



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP IX. ÉVFOLYAM 4. SZÁM 1994. JANUÁR 25.

ÁRA: 69 FORINT

Díjbeszedés, saját erőből

Az energiaszektor és a díjbeszedés privatizációja után naponta 600 kilogramm tömegű villanyszámlát nyomtatnak ki az ELMU-nél. Német cégtől vették az új szoftverrendszert, a hardver bővítésében, átköltöztetésében, beüzemelésében pedig az Inter-Computer Kft-re hárult a kulcsszerep

4. oldal

Amerikaiakkal közösen

Maros Péter, a Microsystem Telecom elnöke bemutatja a múlt év őszén alakult vállalatot, amely a Hungarotel Rt. magyar tagjaként részt vett a primer látvbeszélőkörzetek koncessziójára kiírt pályázaton. A nyers esélyek látogatásánál a szolgáltatásbővítésről, a fejlesztési ütem gyorsításáról, a telefonhasználati szokások formálásáról is szó esik az interjúban

7. oldal

A birodalom visszavág

Döntetlenre fogadná a WP 6.0 és az MS-Word 6.0 windowsos szövegszerkesztők piaci esélyeit Váncsa István. Januári naplójegyzeteinek az új Worddel való ismerkedés alkotja a gerincét. A ProFonts Library 2.5 összesen vagy 800 betűtípusának birtokában pedig profi fényesedő cégekkel is versenyre kelne a naplóíró

9—11. oldal

Még nem nagycsoportos

Csoport- és szervezeti szintű munkavégzésre találtak ki a groupware alkalmazásokat. Az eddig kifejlesztett termékekkel azonban még nem sikerült hűen leképpezni a működő szervezetek soklétsége, bizonytalanságát. Talán a CORBA modellől várhatjuk az áttörést, feltéve ha a fejlesztők elfogadják és kihasználják az objektumtechnológia eszköztárát

14—15. oldal

„Nem baj, ha nem stabil”

Interjú az IBM elnökével

Elsőször sikerült mikrofonvégre kapni amerikai laptársunknak Louis Gerstner, az IBM elnökét. A Bill Laberisnek, a Computerworld főszerkesztőjének adott exkluzív interjúban (amelyet némileg tömörítve közlünk) Gerstner úr magabiztos, határozott nézeteknek és terveknek adott hangot. Technológiailag továbbra is a világ vezető informatikai cégének tartja az IBM-et — gondokat a vállalat szervezésében és a csökkenő profitban lát. A feltett kérdések javarészt a Computerworld olvasóitól — tisztán látni kívánó információrendszer-szakértőktől — származtak.

Elsőként arra kellett Gerstner úrnak megfelelnie, mit gondol, mire vágnak a felhasználók és miért?

„Sosem kérdeztek az IBM jövőképeiről — mondta az elnök. — Konkrét dolgokra kíváncsiak a felhasználók, nem délibábos látomásokra. Problémáik megoldásához, a kínálatzó lehetőségek kihasználásához keresnek információtechnológiai partnert. Magam is 20



éven keresztül voltam komoly IBM-vásárló, és én is konkrét kérdésekre kerestem választ. A legfontosabb szempont akkor a saját cégünk üzletmenete volt — az IBM gondjai az IBM-re tartoztak.”

Éppen ezért az IBM-et a felhasználók igényei fogják alakítani: nem fog iróasztal mögötti, a felhasználóktól független technológiai stratégiákat kialakítani.

(Az interjú folytatását a 18—19. oldalon olvashatják.)

Hewlett—Packard Magyarország Kft. Hárommilliárd fölött

Világszerte, Magyarországon is, sikeres évet zárt a Hewlett—Packard. Sztojanov Rumen, a Hewlett—Packard Magyarország ügyvezető igazgatója a Gundelben tartott sajtótájékoztatón elmondta, hogy cége tavaly több mint hárommilliárd forintos árbevétel produkált, a rendelésállomány 34,8 millió dollár volt. Ez az egy évvel korábbihoz képest (13,8 millió dollár) 121 százalékos növekedés, amely a legnagyobb a kelet-európai leányvállalatok között.

A HP nevét az elmúlt évben legtöbbször a PHARE-pénzből finanszírozott KSH tender okán emlegették — a cég nyerte el a mintegy 9,5 millió dolláros rendszer fővállalkozói jogát. (November végére sikeresen és — az eddigi tenderekkel ismerve ritkaság — felhangoktól mentesen, a felhasználóval szorosan együttműködve befejezték a projektet.) Ugyanakkor nem árt tudni, hogy a HP forgalmát Magyarországon döntően hat, egymástól elkülöníthető üzletág adja. Ezek közül kiemelkedő forgalmat — a rendelésállomány 21 millió dollár volt — bonyolított le a személyi számítógépek és perifériák (főként lézer- és tintasugaras nyomtatók) forgalmazására szakosodott üzletág. Mintegy ötmillió dollár

volt a többfelhasználós rendszerek forgalma; analitikai eszközökből 2,5 millió dollárnyit, orvosi műszerekből 1,5 millió dollárnyit adtak el tavaly. Szilárdan tartják piaci pozícióikat a már tradicionálisnak számító teszt- és mérőműszerek terén, s fellendülőben van a komposzensek forgalma is.

(Folytatás a 3. oldalon.)

Nyitott Windows készül?

Megunva a Microsoft egyeduralmát a Windows-piacon, ipari óriások egy csoportja összefogott, és hivatalosan megkezdte a Windows nyitott változatának kidolgozását, amelyet talán már ezen a tavaszon beterveznek a megfelelő szabványügyi testületeknek. A Public Windows Interface (PWI) csoport az ASK, a Borland, az SCO és a SunSelect képviselőiből jött létre, és később csatlakozhat hozzá az Am-

dahl, az Oracle, a Corel, a HP, az IBM, az ICL, a Novell Unix System Groupja és a WordPerfect.

Azért alakították meg szövetségüket a vállalatok, hogy a Microsoft hatáskörén kívül hozzanak létre közös fejlesztői szabványt. A PWI első változata minden bizonnyal kompatibilis lesz a jelenlegi Microsoft API-val, és futtatni is fogja a Windows-alkalmazásokat. A végső cél azonban az, hogy

olyan API-t fejlesszenek ki, amely egyenrangú vetélytársa lehet a Microsoft termékének.

A gyártók természetesen szeretnék, ha a PWI előbb-utóbb megállna a saját lábán. Ha ez bekövetkezik, a két Windows-változat útja alighanem különválnak.

Bár meghívták, a Microsoft mindeddig visszautasította a szövetségben való részvételt, mint ahogy nyilatkozni sem volt hajlandó arról.



Thomas J. Watson, az IBM 1971-ben visszavonult vezére 79 esztendőskorában elhunyt. Az International Herald Tribune terjedelmes cikkben foglalkozik Watson életével és munkásságával, amelynek középpontjában az édesapjától átvett vállalat felvirágztatása állt. Az apa, id. Thomas J. Watson, 1914-ben került a Kék Óriás élére, amelyet akkoriban még Computing Tabulating Recording Company néven emlegettek. Az „ifjabb” Watson 1956 és 1971 között vezette a céget, amely ebben az időszakban emelkedett jelenlegi rangjára.

Már jó ideje keringtek olyan hírek az európai sajtóban, amelyek szerint az Electronic Data Systems (EDS) arra készül, hogy felvásárolja Olaszország tizedik legnagyobb szoftverfejlesztő és szaktanácsadó cégét, a Systems & Managementet. Január közepén az EDS megerősítette a hírt, így nyilvánossá válhatott, hogy 67 százalékos részesedésre tett szert az elmúlt pénzügyi évben 75,8 millió dolláros forgalmat jegyzett olasz vállalatban. Ezerfelül opciót szerzett a fennmaradó üzletreszre az elkövetkező években történő felvásárlására is. Az EDS egyúttal bejelentette, hogy páneurópai forgalmazási szerződést kötött a Compaq Computerrel, ami egyértelműen az európai terjeszkedés irányába mutat.

A lengyel parlament elé került az a törvénytervezet, amely a számítógépes szoftvernek ugyanazt a jogvédelmet kívánja megadni, mint az írott szónak. Zbigniew Boniecki, az IDG News Service varsói tudósítója elmondta, hogy a törvényerőre való emelkedés előtt szükség van még a szenátus, illetve az államelnök jóváhagyására is. A jelenlegi tervezet alapján a szoftverszerzői jog megsértését maximálisan öt év szabadságvesztéssel büntetnék.

