnak látjuk. Olyan boltunk még nincs — terveink szerint egyébként lesz —, ahova bárki betérhet Alphát vásárolni. De ha már lenne ilyen boltunk, akkor sem tudnánk egyszerűen kiszolgálni önt egy Alphával. A processzor teljesítménye ugyanis még felette áll azoknak az export-ellenőrzési határoknak, amelyeket Magyarországnak egyelőre be kell tartania. Tehát az az út, hogy na, gyere be, és milyen színű papírba csomagoljuk, még nem járható. Különböző szállítunk Magyarországra Alphákat, s ha azt kérdezi, szállít-e a cég Alphát, arra a válaszom igen. Tudunk-e ajánlatokat tenni és rendszereket megvalósítani Alpha-szinten? Igen. Döntse el ezek után, hogy termék-e.

— *Magyar megközelítésben akkor termék, ha a PC-ben is benne van, és a boltban lehet kapni olyan PC-t, amelyben Alpha van.*

— A célunk az, hogy így legyen. Meggyőződésem, hogy 3-6 hónap múlva meg is valósul.

— *Nagy kérdés, hogy sikerül-e olyan operációsrendszer-környezetet adni az Alphához, amellyel kihasználható a processzor teljesítménye, illetve amely lehetővé teszi a korábbi alkalmazások futtatását. Jelenlétben egyezmény született a Microsoft és a Digital között a Windows NT Alpha-változatának kifejlesztésére, s az is tudjuk, hogy az OpenVMS már eleve Alphára kész. Teljes-e ezzel a lista?*

— A UNIX-szal együtt három fő irányban kitérve. Hogy emellett megjelennek-e még egyéb dolgok is, arról ma még nem adhatok részletesebb információt.

A Digital világhálózatában tevékenykedő munkatársak száma

Év	Szám
1992	114
1991	121
1990	124
1989	126
1988	122
1987	111
1986	95
1985	89
1984	86
1983	73
1982	67

A Digital Hungary alkalmazottainak száma

1990 végén	68
1991 végén	84
1992 végén	116
1993 áprilisának végén	126

— *Ebből az következik, hogy az Alpha a nyitott számítástechnikai környezet processzora.*

— *Mi így érezzük. Szerintünk mi vagyunk az „open advantage company”.*

— *Milyennek látja Magyarországon a nyitott rendszereknek a piacát?*

— Két mozzanatról kell szólni. Manapság divát a nyitott rendszer, s ez érezteti hatását. A másik: sokak számára a nyitott rendszer egyenlő a UNIX-szal. Szerintünk hódítani fog a nyitott architektúra. A felhasználó szempontjából az az előny jár ez a környezet, hogy könnyűvé válik számára a más rendszerekkel való összekapcsolódás; a továbbfejlesztés ugyan csak egyszerű, továbbá megőrizhető az alkalmazó szoftver- és hardverfüggetlensége.

— *Milyen lesz a Digital Magyarország 3-5 esztendő múlva?*

— Számokat nem szívesen mondok, ezáltal viszont hadd tegyek kivételt. Amikor a magyar Digital létrejött, az osztrák leányvállalat körülbelül 100 millió dolláros éves forgalmat ért el. Úgy véljük, nem teljesen irreális, hogy a magyar leányvállalat néhány éven belül elérje az osztrák szintet.

Partnereink érdekében...

Mindig biztos lehet abban, hogy
az AT&T SYSTIMAX® PDS kábelezési rendszere
hatékonyan támogatja vállalata működését.

A LIAS Kft. az Ön érdekeit szem előtt tartva, most új szolgáltatással, a vevőszolgálattal áll partnerei rendelkezésére.

Bizonyára már Ön is tudja, hogy az AT&T 1993. április 1-je után minden regisztrált SYSTIMAX® PDS kábelezési rendszerre megemelt, 15+5 év garanciát biztosít. A garanciális kötelezettségeken túlmenően vevőszolgálatunk tapasztalt munkatársai készséggel állnak rendelkezésére, hogy a már kiépített, vagy a jövőben kiépítendő AT&T SYSTIMAX® PDS strukturált kábelezési rendszer biztos pillére legyen üzleti sikereinek.

Vevőszolgálatunk munkájában az alábbi értéktrend a meghatározó:

- partnereink iránti elkötelezettség
- magas műszaki színvonal
- gyorsaság

Azt szeretnénk, hogy Ön mindig biztos legyen abban, hogy vevőszolgálatunk munkája valóban garantálja rendszerének tökéletes működését... a garanciaidő alatt és után is.

Biztosak vagyunk abban, hogy vevőszolgálatunk gyors, pontos és megbízható munkája kivívja partnereink elismerését, ezzel erősítve a LIAS és a SYSTIMAX® PDS vezető szerepét a hazai információs hálózatok építése terén.

Ha többet akar megtudni a LIAS-ról és az AT&T SYSTIMAX® PDS-ről,
kérjük, hívjon minket a 160-2450-es vagy a 169-9088-as telefonszámon.



LIAS Kft. — Kommunikációs rendszerek

Microsoft®

COREL



MICROGRAFX®

SPC

Aki számít, köztünk van!



Borland®

SZÁMALK Szoftver Disztribúció

1115 Budapest, Etele út 68. tel: 185-3111/3170 fax/tel: 185-1294

TEGYE SZÍNESEBBÉ AZ ÉLETÉT

de a szürke hétköznapokat is 256 árnyalatban láthatja, ha

LOGITECH SCANMAN COLOR

kézi scanner-t használja. 100-400 dpi felbontással scannelhet színes vagy 256 szürke árnyalatú képet vagy vonalas ábrát. Többsávós scannelés esetén a Foto Touch képszerkesztő szoftver automatikusan illeszti össze a képet, így nagyméretű képet is tökéletesen rögzíthet. A Logitech Scanman Color egyszerűen profi eszköz professzionálisan egyszerű kivitelben.



Megtéríthető a Számalk Szoftver Disztribúciónál, megvásárolható viszonteladóinknál.

23020

MEGJELENT a

KATALÓGUS '93

- táblázatokba foglalja a hardverek, szoftverek és szolgáltatások jellemzőit és árait
- bemutatja a hazai fejlesztésű szoftverek legteljesebb választékát
- segítségével az azonos termékek többféle szempontból összehasonlíthatók.

A tavaszi KATALÓGUS '93 megrendelhető közvetlenül a kiadótól,

ára: **313 forint**
+ postaköltség.



IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.
1012 Budapest, Márvány u. 17. VIII. emelet
Postacím: 1536 Budapest, Pf. 386
Telefon: 156-3211/235 vagy 156-0337/12

23086

DELL®

Világ színvonalú, eredeti USA számítógépek
1-3 év helyszíni, teljes körű garanciával

Több mint ezerféle konfigurációból választhat!

GRAPHTEC

Bérmunkában vállaljuk Graphtec A/1 termál plotteren
A/1-A/4 méretű, egyszínű rajzok kirajzolását.

„MARS” plotterkellékszobolt
1136 Budapest, Tátra u. 24. Telefon: 270-0645

Forgalmazó:



**BIT&S
Computers Ltd**

1034 Budapest,
Bécsi út 126-128.
Postacím:
1501 Budapest, Pf. 7
Telefon/Telefax: 168-9039
Telefon: 250-1300

21011

Új Oracle-alapú alkalmazási rendszerek az IQSOFT Rt.-nél:

ORACLE* LIBRARIES

könyvtár-automatizálási és dokumentumkezelő rendszer

AVALON

termelésirányítási rendszer

Kérésére szívesen adunk bemutatóval egybekötött tájékoztatást.



Címünk: 1142 Budapest, Teleki Blanka u. 15-17.
Telefon: 251-5949, 251-5449
Telefax: 120-0050

23013

Emerson UPS



ÚJ

AccuPower Select 400, 600 & 900 VA

- * szinushullám output;
- * védelem a túlterhelés ellen;
- * a zárt akkumulátorok 6 percig biztosítják az áramellátást, teljes terhelés mellett;
- * folyamatos működés alacsony feszültség mellett, átkapcsolás nélkül;
- * állandó akkumulátortöltés az alacsony akkumulátor-feszültség okozta kockázat kiküszöbölésére;
- * az akkumulátortöltés kompenzálja a veszteségeket, és elősegíti az akkumulátor hosszú élettartamát;
- * akkumulátorhiba automatikus visszajelzése, mielőtt a bemenő áram megszűnne;
- * automatikus vagy kézi bekapcsolás, amikor a bemenő feszültség ismét visszajön;
- * számítógép-interfész;
- * teljes kompatibilitás az Emerson hálózatokat támogató szoftvereivel.

SMP Számítástechnikai Kft.

1139 Budapest, Fiastyúk u. 71.
Telefon/Telefax: 129-0867, 140-7472



Conforms to all IEC Standards

UL Recognized Component

UL Recognized Component

UL Recognized Component

23052

ELIMEX Bt. 1024 BUDAPEST, LÖVŐHÁZ U. 3.
Telefon/Telex: 115-1851 Telefon: 135-9165
Magyarországon!

SISCO PROTECTOR™

TŰZBIZTOS SZÉFEK és FLOPPYTÁROLÓK

- Digitális vagy kódíráscsás vezérléssel kombinált zár a biztonság érdekében
- 930°C-os környezetben 2 óra keresztül megvédik a tartalmat és értékeit
- Rögzítési lehetőség
- Estétikus kivitel
- Két darab kulcs
- Házhoz szállítás

1055 TŰZÁLLÓ, KÓDÍRÁSCSÁS ZÁR	335x394x438 mm (28,75 l/32 kg)	19.900 forint
1070 TŰZÁLLÓ, DIGITÁLIS ZÁR	335x394x438 mm (28,75 l/32 kg)	29.900 forint
1072 NEM TŰZÁLLÓ, DIGITÁLIS ZÁR	380x318x305 mm (20,05 l/32 kg)	23.900 forint
1080 TŰZÁLLÓ, KÓDÍRÁSCSÁS ZÁR	343x428x508 mm (32,77 l/41 kg)	25.900 forint
1110 TŰZÁLLÓ, KÓDÍRÁSCSÁS ZÁR	425x457x514 mm (52,11 l/70 kg)	34.900 forint
1190 TŰZÁLLÓ, KÓDÍRÁSCSÁS ZÁR	454x505x660 mm (60,06 l/73 kg)	39.900 forint
1700 TŰZÁLLÓ, KÓDÍRÁSCSÁS ZÁR	584x584x762 mm (87,12 l/117 kg)	95.600 forint
1255 TŰZÁLLÓ FLOPPYTÁROLÓ	483x425x368 mm (6,52 l/60 kg)	49.900 forint

☛ A Magyar Biztosítók Szövetsége által bonyolított, és vagyonvédelmi eszközként elfogadott termék. ☛

LX-400 + printerkábel + CWI karakter AKCIÓS ÁR
VEZETÉK NÉLKÜLI TELEFON (960 MHz, POSTAI engedéllyel) 18.000 forint
22.000 forint

Csomagküldő szolgáltatás postai útvánnyal!
ARANK AZ ÁLTALÁNOS FORGALMI ADÓT NEM TARTALMAZZÁK
FAXON FELADOTT MEGRENDELÉSÉRE EGY TEKERC S FAXPAPÍR AJÁNDÉK.

1134 Budapest, Csángó u. 13.
Telefon: 129-9080

ELENDER

Winchestereket a Maxtor új disztribútorától, az ELENDER től!

Néhány termék a kínálatunkból:

DEALEREK JELENTKEZÉSÉT VÁRJUK.

Maxtor MXT540S
540 MB, 8,5ms, 3,5"

Maxtor MXT1240S
1,2 GB, 8,5ms, 3,5"

Maxtor TAHITI II
1 GB, 13ms, külső

Maxtor 25128A
128 MB, 15ms, 2,5"

LM® NAGYFELBONTÁSÚ LÉZERNYOMTATÓK BUDAPEST

WinPrinter™ 600XL
A3-as lapformátum
600x600 dpi cimezhető felbontás

WinPrinter™ 800
800x800 dpi
TurboRes felbontás

WinJet™ 1200
1200x1200 dpi
TurboRes felbontás

3-100-szoros sebesség növekedés
PostScript és Windows Direct üzemmódok
HP kompatibilitás - PCL üzemmód
50 TrueType és 50 Type 1 font kiegészítés
PostScript nyomtatási lehetőség DOS-ból is

A LaserMaster WinPrinter család új szoftverrel karölt forgalomba, így lehetővé válik Novell 3.11 hálózatban alkalmazni és fotók TurboRes nagyfelbontási PostScript nyomtatása is (Nagyobb rácsfelbontás is)

Telefonszámaink MEGVÁLTOZTAK !!!
Bemutató terem: 1061 Budapest Andrássy út 15. Tel./fax: 268-0165, 268-0166

ELENDER COMPUTER
1134 Budapest, Csángó u. 13. Tel./Fax.: 129-9080
6725 Szeged, Katona J. u. 9. Tel./Fax.: (62) 310-269
4029 Debrecen, Csapó u. 100. Tel./Fax.: (52) 313-795

Nyitva: hétfő-péntek, 9-17 óráig

ALAPLAPOK	WINCHESTEREK
486DX/66 MHz 256 KB cache 0 RAM 79.000	40 MB AT BUS 13.900
486DX/50 MHz 265 KB cache 0 RAM 69.000	80 MB AT BUS 19.900
486DX/33 MHz 256 KB cache 0 RAM 50.900	130 MB AT BUS 23.900
386DX/40 MHz 128 KB cache 0 RAM 17.900	210 MB AT BUS 31.900
386SX/40 MHz 16 KB cache 0 RAM 12.900	245 MB AT BUS 34.900
386SX/33 MHz 0 KB cache 0 RAM 9.900	345 MB AT BUS 45.900
	340 MB SCSI 65.900
	540 MB SCSI 99.000
	1 GB SCSI 132.000
	1,5 GB SCSI 165.000
	1 GB optikai drive 299.900