(E számunkban a 27. oldalon folytatjuk a nemzetközi piaci kitekintést nyújtó IDG TELEX-et.)



9 770587 151006

Nemzetközi Informatikai hetilap

Főszerkesztő: Mester Sándor
 Főszerkesztő-helyettes: Kenczer Mihály
 Tihanyi László

Főmunkatárs: Dulicsk István
 Vancsa István

Szerkesztő: Horváth Miklós
 Olvasószerkesztő: Havasi Krisztina

Kiadja az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.

Kiadó: Biro István, a kft. ügyvezetője
 Műszaki vezető: Mészáros Tibor
 Rendszergazda: Kiss Zoltán

A kiadó és a szerkesztőség címe:

Budapest I., Márvány u. 17.

Telefon: körpont: 156-3211; közvetlen:

156-8291, 156-0337, 156-2967

Telefax: 156-9773

Levelezni: 1536 Budapest, Pf. 386

IDG BBS: 156-0691

Szedés és formakészítés:

IDG Formakészítő Üzem

Vezető: Nemess József

Nyomja: a Sáványi Nyomda

Budapest XIII., Váci út 73.

(93)0832

Feladás vezető: Szilágyi Tamás igazgató

A szerkesztőség munkatársai:

Mészáros Tibor (M. T.)

Révész Gábor (R. G.)

Varga Szabolcs (V. Sz.)

Zimányi Katalin (Z. K.)

IDG Tesztlabor:

Bognár Akos

Horváth László

Szerkesztőségi titkár: Selmezy Péterné

A felkérés nélküli beklóndított kéziratokat szerkesztőségünk a lehetőségek szerint gondozza.

Lapunk bármely részének másolásával és terjesztésével kapcsolatban minden jogot fenntartunk.

Tipográfia, hirdetésgrafika:

IDG Grafikai Stúdió

Művészeti vezető: Lévai András

Munkatársak:

Keizer Sándor

Radnóti Agnes

Varga László

Fotó: Csorba Gábor

Hírteljesítések felvétele:

IDG Kereskedelmi Iroda

Budapest I., Márvány u. 17. 8. em.

Levelezni: 1536 Budapest, Pf. 386

Telefon/telefax: 175-0191

Irodavezető, olvasószerkesztő: Egyed Zsóka

HU ISSN: 0237-7837

Terjeszti a Nemzeti Hírlapkiadó Rt., al-

ternatív terjesztővállalatok, valamint számítá-

stechnikai szaküzletek. Előfizethető a Kiadó-
 (IDG Lapkiadó Kft. 1536 Budapest, Pf. 386) —

közvetlenül postai úton, valamint ántalál-

tal az IDG MKB 203-28016 pénzforgalmi jelző-

számra. Külföldön terjeszti a Kultura Kúlcse-

kedelmi Vállalat (H-1389 Budapest, Pf. 149).

Megjelenik minden kedden. Egy szám ára 69 Ft.

Előfizetési díj egy évre 3254 Ft, fél évre 1627 Ft,

negyedévre 814 Ft.

A Computerworld-Számítástechnika az IDG

Communications céghez, a világ legnagyobb

számítástechnikai kiadóhoz kapcsolódik. Az

IDG Communications több mint 194 kiadványt

jelentet meg 62 országban, a kiadó sajtóter-

meiket havonta mintegy 40 millióan olvassák.

Az IDG Communications tevékenységei vala-

milyenen hozzájárulnak az IDG hírszolgáltatá-

shoz, amely online-módot, naponta szolgáltatja a

nemzetközi számítástechnikai híreket.

Az IDG fontosabb kiadványai:

Anglia: Lotus, Macworld, PC Business World

Ausztria: Computerwelt Österreich

Dánia: Computerworld Danmark

PC World Danmark

Egyesült Államok: Amiga World,

Computerworld, Digital News,

Federal Computer Week,

Focus Publications, InfoWorld,

Macworld, Network World, NEXTWORLD,

PC World, Publish, PC Letter

Finország: Mikri, Tietosätkä

Franciaország: Le Monde Informatique,

Distributive, InfoPC,

Telecom International

Hollandia: Computerworld/Nederland,

LAN Magazine

Japán: Computerworld Japan

Kína: China Computerworld,

PC World China

Norvégia: Computerworld/Norge,

PC World Norge

Svédország: Computerwoche, PC Welt, Run

Information Management, PC Woche

Olaszország: Computerworld Italia

Spanyolország: Computerworld España,

PC World, Publish

Svájc: Computerworld Schweiz,

Svédország: Computer Sweden,

MikroDatorn, Svenska PC World

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-amerikai: Computerworld

Észak-

Hewlett—Packard Magyarország Kft.

Hárommilliárd fölött

Folytatás az 1. oldalról.

Igyekeznek megfelelni a kihívásoknak az 1991-ben alakult HP Magyarország — mondotta Sztójánov Rumen. Ehhez az alapot a magas képzettségű, lelkes, 72 fős munkatársi gárda adja. Tavaly számos, a cég működését javító intézkedést vezettek be. Ezek közül a legfontosabb, hogy vevőszolgálatuk — elsőként az itthon működő cégek közül — megkapta az ISO 9000-es minősítést. A szállítási határidő — az importengedélyezés egyszerűsödésének és a tevékenységek jobb szervezésének, a logisztikának köszönhetően — a három évvel ezelőtti 27 napról 3 napra csökkent. A HP Magyarország pénzügyi helyzete stabil, hitelfelvételre nem szorul — hangsúlyozta az ügyvezető. Kintlévőségeik a 45 napos fizetési határidőnél nem régebbiek, az eszközforgási mutató 230 százalékos.

Foglalkozott Sztójánov Rumen a HP Magyarország partnerkapcsolataival is. Mint elmondta, számukra ez a kérdés különösen fontos. A KSH rendszere kapcsán 18 alvállalkozóval dolgoztak, a

perifériákat 700 viszonteladó értékesíti, s a többfelhasználós rendszerek terén is több mint húsz céggel állnak kapcsolatban. A HP egyik fegyvere az erős partnerekből álló hálózat, éppen ezért igyekeznek mindent megtenni ennek fenntartásáért. Ennek jegyében született például a partnerakadémia, ahol a sikeres üzletmenet kialakításához nyújtanak segítséget. Az ilyen jellegű kapcsolat — Sztójánov Rumen szerint — választ ad a multinacionális cég és a magyar cég viszonyának kérdéseire is. A felhasználók igényeit csak profi módon lehet kielégíteni — éppen ezért cél, hogy a viszonteladó partnerek is növeljék a termékhez hozzáadott értéket. A HP érdekelt partnerei sikerében és erejében — hiszen ezáltal lesz ő is erős és sikeres.

Nemcsak Magyarországon, hanem az egész közép-európai régióban is sikeres évet zárt a HP — részletezte Owen Kemp marketingmenedzser is. Az elmúlt évben a megrendelések 65 százalékkal növekedtek, a legnagyobb forgalmat Csehország és Szlovákia bonyolította le (a szétválás a jól kiépített viszonteladói hálózatnak köszönhetően nem ártott az üzletmenetnek), míg a legdinamikusabban Magyarország növekedett. (A tárgyi hűség kedvéért: több szempontból is külön kategóriába tartozik Oroszország, ahol a múlt évi ötvenmillió dolláros megrendelés-állomány 210 százalékos forgalomnövekedést jelentett.) A térség legnagyobb projektjének a magyar KSH-beruházás számított az elmúlt évben. A termékek műszaki színvonalával mellett a tökéletes HP-nek a partnerekkel szemben folytatott pénzügypolitikája is jelentős súlyjal esik latba a forgalom ilyen szintű növekedésében.

Korábban (Számítástechnika, 93/49. szám) már részleteztük, hogy a HP világvizonylatban is igen jó évet zárt. Nettó árbevétele 24 százalékkal nőtt az 1993-as pénzügyi évben, s elérte a 20,3 milliárd dollárt. Most a számítógépes termékek, szolgáltatások és vevőszolgálat terén elért 15,6 milliárdos árbevételével a HP az Amerikai Egyesült Államok második legnagyobb számítógépes cége. 21 százalékkal növekedett a nettó nyeresége is, elérte az 1,2 milliárd dollárt. Növekedett a HP-nél foglalkoztatottak száma is. Mint Owen Kemp kifejtette, most érnek be igazán a jóval korábban meghozott

stratégiai döntések. (Ilyen például a PARISC architektúra vagy a hálózati technológiák fejlesztése.) Kiemelte, hogy a HP továbbra is a szabványos rendszerek mellett teszi le a voksát mint e folyamat

egyik vezetője. Tovább követik intenzív fejlesztési stratégiájukat, amelynek alapját a számítástechnika, a kommunikáció és a mérés-technikai hármasa képezi.