HÁZAK
Baby ház + 200 W lápegység 5.400
Mini torony + 200 W lápegység 6.500
Mid torony + 200 W lápegység 7.600
Nagy torony + 220 W lápegység 11.900

SZÜNETMENTES TÁPEGYSÉGEK
APC UPS 400W, back 25.000
APC UPS 600W, back 37.000

VEZÉRLŐKÁRTYÁK
IDE FDD/HDD kártya 1.200
IDE Bus FDD/HDD/25/1P 1.510
ADAPTER AKA 1542 vez. kártya 23.900
Mult I/O 25/1P/1G 1.000
VGA 800x600 (16bit 256 KB) 2.800
VGA 1024x768 (16bit 512) 3.900
VGA 1024x768 (16bit 1 MB) 6.200
ISENG ET 4000X Truecolor 8.900
VESA LOCAL BUS CIRCUIT 12.900
AVGA3 VGA 1280x1024 Truecolor 8.900
S3 GUI Accelerator Truecolor 16.900

NYOMTATÓK
EPSON Epson FX 1050 45.900
Epson LQ 100 29.900
STAR StarJet SJ-48 31.900
Star LC-20 18.900
Star LC-15 29.900
Star LC-100 color 23.900
Star LC24-20 II 34.900
Star LC24-15 43.900
SAMSUNG Samsung 2422 28.000
HEWLETT PACKARD HP LaserJet IIP plus 92.000
HP LaserJet IIP 114.000
HP LaserJet IV 185.000
HP DeskJet 500 64.000
HP DeskJet 500C 76.000
HP DeskJet 550C 89.000

SZOFTVEREK
NOVELL Netware lite v1.1 8.300
Netware v2.2 (5 felh.) 75.000
Netware v2.2 (10 felh.) 169.000
Netware v3.11 (10 felh.) 209.000
Netware v3.11 (20 felh.) 295.000

FLOPPY MEGHAJTÓK	CO-PROCESSOROK
1,2 MB 5.700	80387DX 40 MHz 9.900
1,44 MB 4.700	

MEMÓRIÁK
44256-7 420
256 KB SIMM 70 nS 1.050
256 KB SIP 70 nS 1.150
1 MB SIMM 70 nS 3.500
1 MB SIP 70 nS 3.600
4 MB SIMM 70 nS 15.000

EGYÉB
Micro Mouse MS-400 1.600
101 gombos billentyűzet 2.200
Monitor 15" Dveq 1.300
SOUND BLASTER 2.0 8.900
COMPRO SOUND PRO II 14.900
MULT MEDIA KIT 55.000
VIDEO MAGIC kártya 35.000
VIDEO MAGIC tunerrel 39.000
MIDI KIT SB 2.0-hoz 5.900
CD ROM Drive Panasonic 29.900
Monitor állvány 12.900

NOTEBOOK-OK
GEA Laptop 1MB RAM, 40MB Wn. 69.900
JETBOOK 386SX 2MB RAM, 80MB Wn. 119.900
JETBOOK 386DX 4MB RAM, 80MB Wn. 169.000
JETBOOK 486DX 4MB RAM, 120MB Wn. 219.000
JETBOOK 486SIC 4MB RAM, 120MB Wn. 189.000

FreeSoft Kft

INGRES-alapú standard alkalmazások

PRODSTAR - KOMPLEX VÁLLALATI TERMELÉSIRÁNYÍTÁS
moduláris felépítés: cikktörzs, darabjegyzék, raktár, anyagszükséglet-számítás, beszerzés, értékesítés, termelés- és kapacitásstervezés

PÉNZÜGY-SZÁMVITEL
pénzügyi nyilvántartás, levelezés, számlázás, teljes bankforgalom, folyószámla-nyilvántartás
analitikus könyvelés, elsődleges és másodlagos számla, választható összköltség- vagy forgalmiköltség-eljárás, Áfa-nyilvántartás, kimutatások, utókalkulációk

KÉSZLETNYILVÁNTARTÁS
raktári nyilvántartás, anyagkönyvelés, szállítólevél-készítés, számlázás, anyagfelhasználás, készletnyilvántartás

TÁRGYIESZKÖZ
tárgyieszköz- és beruházás-nyilvántartás, értékcsökkenés-elszámolás, tartozék-nyilvántartás, csoportos aktiválás

BÉR- ÉS ADÓELSZÁMOLÁS - MUNKAÜGY
munkaügy, bérszámfejtés, év végi adóelszámolás, járulékszámolás, betegségi igazolványok, levonások, letiltások, bérkarton, címjegyzék, bérstatisztika, főkönyvi összesítő

INTEGRÁLT ÖNKORMÁNYZATI RENDSZER
humán-, pénzügyi, területi, jogi adatok
alrendszerek: iktató, anyagkönyvi, egészségügyi, szociális, műszaki, ingatlanigazgatás, adónyilvántartás, számlakezelés, könyvelés, költségvetés, személyzeti, munkaügyi stb.

MEDO - TELJES KÓRHÁZI RENDSZER
betegfelvétel, vizsgálatok, labor, diagnózis, kezelések, gyógyszerek, nursing, gazdasági kalkulációk, kimutatások, számlázás, zárójelentések, külső adatok fogadása

FreeSoft Kft., 1088 Budapest, Reviczky u. 4.
Telefon: 138-4391 Telefax: 138-4375

386SX/33 MHz-es számítógép 53.000.-
1 MB RAM, 1,2 MB floppy, 40 MB Wn., 14" VGA mono mon., 256KB VGA vez.

386SX/40 MHz, 16 kB cache számítógép 63.900.-
2 MB RAM, 1,2 MB floppy, 80 MB Wn., 14" VGA mono mon., 256KB VGA vez.

386/40 MHz, 128 kB cache számítógép 93.900.-
4 MB RAM, 1,2 MB floppy, 120 MB Wn., 14" SVGA color mon., 512KB VGA vez.

486/33 MHz, 256 kB cache számítógép 134.400.-
4 MB RAM, 1,2 MB floppy, 200 MB Wn., 14" SVGA color mon., 1 MB VGA vez.

Samsung 0912 nyomtató 15.900.-
9 lű, 80 karakter, FX-850 kompatibilis, magyar karakter készlet

Samsung 2421 nyomtató 37.000.-
24 lű, 132 karakter, LQ-1050 kompatibilis, magyar karakter készlet

Az árak ÁFA nélkül értendők, kp. fizetés mellett, 1+2 év garanciával

Naprakész információk a teletext 374. oldalán olvashatók

Most vigye ügyvitelét számítógépre! Ehhez ajánlja választékát a VÉNUSZ Szoftver Kft.

Árainkkal egyrészt szeretnénk letörni az irreálisan magas hazai szoftverárakat, másrészt a piacról eltávolítani azt a sok gyenge képességű programozót, aki képtelen minőségi szoftvert készíteni.

Az általunk kialakított árakkal éppen azok tudnak versenyezni, akik olyan szoftvereket tudnak előállítani, amelyek nagy példányszámban adhatók el.

SZOFTVEREK ÁLOMÁRON!

TÁRGYI ESZKÖZÖK NYILVÁNTARTÁSA ÉRTÉKSÖKKENÉSSEL: 8000 forint + áfa

A rendszer a következő részekből áll:

- I. Tárgyi eszközök állománybavétele (tartozékokkal), üzembe helyezése, leltározása.
- II. Tárgyi eszközök értékcsökkenése, tetszőleges főkönyvi bontásban, tetszőleges időintervallumra. Tárgyi eszközökönként külön-külön választható értékcsökkenési módok: lineáris, degresszív, életgörbe szerinti, teljesítményarányos és az adótörvény által meghatározott értékcsökkenés (adóalap-növelő, adóalap-csökkentő összeg).
- III. 20 ezer forint alatti tárgyi eszközök nyilvántartása.
- IV. Tárgyi eszközök mozgásának nyilvántartása. Költséghelyenkénti időarányos értékcsökkenés számításához.

KÉSZLETNYILVÁNTARTÁS: 8000 forint + áfa

A rendszer a következő részekből áll:

- I. Készletek cikkszámokénti nyilvántartása elszámoló áron, utolsó beszerzési áron, mérlegelt átlagáron. Minimumkészlet, elfekvőkészlet-figyelés. Tetszőleges főcsoportonkénti bontás. Eladásiár-képzés %-os árréssel és eltérítéssel.
- II. Készletmozgások bizonylatszámokénti nyilvántartása. Eladások, vásárlások, költség-helyes kivét, betét. Visszavételezés, selejtezés, leltárihiány, leltártöbblet... Eladásoknál engedmények kezelése, vevői számla nyomtatása.
- III. Havonkénti összesített mozgások: nyitókészlet, összes növekedés, összes csökkenés, zárókészlet. Mozgásnemenkénti összesítés havonként.

ANALITIKUS NYILVÁNTARTÁSOK: 8000 forint + áfa

A rendszer a következő részekből áll:

- I. Beérkező (szállítói) számlák nyilvántartása, áfaösszesítés, naprakész egyenleg, szállítói törzsadattár.
- II. Kimenő (vevő-) számlák nyilvántartása, áfaösszesítés, vevőnkénti egyenleg, számlanyomtatás. Vevői törzsadattár.
- III. Bankszámla-nyilvántartás. Gazdasági eseményenkénti összesítés. Pénzmozgásokról adatátvitel a többi állományba.
- IV. Pénztári nyilvántartás. Áfás számlák gazdasági eseményenkénti kimutatása, tételenkénti egyenlegkészítés. Pénzmozgás-adatátvitel.
- V. Vegyes tételek nyilvántartása. SZJA-, TB-, munkaadói járulékok egyenlegének (maradványösszeg) figyelése. Gazdasági eseményenkénti összesítések.

GÉPKOCSI HIVATALOS CÉLŰ HASZNÁLATA: 8000 forint + áfa

A rendszer a következő részekből áll:

- I. Dolgozónkénti nyilvántartás: minden gépkocsival rendelkező dolgozóra nyilvántartja a gépkocsi típusát, rendszámát, CASCO-számát, az elszámolható normát és benzinárát, a futott összes kilométert. Összesítőtablót készít az adóelszámoláshoz.
- II. Útvonalak, partnerek törzsadattára: a többször bejárt útvonalakat tartja nyilván, a távolsággal és a partner nevével.
- III. Útnyilvántartás, költségelszámolás: a fenti két törzsadattár segítségével percek alatt elkészül a költségelszámolás. Csak a dolgozó (gépkocsi) kódját és az útvonal kódját kell megadnunk, és már nyomtathatjuk is a költségelszámolást. A futott kilométert a VÉNUSZ hozzágöngyölti a dolgozó adataihoz, így az mindig naprakész.

FŐKÖNYVI KÖNYVELÉS: 8000 forint + áfa

A rendszer a következő részekből áll:

- I. Év eleji nyitás.
- II. Gazdasági eseményenkénti számlarend.
- III. Könyvelésre kerülő tételek állománya.
- IV. Főkönyvi kivonat.

PÉNZTÁRKÖNYV, NAPLÓFŐKÖNYV: 8000-8000 forint + áfa

A rendszerek a következő részekből állnak:

- I. Pénztárkönyv, naplófőkönyv vezetése. Pénzforgalmi adatok átvitele a vevő-, szállító-nyilvántartó lapokra.
- II. Vevő-, szállító-nyilvántartó lapok vezetése: számlaadatok, pénzforgalmi adatok, követelésleírás. Vevőnkénti, szállítónkénti egyenleg, késedelmes napok számítása.
- III. Átlag áfa számítása bolti kiskereskedelmi tevékenységhez.

BÉR, SZJA-JÁRULÉKOK SZÁMÍTÁSA ÉS NYILVÁNTARTÁSA: 8000 forint + áfa

A rendszer a következő részekből áll:

- I. Dolgozói törzsdatok: munkaügyi, bérjellegű, eddig kifizetett jövedelmek, távollétek.
- II. Havi számított adatok:
 - havi rendszeres jövedelmek (havibér, órabér, étkezési hozzájárulás)
 - havi nem rendszeres jövedelmek (prémium, jutalom)
 - teljesítményszámolás, kieső idők munkaszámoként
 - önálló tevékenységből származó jövedelem (90%-os)
 - egyéb kifizetések
 - távollétek, betegszabadság.
- III. Havi SZJA-, TB-, munkaadói, munkavállalói járulékok kiszámítása, összesítése.

KÜLFÖLDI UTAZTATÁSI NYILVÁNTARTÁS: 8000 forint + áfa

A rendszer a következő részekből áll:

- I. Kiutazási engedélyek (szándék) nyilvántartása: hová, mikor, kihez, milyen devizakeret terhére.
- II. Kiutazások előkalkulációja: az utazás várható költsége három különböző devizanemben és forintban, devizakeretből lekötés az utazáshoz.
- III. Előlegfelvétel: közvetlenül az utazás előtt az előkalkuláció alapján történő előlegfelvétel utazónként, szintén három devizanemben és forintban.
- IV. Felvett előlegek elszámolása, a devizakeret-nyilvántartásban a lekötés tényleges felhasználásra változtatása.

ÖNKÖLTSÉGSZÁMÍTÁS FÉLKÉSZ ÉS KÉSZTERMÉKEK GYÁRTÁSÁHOZ: 8000 forint + áfa

A rendszer a következő részekből áll:

- I. Felhasznált anyagok törzsadattára: mennyiség, egységár, m. egység
- II. Alkalmazott műveletek törzsadattára: normaidő, órabér, energiaköltség/óra... stb.
- III. Félkész termékek gyártási költségei: felhasznált anyagok + alkalmazott műveletek megadásával.
- IV. Késztermékek előállítása: félkész termékek, anyagok beépítése, anyagmentes műveletek. Anyaglebontási jegyzék készítése.
- V. Terméknyilvántartás: közvetlen anyagköltség, közvetlen bérköltség, bér- és bérjárulékok, egyéb közvetlen költség. Közvetlen önköltségből eladásiár-képzés: általános költség, árrés (%-os és egyösszegű).