Dalicsek István

Másodszor a Magicke

1992 után másodszor is Magic-alkalmazás nyert a Programfejlesztők Világbajnokságán, az egyesült államokbeli, észak-karolinai Durhamben. 1993. november elején több mint 100 fejlesztőcsapat sereglett össze a világ minden tájáról, hogy összemérje képességeit. Minden csapatnak hét óra állt rendelkezésére egy komplett videoszalagkönyvtár-nyilvántartó alkalmazás készítésére. Szinte minden fejlesztőszekció előfordult a csapatok arzenáljában: ORACLE, FoxPro, Visual Basic, Paradox for Windows, C++, CA-Clipper, DataEase, dBASE IV, Magic, Gupta SQL Windows, hogy csak a legis-

mertebbeket említsük. 96 pontot ért el a lehetséges 112-ből egy kétfős amerikai csapat, Magic 5.5-öt használva. Három további Magic-team végzett az első 15 között.

Átgondolt programozói munka, alapos rendszerterv nélkül a legjobb fejlesztőrendszer sem ér semmit. Ha viszont ezek már megvannak, a Magic táblaalapú programozási környezete rendkívül hatékonyan bizonyulhat, (Az unalomig ismétlődő programrészeket megtakarított fejlesztési idő és költség akár a 90 százalékot is elérheti — ígéri a Magic Software Enterprises.)

V. Sz.

SCO-hírek

Bejelentette a Santa Cruz Operation és a Chorus Systems, hogy elkészült a mikrokernalapú CHORUS/Fusion for SCO, amely lehetővé teszi valós idejű alkalmazások fejlesztését és futtatását, illetve fűrtök (clusterek) kialakítását az SCO nyílt rendszeri környezetben. Ezáltal az SCO előtt nagy piaci szegmensek nyílnak meg, például a folyamatirányítás és a gyártásautomatizálás. A „fűrtben” több, egymással szoros kapcsolatban álló gép osztja meg a rendszerszintű funkciókat — ellentétben a hagyományos egy számítógép—egy operációs rendszer architektúrával. Ezáltal a viszonylag olcsó, de ma már egyre nagyobb teljesítményű IBM-kompatibilis személyi számítógépekből is létre lehet hozni fűrtöt az SCO nyílt rendszeri környezetben. Az új termék megfelel a POSIX idevonatkozó előírásainak is.

Számos jel utal arra, hogy Európa igen fontos piac az SCO számára; a legújabb bejelentés szerint az öreg kontinensen kiemelt támogatási szolgáltatásokat nyújt nagy cégek számára. Az SCO Developer Team Support célja: segíteni a nagyvállalatok fejlesztőit a nagy nyílt rendszeri projektek megadott határidőn és költségkereteken belüli végrehajtásában. Többek között a Credit Agricole-nál és a National Westminster Banknál szereztek meg a szükséges tapasztalatokat az SCO szakemberei.

A támogatáson belül a felhasználók (fél évre ötezer fontért) a következő szolgáltatásokat vehetik igénybe: dedikált pénzügyi (account) menedzser áll a rendelkezésükre (német, francia vagy olasz nyelven is); rövidebb idő alatt juthatnak hozzá az SCO egyéb szolgáltatásaihoz; kedvezőbb tarifájú oktatási és konzultációs szolgáltatásokat vehetnek igénybe; hamar és automatikusan juthatnak hozzá a legfrissebb verziókhoz és a legújabb technológiákhoz. Szakértők szerint ezeket a szolgáltatásokat elsősorban olyan nagyvállalatok fogják igénybe venni, amelyek a „rightsizing” elveknek megfelelően át kívánják térni a nagygépes megoldásokról az ügyfél—kiszolgáló felépítésre.

D. I.

KETTŐ AZ EGYBEN

LÉZER MINŐSÉG ÉS SZÍNES NYOMTATÁS

ez a

 SJ-144

THERMOTRANSZFER NYOMTATÓ

360×360 dpi-s felbontás

1 + 2 év garancia

Nyomtatás:

- normál papírra
- OHP fóliára
- etikettre
- vasalható matricára



Kizárólagos disztribútor:

HRP Hungary Kft.

1051 Budapest, Nádor u. 32. Tel.: 132-7534, 132-7536, 112-0078 Fax: 131-8177

04024

ELMŰ—Inter-Computer

Díjbeszedés, saját erőből

Csaknem fél évszázaddal ezelőtt dönt el minden. *Ádám Sándor* (képünkön), a Budapesti Elektromos Művek Rt. controlling és informatikai főosztályának vezetője meséli: 1948-ban döntöttek úgy az akkori „magasságos” politikusok (egészen pontosan: *Vas Zoltán*), hogy a fővárosban egyetlen vállalat foglalkozzék a közüzemi díjak beszedésével. Azóta sok víz lefolyt a Dunán, de csak néhány hónapja történt változás a díjbeszedésben.

Mielőtt belemerülne annak ismertetésébe, milyen számítástechnikai rendszerrel is állt át cége a saját díjbeszedésre, *Ádám Sándor* néhány szót szentel a közelmúltnak. 1970-ben új nevet kapott az erre szakosított szervezet: Fővárosi Számítástechnikai és Díjbeszedő Vállalat néven tevékenykedett tovább. „Az 1980-as években inkább a számítástechnikát akarták művelni, a díjbeszedés rovására” — mondja *Ádám úr*, aki szerint a közüzemi díjak beszedése időközben

meglehetősen megnehezedett. Az (elektromos) energiánál maradvány: megszűnt az energiáért állami szubvenciója, egyre több az olyan fogyasztó, aki nem tudja kifizetni a számlát, növekedett a szolgáltatók kinnlevősége.

A privatizáció az energiaszektor és a díjbeszedést egyaránt elérte. Mindkét érintett szolgáltató — az ELMŰ és a díjbeszedő vállalat is — részvénytársasággá alakult, ez utóbbi privatizációja végébe is ment. Az rt.-vé alakult ELMŰ pénzügyi helyzete és a Díjbeszedőnél felgyülemelő hártyalékok növekvő volumene okozta konfliktus feloldását az ELMŰ tulajdonosi jogait gyakorló Magyar Villamosművek Rt. igazgatósága a díjbeszedés visszavételében látta. Tavaly tavasszal született meg e döntés, s a végrehajtásra 1993. december 31-ét jelölték meg.

Mondanunk sem kell, hogy az ELMŰ-s informatikusok nem unatkoztak az utóbbi hónapokban. A feladatot az is bonyolította, hogy kisebb ütközetet kellett vívni a fogyasztókról szülő adatok mágneses adathordozón való visszaszerzéséért. A Budapesti Elektromos Művek Rt. fenntartása alá 1,5 millió fogyasztásmérő és

1,2 millió fogyasztó tartozik; végül sikerült megszerezni a rájuk vonatkozó rekordokat.

Rendelkezésre állt tehát az adatállomány, következhetett a számlázás számítástechnikai hátterének felépítése. A controlling és informatikai főosztály választása a frankfurti IFS cég IBM nagygépes környezethez készített EAS szoftverrendszerére esett, amelyben 850 emberévrnyi fejlesztői munka

tesztel meg. Az IFS-nek 60 nagy ügyfele van, összesen 90 cég 18 millió különböző mérőjét kezeli. Németországban, Svájcban és Ausztriában; a volt keleti német tartományokban 4,5 millió mérő adatait dolgozzák föl a rendszerével. (Nemcsak a villamos energiával, hanem a víz-, gáz- és távhőfogyasztással kapcsolatos számlázást is képes kiszolgálni az EAS.)

Már a fogyasztók, illetve a fogyasztásmérők száma is érzékelhető, hogy PC-s szemszögből nézve nem mindennapi feladatról van szó. Naponta 75 ezer számlát kell kinyomtatni a Siemens márkájú LED-nyomatóval, ami napi mintegy 600 kilogramm papír megmozgatását jelenti. Hajtogató, szeparátor (e gép villanyzámlásonként szortírozza a számlákat), vágógép, borítékoló — olyan kiegészítőegységek, amelyek nélkül nem működne a rendszer, s amelyek kapcsolatban állnak a központi számítógéppel.