MUNKARUHA-NYILVÁNTARTÁS: 8000 forint + áfa

A rendszer a következő részekből áll:

- I. Dolgozói törzsadattár: tartalmazza a neveket, szervezeti egységet, munkakört, ruhacípő-, sapkaméreteket.
- II. Munkaruha-törzsadatállomány: cikkszámokkal azonosítva tartalmazza a munkaruha megnevezését, mennyiségi egységét, méretét, nettó értékét.
- III. Munkaköri törzsdatok: tartalmazza a munkakör megnevezését, a kihordható munkaruhákat és azok kihordási idejét.
- IV. Munkaruha-forgalom tételes nyilvántartása: kinek, mikor, milyen cikkszámú, mennyiségű, értékű munkaruha lett kiadva, mikor van a lejárat ideje. Itt lehet elszámolni a lejárat előtti kilépést vagy munkaruha-visszaadást.

A fenti rendszerek működés közben megtekinthetők irodánkban.

1147 Budapest, Deés u. 34. (Miskolci utcáról)
8-16 óráig.



Felvilágosítás: 183-0720
Boros Áttila
Telefon/Telefax: 183-0722

Fizetés készpénzzel, szállítás azonnal.

Vidékre megrendelhető postai utánvétellel is!



Rátarti triumvirátus

Az IDG tokiói hírforrásából tudjuk: a japán fővárosban erőtmutatóvány-számba menő show keretében adott találkozót egymásnak Eckhardt Pfeiffer, a Compaq főnöke, Bill Gates, a Microsoft vezére és az Intel rangidős alelnöke, David House. Elhatározták ugyanis, hogy a Compaq köré építve hármas szövetséget hoznak létre azzal a céllal, hogy irányítsák és koordinálják a jövődöbéli PC-szabványok kialakítását célzó törekvéseket.

A központi szerepet vállaló Compaq vezetője szerint az Intellel való szoros együttműködésüknek köszönhetően — melynek gyümölcsei a 386-os, a 486-os, újabb pedig a Pentium processzorra épülő rendszerek — cégét már eddig is az iparág vezetőjének lehetett tekinteni, hi-

szen a PC-technológiai újítások terén ők a mérvadók, nem pedig a nem éppen a legjobb formáját mutató IBM. Pfeiffer elmondta: a Microsofttól kötött egyezmény újabb bizonyítéka annak, hogy a Compaq vezető szerepet vállal a tollalapú rendszerek, a PDA-k (Personal Digital Assistantek) és a személyi operátorok következő generációjának kifejlesztésében, miáltal a személyi számítástechnika egyre közelebb kerül a fogyasztói elektronika, a kiadóipar és a távközlés világához. Gates is megerősítette Pfeiffer szavait, bejelentve, hogy megállapodásuk értelmében együttműködnek egy tollalapú számítógép és egy PDA kifejlesztésében, s ehhez — tőle nem meglepő magabiztossággal — hozzátette: „Ez a [partnerkapcsolat]... a legjobbat hozza ki az iparból.”

PS-rekord

Párizsi közlés szerint az IBM európai, közel-keleti és afrikai területeket lefedő Personal Systems részlege rekordeladásokról számol be 1993 első negyedévében. A Dataquest piackutató és -elemző cég adatai azt mutatják, hogy a Kék Óriásnak a forgalmat tekintve 66 százalékkal sikerült leköröznie legközelebbi vetélytársát az 1992 utolsó negyedévet és 1993 első negyedévet felölelő időszakban.

Bill McCracken, a részleg el-

nöke elmondta, hogy négy százalékkal teljesítették túl az előző hat hónap eredményeit. Gyakorlatilag valamennyi termék esetében a várakozásokat meghaladó eladásokat jegyezhetek, s állítólag már nem járnak messze az egymillió eladott darabszámtól.

Az irigyeket csak tovább bosszanthatja az a tény, hogy mindennek tetejébe sikerült tetelesen — több mint 65 százalékkal — csökkenteni a ValuePoint és a ThinkPad modellek disztribúciós költségeit.

Túl nagy falat

A közvetlen hardverforgalmazásra szakosodott, texasi székhelyű CompuAdd Computer Corporation besúta a boltot a német és a francia piacon, arra hivatkozva, hogy az Európában működő leányvállalatai által produkált növekedési arányok messze az elvárásai alatt maradtak. A Németországban értékesített rendszerek szervizét ezennél a Memorex Telex vállalja magára.

Igy most a nagy-britanniai CompuAdd-fióknak egyedül kell valóra váltania az anyacég által kitűzött célt: meghódítani az európai piac 25 százalékát. A bezárás előtt álló németországi leányvállalat kereskedelmi igazgatója az eladások alacsony volumenét okolja azért, hogy nem tudták teljesíteni a tervet. Maga

Bill Hayden, a központi vállalat alapítója sem számított arra, hogy fel kell adniuk a német piacot, sőt az ő terveiben egyenesen a forgalom megduplázása szerepelt. Az 1991-ben elkönyvelt több mint 500 millió dolláros forgalom ellenére, valamint annak dacára, hogy Hayden szerint 1992-ben ehhez képest 15 százalékkal futottak föl az eladások, úgy tűnik, a CompuAddnek az Egyesült Államokban is nehézségekkel kell szembenéznie. Nemrégiben például arra kényszerült, hogy bezárja összes amerikai üzletét, immár hazájában is kizárólag a közvetlen forgalmazásra korlátozva tevékenységét.

Ipari elemzők egybehangzó véleménye szerint a CompuAdd túl mohó volt, amikor újabb és újabb részlegeket állított fel (például a CompuAdd Express vagy

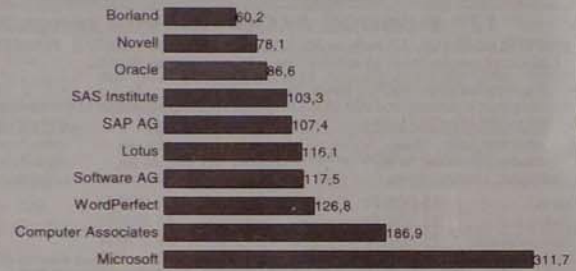
a Mac-Avenue-t), és most torkán akadt a túlméretezett falat.

Fény az alagút végén

Az elmúlt két esztendő lehangozó előrejelzéseivel ellentétben mostanság határozott optimizmus kezd eluralkodni a finn információtechnológiai iparban a jövőt illetően; legalábbis ez derül ki a Tietoviikko nevű finn testvérnapunk által készített felmérésből. Az adatokat 117 finnországi számítástechnikai cég szolgáltatja. A megkérdezettek 34 százaléka bízik abban, hogy az ősz meghozza számára a megnyugvást, s véget vet a zord időeknek. Már csak 16 százalékot tesz ki az idült pesszimisták aránya, akik szerint csak rosszabbra lehet számítani, míg tart a re-

Ki mennyit költ kutatás-fejlesztésre?

(millió dollár)



(Forrás: Computerwelt Österreich)



HEWLETT PACKARD

A SIKER TERMÉKEI!

A mindig megújuló márka legfrissebb termékei nálunk már kaphatók

Lézernyomtatók:

HP LaserJet 4L
HP LaserJet 4, 4M, 4Si, 4SiMX

Tintasugaras nyomtatók:

HP DeskJet 510, 1200C, 500, 500C, 550C, portable
HP Vectra PC-k, szkennerek, plotterek, kalkulátorok

Várjuk régi és leendő viszonteladóinkat:



RCE Kft.

1118 Budapest, Szurdok u. 1.
Telefon/Telefax: 181-1972
Telefon: 186-8756, 06-60/26-614

hivatalos nagykereskedő

21007

2R PERIFÉRIA

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

1071. Bp. Petyerdy u. 30.
Tel.: 1213-588
1223-034
Fax: 1423-308

The Masters of Portable Computing since 1987.

Desktop, Laptop, Notebook szerviz!

AUVA, GEA-Panatek Laptop szakszerviz!

Átalánydíjas javítás hordozható számítógépekre is!

Mindenmű anyagbiztosítással együtt

már 416,- Ft / hónap díjtól!

Számítógépes hálózatok építése, karbantartása!

2704

Júniusi PC Software ajánlatunk

Adobe Photoshop 2.5 for Win.....	78.000	MS FaxPro 2.5 Dos v. Win.....	41.000	PKZip 2.04.....	6.600
AMI Pro 3.0 Magyar verzió.....	99	MS FaxPro 3.1 v. Win.....	17.000	QEMM 386 + 3 db járák.....	9.000
Borland C++ & AFX 3.1.....	24.400	MS FaxPro Distribution kit.....	41.000	QuarkXPress 3.11.....	72.000
Borland Pascal 7.0.....	24.000	MS Office for Windows.....	59.000	Quattro Pro 4.0 v. Windows.....	11.500
CA-Clipper 5.2.....	68.000	MS Video for Windows.....	17.000	Stacker 3.0.....	12.600
CA-Upgrade.....	16.000	MS Visual Basic Dos v. Win.....	17.000	SuperBase IV 2.0 for Windows.....	66.500
CA-dBase 2.0 for Windows.....	42.000	MS Visual Basic Professional Edition.....	38.500	MS Competitive Upgrade.....	26.500
CA-Upgrade.....	16.000	MS Visual C++ Professional.....	35.000	SuperStar Pro.....	12.800
Close-Up Dual Pack.....	16.200	MS Visual C++ Professional.....	35.000	True Effects for Windows.....	6.000
Codabar 5.0.....	36.000	MS Competitive Upgrade.....	17.000	True Type for DOS.....	8.000
CorelDraw 3.0 Magyar verzió.....	10.900	MS Windows 3.1 v. Magyar.....	10.900	Ventura 4.1.....	66.000
dBase IV 2.0.....	24.800	MS Win for Workgroup adal.....	8.000	Voice Blaster (Besszid felszerelés).....	11.900
dBase IV 2.0 Compiler.....	24.800	MS Word 5.5.....	29.500	Wave for Windows.....	11.500
FastLynx 2.0.....	12.800	MS Word for Windows.....	38.500	Win. Communications Pack.....	19.000
FrameMaker 3.0 Comp. Upgr.....	36.000	MS Works for Win. Magyar.....	15.000	WinPax Pro 3.0.....	11.800
Laplink V / Upgrade.....	14.800/7.200	Netroom 3.0.....	8.800	WinMaster 1.5.....	9.600
Lotus 123 2.4 vagy 3.4.....	99	Netware 3.11 5 user.....	63.000	WordPerfect Dos v. Windows.....	36.000
Lotus 123 1.1 for Windows.....	26.800	Teljes Novell termékek.....	99	MS Competitive Upgrade.....	12.000
Fontographer for Windows.....	35.500	Norton Desktop Dos v. Win.....	12.900	XTree 1.5 for Windows.....	9.500
MS Access for Windows.....	38.500	Paradise 4.0 Dos v. Windows.....	23.500	Software-k CD ROM-on.....	99
MS DOS 6.0 Upgrade.....	6.400	Procomm Plus for Windows.....	12.900	Sony CDU 31-A CD ROM drive.....	38.000
MS Excel 4.0.....	38.500	PC Tools 8.0 Dos v. Windows.....	16.800	CorelDraw 3.0.....	38.000

A hardver piac teljes választékával is várjuk Önöket. Pályázati ajánlatunkat a jövő héten!

Felüntetett áraink készpénz fizetésre vonatkoznak és az Általános Forgalmi Adót nem tartalmazzák!

Ha hirdetésünkben nem találja amire szüksége van, kérjük telefonáljon!

Quad-soft

1138. Bp. Népfürdő u. 21/d.
Tel./Fax: 173-1830.(9h-17h-ig.)

2303

cesszió. Számszerűsítve: a finn számítástechnikai cégek közérzetét mérő közéletbeli barométer mutatója +18-at jelez, a tavalyi -5-ös, illetve az 1991-es -13-as értékhez képest.

Mindazonáltal a pozitív elvárások nem minden esetben támaszkodnak a piaci fejlődést igazoló valós tényekre. A forgalom gyenge, és a megrendelések száma is enyhén visszaesett 1992-höz viszonyítva, amint az a megkérdőjeztet cégek válaszaiból kiderül. A megrendelések terén tapasztalható hullámzás részben azzal magyarázható, hogy a kormány az év elején drasztikusan csökkentette az információtechnológiára költendő állami kiadások nagyságát, s ez már az üzleti életben is érezteti a hatását.

Am a felmérés résztvevőinek reményei szerint a közeljövő változást hoz e téren: 30 százalékuk az ösztön több megrendelésre számít. Mindenesetre a finn számítástechnikai cégek az utóbbi időben fellendülést tapasztalhattak, és 1994 is csak jóval kevesebbet. 46 cég vár további nyereségnövekedést, és a kérdezettek 35 százaléka bízik abban, hogy jövő őszig helyreáll a reális arány az áru minősége és ára között, azaz az ár adhatnak túltermékeiken. Marad a 16 százalékos konokul borulató: ők nem látják az árhaború végét.

A Hewlett-Packard (HP) egyike azon cégeknek, amelyek jó évet zártak tavaly Finnország-

ban. A piac észlelhető zsugorodása ellenére is sikerült a HP-nek 3 százalékkal növelnie forgalmát. A cég finn leányvállalatának ügyvezető igazgatója szerint főként a munkaállomások, az ügyfél-kiszolgáló architektúrájú megoldások és a hálózatok iránti kereslet nőtt meg.