IBM 9121/260-as gép szolgálja az ELMŰ számlázását: 96 gigabájtnyi mágneslemez-kapacitást és egy 3745-ös front-end processzor egészíti ki a konfigurációt. Ez utóbbi 64 táv-adatfeldolgozó vonalat tud kezelni. (A Budapesti Elektromos Mű-



Kézírásolvasás

A saját díjbeszedésre való áttéréskor nem csupán a cikkben említett szervezési és informatikai feladatokat kellett megoldaniuk az ELMŰ-söknek.

Sikerült automatizálni például a fogyasztásmérők állásáról beérkező, kézírással kitöltött űrlapok beolvasását. Egy vektorprocesszoros géppel, a CGK cég AllFont szoftverrel óránként 10 ezer fogyasztásmérő adatai vehetők be. A rendszerhez 3 képernyő is tartozik, amelyeken a gép által értelmezhetetlen adatok jelennek meg. Ezeket az operátorok kézi bevitellel korrigálják.

veknak 30 ügyfélszolgálati helye működik. Ezek a legkülönbözőbb módon — fizikai adathordozó szállítással, postai kábelen, mikrohullámú rádiós vonalon, VSAT-technológiával, optikai kábelen — tartják a kapcsolatot a számítógéppel.)

Az ELMŰ vállalati információs rendszere az SAP produktuma, amely egy IBM 9121/190-es nagygépen fut. Amikor eldöntött, hogy a díjbeszedést az rt. maga fogja végezni, egyúttal arról is döntöttek, hogy új helyen alakítják ki a számítógéppontot, és ide helyezik át az egyik szomszédos épületből a 9121/190-est is.

Bravúros akcióval lehetett csak megoldani a nem mindennapi feladatot, hiszen a számítógéppont üzemeltetésében nem engedhettek meg tartós kiesést. A művelethez egy péntek reggelen, 7 órakor kezdtek hozzá, szombaton 16 órakor már működött minden, vasárnap reggel pedig a frankfurti cég beüzemelte a számlázási rendszert.

A Budapesti Elektromos Művek Rt. controlling és informatikai főosztálya mind a számlázási rendszer hardverhátterének megteremtésében, mind pedig a gépköltöztetésben és beüzemelésben az Inter-Computer Kft.-t választotta partnerül.

Ábrahám Gábor, az Inter-Computer egyik ügyvezető igazgatója szerint annak köszönhető az ELMŰ-s megbízást, hogy a finanszírozás és a szállítás kérdésében rugalmas megoldást tudtak ajánlani, továbbá — lévén a kft. kis cég — a szolgáltatást az ügyfélre tudják szabni. „A megbízó megérzi, és hálás azért, ha a

szolgáltató minden megtesz érte” — vallja Ábrahám Gábor.

Az Inter-Computer IBM nagy- és közepgépeket értékesít, a legkülönbözőbb finanszírozással, közéjük tartozik egyebek között a bérletezés. Ez a konstrukció nyerte el az ELMŰ-sök tetszését is, nem véletlenül.

Ábrahám úr szerint ugyanis egy nagygépet igénylő feladat teljes hátterének kiépítése évekig is elhúzódhat. „Egy mainframe-es rendszert nem lehet két hét alatt tető alá hozni, mint ahogy azt sokan a PC-s megoldásoknál megcsinálják” — mondja az ügyvezető igazgató, aki úgy véli, valójában még a fejlett országokban sincs kellő tapasztalat az ELMŰ-éhez hasonló, rendhagyó feladatok gépesítésére. Ráadásul a nagygépek modellváltása is felgyorsult. Mindent egybevetve: a bérletezés konstrukciója kellően rugalmas az időközben történő fejlesztések követéséhez, egyszersmind a lehető legkisebbre csökkentheti a felhasználó kockázatát.

A díjbeszedést szolgáló használt (egyesztendő) 9121/260-ast tehát az Inter-Computer 4 éves lefutású bérletezés formájában adta át az ELMŰ-nek. (Az SAP-rendszert futtató 9121/190-est az ELMŰ két évvel ezelőtt vásárolta meg az IBM-től, 1 millió márkáért.)

Ami a munka műszaki részét illeti, hónapokkal ama bizonyos péntek reggel előtt kezdődött minden. Felmérés, tervezés, órára lebontott ütemterv készítése: ezekkel a munkafázisokkal indult a projekt, hogy aztán minden órára pontosan megvalósuljon. (Rendkívüli biztonságra törekedtek, ezért még egy toronydarú is rendelkezésre állt arra az esetre, ha netán a gépet az első emeletre szállító lift nem indulna el. Ez esetben a daru a kast közvetlenül emelte volna föl a kellő szintre.)

Az ELMŰ számítógéppontjának érdekessége, hogy a két központi egység (a 9121/260-as és a 9121/190-es), valamint a mágneslemezegységek közötti kapcsolatot üvegszálas ESCON csatornával oldották meg, amely a hagyományos megoldásnál kétszer gyorsabb, az adatátvitel 10,5 megabájtt/másodperces sebességgel zajlik. „Mind a tervek szerint alakult, ami a mi sikerünk. Am az, hogy a mozgatás, szállítás után a gépek azonnal működtek, az IBM-et, vagyis a gyártót dicséri” — jegyzi meg Ábrahám úr.

Az Inter-Computer karbantartási szolgáltatás nyújtásával kezdte az ELMŰ-nél, aztán nem csupán a saját díjbeszedésre való áttérés számítógépesítésében vett részt, hanem tanácsadással is segítette a cég informatikusait egyéb problémák, így például a számlázás papíritechnológiájának kialakításában. „Az ELMŰ speciális ellátást igénylő ügyfél” — hangsúlyozza Ábrahám Gábor.

Mester Sándor

- írható-olvasható (MO)
- egyszer írható, többször olvasható (WORM)
- választhatóan WORM-ként vagy MO-ként működő
- bármely rendszerben alkalmazható

OPTIKAI DISZK
DRIVE-OK

128 MB-os, 650 MB-os, 940 MB-os és 1 GB-os kivitelben

JUKE BOXOK

10 GB-ostól 1000 GB-osig

KÉRJE RÉSZLETES TÁJÉKOZTATÓNKAT!

Magyarországi forgalmazó:

Redstone Kft. Tel.: 184-7240 Tel./Fax: 220-3805

Reflection
systems

HRP

Nem csak Star van a világon

Négy évvel ezelőtt adott interjút lapunknak Solt Géza (képfőnök). A szakma egyik közismert üzletembere akkoriban a magyar nyomtatási piacról mondott érdekes dolgokat, arról a piaci szegmensekről, amelyek cége, a HRP a japán nyomtatógyártó, a Star kizárólagos magyarországi képviselőjeként vált ismertté.

Négy esztendő hosszú idő. Solt Gézát most arról kérdeztük, mi változott azóta, hogyan látja most a magyar számítástechnikai piacot.

Dívat és gazdaságosság

„Nemcsak én, hanem minden bizonnyal a legnagyobb konkurencseim is úgy gondolják, hogy bárcsak négy évvel ezelőtt lenne” — mondja a HRP főnöke. Azóta a piaci verseny rendkívüli mértékben kiéleződött, és változott a technológia is, amely eltolódott az igényesebb nyomtatásképes produkálásra felé. Solt úr így mondja: „úgynevezett igényesebb”, mert divattendenciák megjelenését véli ebben felfedezni. A magyar piac mindig szerette a divatos termékeket, és ezek közé a nyomtató is bekebelezte. Ebből az következik, hogy nehéz olyan nyomtatót eladni, amelyik nem tartozik a főkapottak közé. „Akár több hónapra is beletelik, mire rájön a vevő, hogy mégsem olyan nyomtatót kellett volna vennie, amilyen a szomszédnak van, hanem olyat, ami jó például a többpéldányos számlanyomtatáshoz.” — mondja.

A PC-k forgalmazásában drasztikusan csökkent a kinyerhető profit, egyes elemzők szerint az adózás előtti bruttó nyereségarány mindössze 15 százalék körüli. Solt úr szerint a helyzet a nyomtatók esetében sem jobb — számokat nem kíván mondani. Ráadásul a berendezések szervizelése sokkal költségesebb, mint a PC-ké; lévén a nyomtató a mechanika és az elektronika együttese, javítása sokkal munkaigényesebb. A HRP hároméves garanciával adja el a Star nyomtatóit, tehát még ennek is bele kell férnie az árba. Mindezek felül a forrint stabilitása megkérdőjelezhető — mondja, és hozzáteszi: az év folyamán nem minden forintleértékelést tudtak az árban (áremelésben) érvényesíteni, ami nettó árrésvesztést okozott a cégnek.