A Tietoviikko elemzése arra is rámutat, hogy a finn cégek már nem engedhetik meg maguknak, hogy létszámsökkentéssel próbálják leszorítani a költségeket. Fél évvel ezelőtt még egyikük sem jelezte, hogy szüksége lenne szakemberekre, ma pedig már mintegy 20 százalékuk panasz-kodik szakemberhiányra.

Vonzó a Baltikum

Észtország, Lítvánia és Lettország a mai napig „szűzföldnek” számít nyugati szemmel tekintve. Szintén erre következtetünk a közelmúltban Tallinnban megrendezett *Komputer-93* kiállításra igyekvő élvonalbeli cégek számából.

Az IDG News Service-t helsinki források tájékoztatták arról, hogy az élelmesebbje nagy igyekezetében már egy esztendővel a show megrendezése előtt (!) lefoglaltatta magának a standhelyet. Közel 150 nyugati hardverforgalmazó és szoftverház tartotta fontosnak a személyes részvételt. Az észt piacon már eddig is jelen lévők közül hárman zárták

üzleti szempontból a legsikeresebben a kiállítást: a Kinex, a Baltic Computer Systems és a Kungla-Dialog.

A Kinex nem más, mint az International Computers Ltd. (ICL) észt disztribútora, a Baltic Computer Systems az IBM színeit képviselte, míg a Kungla-Dialog Microsoft termékek értékesítésével foglalkozik. A „futottak még” kategóriában szerepelt egy magát nemes egyszerűséggel csak IT-nek nevező szoftverház is, amely Borland és Microsoft márkájú portékát kínált.

Ami az IBM-et illeti, természetesen már mindhárom balti államban megnyitotta kereskedelmi képviseletét. Az újonnan érkezők között ott van az Olivetti, amely egyszerre öt helyi céggel írt alá disztribútori szerződést, továbbá a Digital Equipment Corporation (DEC), amely épp a napokban nyitotta meg tallinni irodáját.

Százmilliárd rubel félvezetőkre

Nem tévedés: pontosan ennyit kíván áldozni az orosz kormány arra, hogy mentse, ami még menthető a hajdani Szovjetunió félvezetőgyártó telepeiből. Az összeg nagyságáról, valamint a felhasználással kapcsolatos konkrét tervekről Anatolij Andrejev, a védelmi tárca egyik vezető

Európai behozatali vámkok a 3,5 hüvelykes lemezekre

Ország	Vám (százalék)
Japán	40,9
Kivétel: TDK	27,8
Maxell (Hitachi)	23,4
Memorex Telex Japan	5,2
Kína	41,5
Kivétel: Hannu Magnetics	35,6
Tajvan	33,5
Kivétel: CICS Technology	20,4

(Forrás: Az Európai Közösség hivatalos közlönye, 1993. ápr. 21.)

munkatársa tett bejelentést Moszkvában.

Andrejev azonban a kincstári optimizmust félretéve arra is figyelmeztetett, hogy az említett 100 milliárd rubel értéke folyamatosan zsugorodik, hiszen Oroszországban a jelenlegi állapotok mellett közel 3000 százalékos az infláció.

Félvezetőkkel és a térséggel kapcsolatos az a hír is, miszerint a Motorola júniusban Moszkvában, s valamikor még ez év folyamán Ukrajnában nyit vezérképviseletet.

Felfelé ível az Acer

Ahogy pestiesen mondani szokás: nyomul az Acer. A világ 16 országában működik irodájuk (szám szerint 52), és több mint 100 disztribútoruk meg 10 ezer

dealerük közvetítésével 70 országban vannak jelen.

Mind a bruttó bevételek, mind a nettó profit szempontjából egészséges növekedést mutat az Acer-csoport. 1993 első negyedévében forgalma megközelítette a 353 millió dollárt, ami valamivel több mint 42 százalékos növekedést jelent az előző év azonos időszakához képest. A tiszta nyereség az előzetes becslések alapján közel 423 ezer dollárra tehető. Az 1992-es mérleg is biztató volt: az eladásból származó bevételek 1,2 milliárd dollárra rúgtak, az adózás utáni nyereség pedig kétmillió dollárt tett ki.

Stan Shih, az Acer elnök-vezérigazgatója részben az OEM megbízások szép számának, részben pedig a moduláris összerakásnak köszönhető rugalmasságnak tulajdonítja a remek eredményeket.

PRISM OFFICE FOR WINDOWS

Szövegszerkesztés és irodaautomatizálás
MAGYAR nyelven



Nyisson ablakot a magyar nyelvű
irodaautomatizálás előtt!

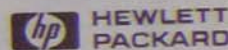
Postai utánvétellel demót küldünk Önnek (400 forint)



ONYX Szoftverház Kft.
1118 Budapest, Mátyóki út 14.
Telefon: 165-3325, 267-1183
Telefax: 166-9189

23014

Érdeklí Önt a személyi számítógépek és a hálózatok jövője?



Ha igen, a Hewlett-Packard tisztelettel meghívja "Személyi számítógépek és hálózatok" fórumára (Hotel Aquincum, Budapest, 1993. június 22. 10 óra), ahol az Intel, a Novell és a HP képviselői többek között az alábbi érdekes előadásokkal várják Önt:

- A HP személyi számítógép koncepciója
- i-486™, Pentium™ - ... és hogyan tovább?
- A jelen és jövő megoldásai a hálózatokon
- Hálózati nyomtatás - egyszerűen
- 100 Mbit/sec csavart érpáron - álom vagy valóság?
- A Novell és a UNIX

Az előadások szinkrontómás berendezéssel is figyelemmel kísérhetők
A rendezvény teljes ideje alatt termékbemutatót tartunk

Ha részt kíván venni a fórumon, kérjük, hogy az alábbi szelvényt kitöltve szíveskedjen eljuttatni a HP Magyarországhoz (postán: 1425. Bp. Pf. 702, telefaxon: 252-7441), hogy az Ön részre is megküldhesük a részvételhez szükséges belépőjegyét.

Kérem, hogy részemre 1 db 2 db 3 db belépőjegyet küldjenek

Cég: _____

Név: _____

Beosztás: _____

Cím: _____

Város: _____

Irányítószám: _____

Telefon: _____

Telefax: _____

23015



NETREND

ÁLTALÁNOS KERESKEDELMII
ÉS SZOLGÁLTATÓ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

MODULA STAR gépcsalád

AT 386SX-33, 1 MB RAM,
1,2 MB-os FDD, 40 MB-os HDD,
Baby-ház + 200 W-os tápegység,
101 gombos billentyűzet,
256 kB-os VGA kártya,
14" mono VGA monitor **56 900 forint**

2 MB RAM-mal, 80 MB-os
HDD-vel **66 900 forint**

AT 386DX-40, 2 MB RAM,
1,2 MB-os FDD, 120 MB-os HDD,
Baby-ház + 200 W-os tápegység,
101 gombos billentyűzet,
512 kB-os VGA kártya,
14" color VGA monitor **88 800 forint**