„Ha a fene fenét eszik is, akkor is szükség lesz még hosszú ideig mátrixnyomtatóra” — kezdi eszmefuttatását a HRP főnöke arról, hogy mely technológiának van jövője. Ha majd föltalálják azt a papírt, amelynek segítségével a lézernyomtató is egyszerre több példányt lehet nyomtatni, akkor esetleg nem keltenek majd a mátrixnyomtatók. „Amíg a nyomtatás költsége szempont, amíg számít, hogy a lézernyomtatóval néhány tíz forintba kerül egy nyomat, addig lesz élettere a tús berendezéseknek” — hangsúlyozza.

Jön a termotranszfer

A tintasugaras berendezések részesei növekedni fog, a lézernyomtatók is egyre olcsóbbak: ez utóbbiak esetében Solt úr újabb áresésre számít a közeli jövőben. „Lehet, hogy hazabeszélek, de a termotranszfer-technológia, amelynek alkalmazásában élenjáró a Star, szerintem nagy jövő előtt áll. Az eme technológiával készített nyomatok jogilag hitelesíthető dokumentumoknak tekinthetők, a vízzel oldódó festéket alkalmazó más technológiákkal ellentétben.”

Solt Géza a StarJet 144-est dicséri, amely szerinte igen olcsón tud igényes színes nyomtatást létrehozni (150—160 forint a tele színes oldal, 6 forint a tele fekete oldal), továbbá — szemben a legnépszerűbb lézernyomtatóval — a listázásokkor gyakorta használt IBM Printer üzemmódban is működtethető.

Kétségtelen, hogy a nyomtatógyártók között nem a legnagyobb a Star. Például a multinacionális Hewlett-Packard és az Epson teljes — nem csak a nyomtatók eladását tartalmazó — forgalma egy nagyságrenddel nagyobb. A Star nyomtatógyártásra és finommechanikai eszközök készítésére specializálódott, anyagi

erőforrásai korlátozottak; a követő fejlesztési stratégiája szerint vezetik a céget, egyes területeken pedig megpróbálnak az élen haladni.

Nem csak nyomtatók

Négy év alatt újabb termékek, termékcsoportok kerültek föl a HRP kínálati palettájára. „Sokáig egyetlen cégtől függünk, a Startól, ami nem mondható egészségesnek. Nem azt mondom, hogy a Star-termékek forgalma visszaesett, hanem azt, hogy a HRP összforralmához képest csökkent a Star részesedése. Szerencsés döntésnek bizonyult, amikor hozzáfogtunk a mervelemek forgalmazásához.” Ma Seagate, IBM márkájú háttértárakat, cserélhető Kalok-mervelemeket, Verbatim gyártmányú mágneses hordozókat értékesít a HRP: Solt Géza újabb termékekkel is bővíteni kívánja cége kínálatát.



Természetes áramlások

Mozgásban vannak a számítástechnikai szakemberek, a HRP-nél is történtek személyi változások. „Ez természetes dolog: a munkavállaló Nyugaton négy-öt évente vált. Vagy azért, mert meguntta, amit csinált, vagy mert elköltözött, vagy pedig azért, mert jobb ajánlatot kapott. Én ebben nem találok semmi kivétialót. Egyébként megfigyelhető, hogy a

nagy nemzetközi cégek itteni leányvállalatainak körében is folyik az egymás közötti munkaerőáramlás. Egyik oldalon sem a gyengülés a következmény. Az új munkatársak új szemlélettel gazdagítják a céget.”

Ne rabold ki a cégedet!

Mi várható az 1994-es számítástechnikai piacon? Solt Géza szerint folyamatos eltolódás megy végbe a minőség irányába, a piac növekedni fog, s a konkurenciaharc tovább élesedik. A HRP főnöke úgy véli, idén okosabban fognak bánni a cégtulajdonosok cégeik jajaival. Szerinte a közel-múltban sok tulajdonos rabolta ki saját vállalatát, nem hagyott benne forgótőkét, ami pedig a működéshez elengedhetetlenül szükséges.

A HRP partnereinek körében — így látja Solt Géza — növekszik a vezetők, tulajdonosok cégek iránti felelősségérzete.

Mester Sándor

A MEGPILLANTOTT MINDENSÉG AZ INFORMÁCIÓ- TECHNIKÁBAN...

A világot új utakra magabiztosan csak a teljesség ismeretén nyugvó, megpillantott döntések után lehet. Ennél az új út könnyen keserves tévút „götyög”! Az önizalom alapja a „mindtudás” az információ-technikában. A CeBIT-en megtalálja minden tudás forrását: itt együtt van jelen a szakma világméretű kínálata. Minden ágazat és felhasználó kér „megkapja a magát”. Teljesen mindegy, hogy Ön milyen újdonságokat és gyakorlatban alkalmazható fejlesztéseket keres: a CeBIT 94 mindent „szállít”. Ömeik 1994. március 16. — 23. között.

INFORMÁCIÓTECHNIKA
NETWORK COMPUTING
CIM
SZOFTVER
TELEKOMMUNIKÁCIÓ
IRODATECHNIKA
BANK-/TAKARÉKPÉNZTÁRI
TECHNIKA
BIZTONSÁGTECHNIKA
KUTATÁS

HANNOVER 16. — 23. 03. 1994

CeBIT

VILÁGKÖZPONT
IRODA · INFORMÁCIÓ
TELEKOMMUNIKÁCIÓ

DEUTSCHE MESSE AG, HANNOVER / GERMANY

További felvilágosítást ad a Deutsche Messe AG magyarországi képviselője: „presentex Vársórképviseleti Kft. Budapest, Vársórképviseleti út 10. Levélcím: 1475 Budapest, Pf. 291. Telefon: (01) 2 63 60 55-57, Telefax: (01) 2 63 60 54

Képzett legyen-e a vásárló?

Kedzetben vala a setetés és vala az IBM. Mérnökei főül-lású munkatársakként költöztek be a jövő hívó szavának engedelmesebb, információtechnológiára beruházó nagyvállalatokhoz. Nem értettek ugyan a beruházó cégek a berendezésekhez, de nem is kellett érteniük: hatalmas összegeket, de teljes körű, megbízható szolgáltatást kaptak. Később, ahogy kiépítették saját műszaki bázisukat (legyünk gonoszak: elkezdtek érteni, mi történik körülöttük), egyre kevésbé kértek ezekből a teljes körű szolgáltatásokból — elterjedt a „majd mi összerakjuk”-szemlélet. Mostanában viszont újra a komplex megoldások terjednek, mert az informatikai piac kezd áttekinthetetlen lenni, viszont a vásárlók azt nézik, mennyit többet kapjanak a pénzükért — mondja interjújában Louis Gerstner, az IBM elnöke.

Ehhez viszont szükség van némi szakértelemre. Igaz, autót is sokan vezetnek, gépirni is jó néhányan tudnak úgy, hogy fogalmuk sincsen, hogyan működik a gép, amelyet használnak — de pontosan tudják, mire akarják használni. Aki pedig ismeri az eszközök, azok lehetőségeit és korlátait, egyszerűen hatékonyabban vásárolhat, mint az, aki akár tanács, akár katalógus, akár isteni sugallat alapján választ; másfelől komoly karbantartási költségeket takaríthat meg.

Piacgazdaságban, különösen mostanában, recesszió idején, mindig többen akarnak eladni, mint vásárolni. Még annak a kereskedőnek sincs túl könnyű dolga, aki színvonalas terméket árul, hát még annak, aki nem. Vásárlóként fel kell készülni arra, hogy a kereskedők először eladni akarnak, majd megint eladni, és csak azután szolgálni a haladást, védeni a környezetet, és hasonlókat. A helyes döntésekhez pedig — de legalábbis a kisebb rossz választásához — információ, méghozzá mennyi több információ szükséges.

Rövid távú, leginkább különbségek megállapításán alapuló döntéseket persze könnyű hozni. Egymás mellé téve a gyakorlatlan szem is megkülönbözteti a külön-külön ugyanannak látott színek akár tízféle árnyalatát is. „Ez kétszer annyiba kerül, és másfélszer annyit tud”-jellegű információk alapján könnyű megválaszolni azt, hogy egy adott beszerzésnél — ha a vásárlandó eszköz jellege, típusa már adott — melyik lehetőséget választjuk.

Az igazi feladat és felelősség a hosszú távú, stratégiai jellegű döntés: amikor nem a „melyiket”, hanem a „mit” és „hogyan” kérdésekre kell választani. Egy-egy elhibázott választás hosszú-hosszú évekre kényszerpályára állíthat, és az első pillanatban fel nem mért, ám jelentős többletkiadásokat eredményez.