4 MB alaplapon, VGA kártya
1 MB RAM-mal **97 500 forint**

AT 486DX-33, 256 kB cache,
4 MB RAM, 1,2 MB-os FDD,
210 MB-os HDD, IDE+
Baby-ház + 200 W-os tápegység,
101 gombos billentyűzet,
1 MB-os VGA kártya,
14" color SVGA monitor **144 900 forint**

AT 486DX-50, 256 kB cache,
8 MB RAM, 1,2 MB-os FDD,
340 MB-os HDD,
SCSI vezérlő,
Minitorony-ház
+ 200 W-os tápegység,
101 gombos billentyűzet,
1 MB-os TSENG ET-4000 kártya,
14" color SVGA monitor **279 900 forint**

BIG SERVER

AT 486DX-66, 256 kB cache,
16 MB RAM, EISA
+ Local Bus VESA,
SCSI vezérlő, 1,2 MB-os FDD,
2 x 1,2 GB-os HDD,
ENET 2V 32 bites Ethernet,
Nagytorony-ház
+ 250 W-os tápegység,
101 gombos billentyűzet,
VGA vezérlő,
14" mono SVGA monitor **699 900 forint**

ÚJDONSÁG! NOVELL NetWare 4.0

HÁLÓZATI SZOFTVEREK

Novell NetWare v.3.11 (50 felhasználós)
Novell NetWare v.3.11 (100 felhasználós)
Novell NetWare v.3.11 (250 felhasználós)
D-Link; Lansmart, Peer-to-peer
D-Link; Lansmart for Novell

NYOMTATÓK

Canon BJ10-sx
buboréknyomtató **32 900 forint**

Canon BJ200 lapadagolóval **44 900 forint**

Canon BJ330
buboréknyomtató **66 900 forint**

HP4, 2 MB RAM,
600 dpi-s lézernyomtató **173 900 forint**

MONITOROK

Professzionális felhasználók, figyelem!

ViewSonic, 17", non-interlaced,
1600x1280, 0,28 DOT
Fh: 30-82 KHz, Fv: 50-90 Hz,
Video 135 MHz
Drop-down control panel,
MPR II **149 900 forint**

ViewSonic, 20", non-interlaced,
1600x1280, 0,28 DOT
Fh: 30-82 KHz, Fv: 50-90 Hz,
Video 135 MHz
Drop-down control panel,
MPR II **269 900 forint**

Viszonteladók, dealerek jelentkezését várjuk!

NOTEBOOK-ok

DX386-33 MHz, 32 kB cache,
4 MB RAM, 3,5" FDD,
120 MB-os HDD, LCD VGA,
2,9 kg, akkumulátor,
tápegység, hordtáska **169 900 forint**

DX386-33 MHz, 32 kB cache, 4 MB
RAM, 3,5" FDD, 210 MB-os HDD,
LCD VGA **199 900 forint**

DX486-33 MHz, 32 kB cache,
4 MB RAM, 3,5" FDD,
120 MB-os HDD,
STN color VGA monitor **334 000 forint**

DX486-33 MHz, 32 kB cache, 4 MB
RAM, 3,5" FDD, 210 MB-os HDD,
STN color VGA monitor **364 000 forint**

486DX2-50, 4 MB RAM,
210 MB-os HDD, LCD VGA **269 900 forint**

486DX2-66, 4 MB RAM,
210 MB-os HDD, LCD VGA **289 900 forint**

DX486-33 MHz, 32 kB cache,
4 MB RAM, 3,5" FDD, 120 MB-os HDD,
TFT color VGA monitor **389 900 forint**

EGYÉB SZOFTVEREK

MS-DOS 5.0, WINDOWS 3.1
CorelDRAW, Win-Excel 4.0
Win-Word 2.0, Win-Works 2.0
PrismaOffice, Magic 5.0
és még sok minden egyéb

Mindent egy HELYRŐL!

Széles körű referencia és szervizbázis.

**CAD és multimédia konfigurációk
az Önök igényeinek megfelelően.**

Címünk:

Telephely: 1089 Budapest, Elnök u. 1.

Telefon: 113-8217 Telefon/Telefax: 113-9537

Bemutatóterem: 1086 Budapest, Karácsony S. u. 19.

Telefon: 06-60-15111

23029



SPRINT
COMPUTER SYSTEMS
1026 Budapest, Tüske utca 7.

Telefon:
116-7583

SZOFTVERAKCIÓ!

MS Windows 3.1 (magyar) 9 580 forint
MS Works for Windows (magyar) 12 800 forint
MS Windows for Workgroups (add-on) 6 440 forint
MS Office 3.0 48 180 forint
FoxPro 2.5 for Windows/Comp. Upgrade 15 000 forint
Quattro Pro for Windows 10 590 forint
Paradox for Windows 22 700 forint
Novell UnixWare personal edition 17 960 forint
Novell NetWare 3.11 (10 user) 160 820 forint
NetWare Lite 1.1 + DR DOS 6.0 6 360 forint

REKLÁMÁR

Áraink az áfát nem tartalmazzák és készpénzfizetéssel értendők.

Windows Stúdió a Rózsadombon.

munkaidő: 8-18 óráig, szoftver hot-line 0-24 óráig

23058

OKI

LED TECHNOLOGY



Az OKI LED (lézér) lapnyomtató technológia kiemelkedő jellemzői:

- példa nélküli 5 év gyári garancia a nyomtatófejre
- a kevés forgó-mozgó elem miatt nagy megbízhatóság, hosszú élettartam, könnyű karbantarthatóság
- olcsó és rendkívül kompakt (tömeg 8 kg-tól)
- alacsony laplajlajos költségek
- környezetbarát technológia (nem képződik ózon, alacsony energiafelhasználás, újrafelhasználható fogyóeszközök)
- OKI smoothing (éleket elsimító) technika
- sok fogyóeszköz és alkatrész azonos az OKI faxokéval

OKI

PEOPLE TO PEOPLE TECHNOLOGY

OKI EUROPE LTD. Képviseleti Iroda
1075 Budapest, Károlyi krt. 5.
Europa Center 5/A
Telefon: 269-7873, 269-7871 Telefax: 269-7872

19083



HÁBORÚ ÉS BÉKE

1991. január. Az Öböl-háborúban a világ egyik legveszedelmesebb hadseregét valóságos elsőpri a Sivatagi Vihar. A hadműveleteket speciális rendszerek, mesterséges intelligencia által vezérelt számítógép-hálózatok irányítják.

Leendő számítógép-hálózata békésebb célokot szolgál, de a tökéletes működés Önnek is alapkövetelmény. A győztes stratégia pedig pontosan ugyanaz.

A kellő információ, a megfelelő időben. Mint most: X-BYTE

X-BYTE Számítógép-hálózatok Mesterség és Intelligencia



1138 Budapest, Népfőrdő u. 17b.
Telefon: 173-1326
Telefax: 173-1330
Telek: 22-3399

Kérem részletes információjukat:

Név:

Vállalat:

Cím:

Tel: Fax: Tk:

Kérjük, hogy ezt a szelvényt levélben vagy telefonon

elküldje postára!

23010