Különösen nehéz feladat előre gondolkodni iparágunkban, amelynek fejlődési üteme minden más iparágénál gyorsabb; a beruházásoknak 3-5 év alatt meg kell térülniük és hasznot hozniuk, mert utána az eszközök számalmasan elavulnak. Hazánkban tovább nehezíti a dolgot az instabil gazdasági helyzet: nehéz évtizedekre előre tervezni, amikor néhány évre előre sem könnyű jóslani.

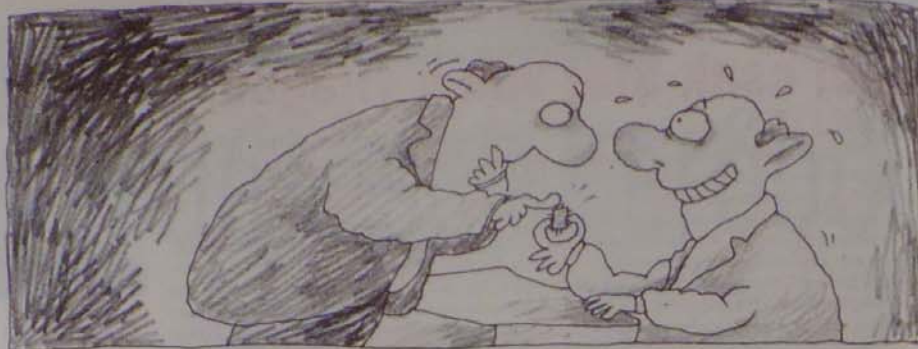
Félreértés ne essék: ha úgy is tűnt, hogy morgunk a kereskedőkre, nem huragszunk rájuk. Egy kereskedőt nem üthet el senki, csupán mert minden eszközt felhasznál eladásai növelésére. Ez a dolga, ettől kereskedő.

A vásárló dolga viszont az, hogy érte kézzel válogasson, hiszen végső soron ő befolyásolja a piacot: a mai vásárlások döntik el azt, hogy egy ma sikeres cég húsz év múlva is sikeres lesz-e. Az pedig már a vásárló saját, jól megfontolt érdeke, hogy a válogatáshoz kiművelje, továbbképezze magát, gyűjtse a döntéshoz szükséges információkat: így érheti el azt, hogy a kereskedő által felhasznált eszközök egyre tisztességesebbek legyenek — végső fokozatig az áru és a szolgáltatás minősége dönthessen.

Gyártóknak és eladókknak pedig, bármilyen furcsa is, ugyanúgy érdekük a vásárlók és felhasználók képzése. Csak az akarhat információt visszatartani, aki gagyit árul, vagy gyárt. Alkalmilag el lehet csábítani valakit egy jól sikerült termékkel: de megtartani, hűséget kialakítani már csak bőséges tájékoztatással, és nyílt stratégiákkal lehet.

Úgy legyen.

Varga Szabolcs



Hewlett—Packard

Irány: a vállalati számítástechnika

Valóságos bejelentésőzönnel rukkoltak ki a Hewlett—Packard vezetői január 17-én. Az Amszterdamban rendezett nemzetközi sajtótájékoztatón, ahol több mint száz, Európából és a Közel-Kéletről érkezett újságíró jelent meg, olyan gépeket és eszközöket mutattak be, amelyek erősíthetik a HP pozícióját a vállalati számítástechnika terén. 1993-ban a cég bevételeinek 80 százaléka a műszaki, technikai alkalmazásokból és 20 százaléka az üzleti megoldásokból, a vállalati informatikai rendszerek eladásából származott. Az Amszterdamban bejelentett gépektől azt remélik, hogy 1994-ben gyorsan növekedik majd a HP utóbb említett szegmense.

Következzenek hát az újdonságok. Hardver tekintetében a Hewlett—Packard olyan eszközökkel állt elő, amelyek a nemrég bejelentett, saját fejlesztésű

PA-RISC 7100LC lapkákra épülnek. Újraderfinálja az asztali gép fogalmát a cég: bevezeti a vállalati asztali gép (enterprise desktop) kifejezést, amely számos tekintetben több, mint PC (például: integrálódik a vállalati környezetbe, az elosztott számítástechnikát szolgálja, több operációs rendszerrel működik együtt).

Most a HP 9000 Series 700 Model 712/60-ast és a 712/80-i jelentették be, amelyek versenyképes áron kerülnek forgalomba. (Így például a 712/60-as, 60 megahertzes gép, 16 megabájt RAM-mal, 260 megabájtos háttértárral, Ethernet csatlakozással, 15 hüvelykes színes monitorral 3490 angol fontra fog kerülni, szemben az IBM Value Point 60 megahertzes Pentiumra épített, 4034 fontra kerülő gépével.)

Szintén az alacsony árkategóriába esik a cég új X terminálja, a HP Entria; és itt kell megemlí-

teni az ugyancsak most bemutatott X terminál-szoftvercsaládot, a HP Enware-et is. Nagy érdeklődés fogadta a HP WABI 1.1-et és az Insignia cég SoftWindows termékét, amelyekkel a HP új munkaadómásain Windowst lehet emulálni, és így DOS-os, windowsos programok futtathatók rajtuk.

Az üzleti szerverekből felépülő HP 9000-es termékcsalád alacsony árfejkvű (entry level) modellekkel bővült. Gyártójuk szerint a frissíthető E25, E35 és E45 jelű gépek az ár-teljesítmény mutatót tekintve megelőzik PowerPC-alapú riválisaikat. Ugyancsak bővült, mégpedig 8 modellel a HP 3000-es vállalati-szerver-család, szintén az alacsonyabb árkategóriában.

Mester Sándor

(Következő számunkban további részletekkel szolgálunk a HP újonnan bemutatott termékeiről.)

DECnet Phase IV utoljára

OpenVMS 6.1

Tavasszal jelenik meg a Digital OpenVMS 6.1 operációs rendszere. Ez lesz az utolsó, amely még tartalmazza a DECnet Phase IV hálózati operációs rendszert is. 1995-től, a 6.2-es változat megjelenésétől kezdve már csak a fejlettebb, OSI-funkciókat is kínáló DECnet/OSI (az 1987-ben megtervezett „Phase V”) jár majd az operációs rendszerhez.

Eddig a rövid termékír, amelyet talán érdemes körüljárni. A hazai VAX-használóknak amerikai társaik panaszai és a Digital Magyarország hivatalos véleménye egyaránt fontosak lehetnek.

Csőpós nyelvű amerikai felhasználók szerint az 1992-ben bemutatott új hálózatkezelő szoftver látványos javulást nem ígér, csupán több hálózati címet ismer. Ez a megfogalmazás talán mégis túlzó — derül ki a Digital véleményéből. Valóban, a DECnet/OSI legszembetűnőbben az útválasztó-algoritmusban tér el elődjétől. Manapság, az egyre nagyobb kiterjedésű és végpontszámú ügyfél—kiszolgáló hálózatokra való átállással szükségszerű az eddig megszokott útkeresési funkciók átalakítása. Az új irányzat szerint — nem csak a DECnet/OSI, de az összes hálózati protokoll ebben az irányba változik — minden útkeresés minden pillanatban ismeri az összes hálózati csomópont állapotát. Ehhez persze komolyabb erőforrások szükségesek, sőt: célszerű, és ma már olosabb is, különálló útválasztókba (router-ekbe) beruházni.

Nincs mindenhol hatalmas hálózat — érvelnek a VAX-os rendszergazdák —, tehát nincs mindenütt elegendő szükség interkontinentális útválasztásra. Gyakorlott DECnet Phase IV-adminisztrátorok számára sem könnyű feladat az átállás a DECnet/OSI-ra, az új szemlélet, az extra szolgáltatások és a megváltozott hálózatkezelő nyelv elsajátítása — tették hozzá. Ha pedig az új szoftver-vásárlása, betanítása, rendszerkiesés okozta szokásos

költségeket is hozzávesszük, érthető, hogy sokaknak nem akaródnak váltani.

Segít tisztázni a helyzetet a Digital hivatalos állásfoglalása. A DECnet/OSI-ra való átállás csak az útválasztó működését érinti, és ez az egyetlen olyan pont, ahol inkompatibilitás adódhat. A Digital Magyarország által eddig ajánlott megoldásokban — amelyekben a routerek különálló egységek — csupán szoftverkonfigurációs kérdés a hálózat típusának megválasztása; csak az útválasztókban kell szoftvert cserélni, a végpontokban nem, tehát a járulékos hardver- és szoftverköltés minimális. Valóban bonyolult a hálózatkezelő nyelv, de ezt az IBM-mel közösen fejlesztett, a hálózati szakma által a felhasználókkal szemben „legbarátságosabbnak” tartott NetView/6000-es teljesen elfedi majd a DECnet/OSI hálózatokban. Ez jelentős mértékben csökkenti majd a betanítás költségét.

Persze, előbb-utóbb dönteni kell. Három út áll a VAX-használók előtt. A hivatalos jövőkép a DECnet/OSI: végül is több éve ezt ajánlja már a Digital mindenütt, és az útválasztás jelenleg elterjedt módszerei már nem alkalmasak hatalmas, esetleg többmillió végpontszámú ügyfél—kiszolgáló rendszerű hálózat kiszolgálására.

A makacsabbak megmaradhatnak az OpenVMS 6.1-nél és a DECnet Phase IV-nél, de előbb-utóbb szolgáltató fog az idő. Néhány program — például az X.25-ös kapcsolathoz való VAX P.S.I. és a VAX P.S.I. Access — OpenVMS 6.0 alatt már most sem működik együtt a Phase IV-gyel, csak a DECnet/OSI-val (ezért vádaskodhatott néhány felhasználó, hogy rá vannak kényszerítve a váltásra).

Egy harmadik, sokak által már megkezdett út az átállás a gyártófüggetlen TCP/IP-re. Ezt a Digital semmilyen mértékben nem akadályozza: a DECnet/OSI teljes értékű TCP/IP-támogatást is tartalmaz.

V. Sz.

Microsystem Telecom

Amerikaiakkal közösen



digitális központot, és a régi előfizetők átvételén kívül további 700 új előfizetői vonalat. Mivel a Fail szeretné folytatni a magyar távközlés privatizálásában való részvételét, CET (Central Europe Telecom) néven létrehozott egy társaságot, amely európai befektetéseit koordinálja. A CET és a Microsystem Telecom Hungarotel névvel alapított egy olyan konzorciumot, amelynek 32 százalékban tulajdonosa a Microsystem Telecom és 68 százalékban a CET — e 68 százalékból később 20 százalékos részesedést vesz át az IFC, így többségi tulajdonos marad a CET.

— Mely primer körzetekre pályáztok ez a konzorcium?

— A konzorcium 5 helyet: Sárvárt, Szentendrét és három egymás melletti dél-magyarországi primert pályáztok meg, nevezetesen Orosházát, Békéscsábát és Szentest. Hatodikként pedig a Pápatel szerepel, amelyre nem kellett társaságot létrehozni. Nagyon fontos szempont volt a jövedelmező területmagyság. Igaz, hogy Sárvár — Pápával együttesen vett 120 ezres lakosságával — nem igazán nagy, de itt azt az előnyt látjuk, hogy a két egymás melletti telefontársaság egy csomó erőforrást meg tudna osztani.

— Nem érzékelnek konkurenciát a személyhívó és a vezeték nélküli távközlés között?

— Alapvető félreértésnek tartom azt, hogy a javuló vagy akár kiváló telefonhelyzet és a személyhívó szolgáltatás között bármiféle összefüggés lenne. A személyhívó egészen más szolgáltatás, mint a telefon. Amikor személyhívót veszek igénybe, akkor a másik fél másképpen nem érhető el, és egyáltalán nem biztos, hogy akarok vele beszélni. Én csak egy üzenetet akarok átadni neki. Ezt elküldöm. Visszajelzsem ugyan nincs arról, hogy megkapta-e vagy sem, de vannak technikák arra, hogy a célbajuttatási biztonságot növeljem. Tény, hogy a személyhívó kiegészítő szolgáltatás, ám befektetési igénye is alacsonyabb, mint például a vezeték nélküli távközlési beruházásoké.

— Kivel kívánunk elindulni e területen?

— Pillanatnyilag tárgyalásokat folytatunk a Marconival, és jelenlegi amerikai partnerünket is be szeretnénk vonni a társaságba.

— Mi a helyzet a VSAT területén?

— Még microsystemes korunkban megtettünk bizonyos lépéseket a VSAT irányába, kialakítottunk kapcsolatokat is. Így szerződés fűz a Montanához, amelynek értelmében az általuk forgalmazott AT&T rendszer használatában partnerek vagyunk. Igazából azonban a piac még nem elég erős. Tudjuk ajánlani a rendszert érdeklődő előfizetőknek, de véleményünk szerint ma az előfizetői csoportok száma megegyezik a szolgáltatni kívánók számával, és ezt egy kicsit aránytalannak tartjuk.

— Feltételezve, hogy a Hungarotel elnyer primer körzeteket, mit tud mondani előfizetőinek az igények kielégítéséről?

— Nehéz kérdés. Nekem az az érzésem, hogy az általánosan emlegetett normális európai szint sem igazán definiált. Nem az a feladata egy távközlési szolgáltatónak, hogy valamilyen külsőleg meghatározott szintet elérjen, hanem az, hogy a helyben jelentkező igényeket kielégítse.

— Milyen igények észlelhetők manapság?

— Kisvárdán — többen is így látják — a helyi fizetőképes kereslet hiánya miatt az igény igen alacsony, tehát még egy nagyon kis digitális központ sem tud nyereséges lenni, akár tizenöt év alatt sem. Pápán, 70 ezres lakossággal, körülbelül 15 ezres telefononalszám érhető el, ez 20 százalék feletti sűrűség. Európának 50 százalék körüli értéket mondanak. Ha ennek megfelelően egy 30 ezres központ lenne, abban körülbelül 18 ezer vonal üres lenne. Amennyiben az eredeti kérdésre akarok válaszolni, akkor az a véleményem, hogy az európai színvonal e százdában nem lesz elérhető, mivel a sűrűség az ezredfordulóra sem fogja elérni a 30 százalékos. Ma az egyik legfontosabb tényező a telefon eladásiában az, hogy megtanítsuk az embereket a használatára. Rá kell venni az embereket, hogy használják. A másik pedig a szolgáltatások száma. Ez egy vállalkozási csoport, egy üzlet, amely a telefonra épül. Minthogy ez most Magyarországon nem létezik, mást nem tehetünk: várjuk ezeket a szolgáltatásokat.

— Milyen telefonközpontokat alkalmazhatnak a nyertesek? Kötelező-e számukra

a rendszerválasztó tender győztes cégének alkalmazása?

— A KHVM által kiírt koncessziós pályázati anyagban egyértelműen kötelezővé tették a tendergyőztesek eszközeinek használatát. Csak ott lehet ADS központot alkalmazni, ahol már a beruházás azzal indult.

— Mikorra kívánják egy nagyobb rész fejlesztését befejezni?

— Általában 18 hónapos fejlesztési idővel számolhatunk, a koncessziós szerződés aláírásától. A törvény előírásai szerint 6 hónapon belül meg kell egyezni a Matávval a meglévő állóeszköz-állomány átvételéről, és egy éven belül át kell venni a szolgáltatást.

— Végül egy kis esélytárgyalás. Kit tart a legnagyobb konkurenciának?

— Ami a konkurenciát illeti: elmondható, hogy Szentesen három, Békéscsabán két pályázó van, és csak Orosházán vagyunk egyedül, így kicsi az esély arra, hogy mindhárom területet mi nyerjük el. Szentendrén pedig a Pílistáv az ellenfelünk. A Matáv — a mi helyeink közül — Békéscsabán, Szentendrén indult el. Nekem, de nem csak nekem, komoly aggályaim vannak ezzel kapcsolatban. Biztos, hogy a Matáv pályázata mindenkiénél sokkal jobb. Egyrészt minden információ a hírtokában volt, másrészt pedig gondosan ügyelt arra, hogy ezeket a információkat másnak ne adja oda. Még akkor sem, ha a pályázók elmentek a kijelölt információforráshoz: az információkat ott ugyancsak kiskanállal mérték. Tehát az ő pályázati anyaga egyértelműen jobb. Most pedig — a befektetés után — már pénze is van. Most visszaadják az egészet a Matávnak? Én félek ettől. Nem igazán egyenlő helyzetből indultunk. Ez egy százméteres síkfutás, ahol az egyik résztvevő a céltól négy méterre indul, a többiek pedig hátulról. Ennek ellenére bíznunk benne, hogy legalább egy helyen nem nyer a Matáv. Más a helyzet a többi versenytársal, mert tőlük nem félünk igazából. Úgy érezzük, hogy az általunk elkészített anyag — mivel a bázis azonos — összemérhető a többiekével. Ami pedig az általunk várt eredményt illeti: Pápán kívül az ötből még kettőt szeretnénk elnyerni, és akkor én nagyon elégedett leszek.

Révész Gábor

Hat primer körzet koncessziós pályázatára jelentkezett a Hungarotel részvénytársaság, amelynek magyar tagja a Microsystem Telecom. Maros Pétert, a Microsystem Telecom elnökét cégéről kérdeztük.

— Mikor és milyen céllal alakult a Microsystem Telecom?

— 1993. szeptember elsején jött létre, a Microsystem Rt. és magánszemélyek részvételével, mégpedig úgy, hogy abban a részvénytársaság csak kisebbségi részesedést jegyzett. Fő feladata a Microsystem már megkezdett távközlési beruházásainak folytatása, és a távközléshez szorosan kapcsolódó projektek indítása. Túl a közéleti kapcsolt távközlési szolgáltatásokon, szeretnénk más távközlési területen szolgáltatásokat, fejlesztéseket, tulajdonosként, befektetőként részt venni, például indulni szeretnénk a személyhívótendern. Most elsősorban arra koncentrálnék, hogy, egy megfelelően erős konzorcium tagjaként, területeket nyerjünk a kapcsolt közéleti távbeszélő szolgáltatásra kiírt pályázatokon.

Első projektünk — még a Microsystemtől vettük át — a Pápatel, a pápai primer körzet digitalizálására. Ezt a Matáv, a Microsystem, egy Fail Telecommunications nevű amerikai vállalat, valamint az IFC (az International Finance Corporation — a Világbanknak a magánsektort támogató leánybankja) hozta létre. A Pápatel sikerrel vette a fejlesztés első fázisát, 1993 decemberében bekapcsolták a

E számunk hirdetései (Ads' Index):

2R Peritéria Kft.: noteszgépek	13. oldal	EuroTrend Kft.		Plantrading Kft.		Sprint - Windows szoftverek	20. oldal
3M Hungária Kft.: 3.5-ös lemezek	13. oldal	Motorola RISC kiszolgáló	25. oldal	Olivetti, Star, WD, Canon	26. oldal	Számalk-Szoftver gyári szoftverek	23. oldal
7. KR.: X.25, ECOMX, MICOM	13. oldal	FAN Computer - számítógépek	13. oldal	PolyForm Kft.: Polarioid termékek	24. oldal	SzoftverABC Kft.: gyári szoftverek	17. oldal
Acronym Kft.: Zenith PC-k	20. oldal	FEFO Kft.: PC-k	16. oldal	Presentex Kft.: CeBIT '94	5. oldal	Szoftverkatalógus	26. oldal
Altacom Kft.: PC-k, HIFI	8. oldal	Genlink Computer Rt.: PC-k	9. oldal	Professionál Kft.		TC Budapest Kft.: UMAX beolvasók	8. oldal
Állás hirdetések	12, 16, 24. oldal	HRP Hungary		Heilett-Packard nyomtatók	23. oldal	TopSoft Kft.: LV programok	8. oldal
Carays Kft.: minidigi PC-k	23. oldal	Star SJ-144 színes nyomtató	3. oldal	Proton - kábelhálózatok telepítése	24. oldal	Usa Systems Kft.	
Cédrus Floppyland Kft.		HUMANsoft Kft.: PC-s mérés technika	17. oldal	DIWERTY Kft.: PC-k, szoftverek	19. oldal	AST gépek, viszonteladók	14-15. oldal
Gyári szoftverek	18. oldal	Hunix Kft.: vírusölő szoftver	23. oldal	Radix Computer - PC-k, alkatrészek	19. oldal	VAR Computer	
CompuDrug Standard Kft.: leltárkönyvtárak	28. oldal	Icon Kft.: X terminálok	10. oldal	Ready Computers Kft.: PC alkatrészek	20. oldal	KAO lemezek, letekészalagok	20. oldal
Computer 2000 Kft.		IDG - On-Line BBS	16. oldal	PC alkatrészek	20. oldal	Walton Networking Ltd.: új telephely	20. oldal
hálózatos programok	25. oldal	IDSOFT Rt.		Redstone Kft.		WIN Computer - PC alkatrészek	17. oldal
E-czap Kft.: ALR, HP, Novell, IBM, Apple	18. oldal	ORACLE és GUPTA tanfolyamok	24. oldal	Reflection optikai tárolók	4. oldal		
Eleander Kft.: Maxtor optikai tárolók	24. oldal	KeSo Kft.: gyári szoftverek	8. oldal	Signal Kft.: Hyundai notesz PC-k	25. oldal		
Eleander Kft.: PC-k, alkatrészek	25. oldal	Kopint-Datorg.: tanfolyamok	16. oldal	Sowah Hungary Kft.: PC alkatrészek	23. oldal		
Equus Hungary Kft.: HP termékek	26. oldal	LAP Kft.: PC-k, alkatrészek	25. oldal	Sowah Hungary Kft.: PC-k	26. oldal		
		LAP Stúdió Kft.: PC-k, alkatrészek	25. oldal	Spiel-R-Bit - PC-k, alkatrészek	12. oldal		
		Lion Magyarország Kft.: PC-k, periferiák	12. oldal				
		Macrodata Kft.: PC periferiák	8. oldal				
		Made-Info Kft.: Info-katalógus '93	16. oldal				
		Made-Info Kft.: Info-katalógus '93	17. oldal				
		Makrotrend Szöv. hálózati alkatrészek	28. oldal				
		Mikropro Computer: márkás PC-k, periferiák	12. oldal				
		Minori Kft.: Compaq PC-k	12. oldal				
		Multipolaris Kft.: biztonságtechnika	16. oldal				
		OKI Képviselet: iroda nyomtatók, forgalmazók	28. oldal				
		ONYX Kft.: MAGIC tanfolyamok	25. oldal				
		ORACLE Hungary Kft.: új telephely	17. oldal				
		Pályázat	24. oldal				
		Pixel Graphics Kft.					
		multimédia, játékok, szoftverek	19. oldal				



K&Szo Kft.

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

Év eleji játék- és CD-vásárl!

CD-ROM-akkció: ha kettőt vagy többet vesz egyszerre, 20% kedvezményt kap.

PC-t játékszoftverek 4000, 5000 és 6000 forintot egyébként!
Iskolák, figyelm! **TopSpeed** fejlesztésű 2002020 (C, C++, Pascal, Modula-2, DOS Extender, library fejlesz forráskóddal) vásárlás 50%-os árkedvezményvel!

Aktualitások:

MS Excel 5.0 comp. upgrade/upgrade	47 000/19 000/12 500 forint
BORLAND C/C++ 4.0/upgrade	28 000/20 000 forint
BLINKER 3.0	38 900 forint
Rebell Assault CD	9 000 forint
MS WORKS IW 3.0	19 000 forint
Muzsai Windows Sound System 2.0 hangkártya/softver upgrade	24 000/11 000 forint
Novell DOS 7.0	9 900 forint
WordPerfect 6.0 DOS vagy Windows/upgrade	47 000/18 000 forint
WordPerfect 6.0 for DOS + WordPerfect 6.0 for Windows upgrade	36 000 forint
PC Tools PRO 8.0 DOS/PC Tools for DOS 8.0	18 000/16 000 forint
PC Tools for Windows/PCTW Comp. Upgrade	18 000/12 000 forint
POLAROID 14"-es ívveg monitor/szűrő	14 000 forint
POLAROID 12"-os ívveg monitor/szűrő	12 000 forint
ZOLTRIX SoundBlaster-kompatibilis hangkártya + stereo speaker + mikrofon + joystick	9 600 forint
AUDIOPORT (Sound Blaster-ánál a PRINTERPORTON) notebook vagy laptop gépekhez	10 900 forint
MS WORD FOR WINDOWS 6.0 comp. upgrade/upgrade	47 000/19 000/12 000 forint
MS HUN Office (Irodácska) 3.0 IW/upgrade (Win/Wordről vagy Excelről!)	52 000/16 500 forint
MS Office Pro 3.0 for Windows (+ MS Access 1.1)	68 000 forint
MS Windows NT 3.11 NT Advanced Server Edition	44 000/14 000 forint
MS-DOS 6.2/Update 6.0-95	9 000/1 000 forint
MS Magyar Excel 4.0/upgrade, comp. upgr.	46 000/12 000 forint
MS Magyar Word for Win. 2.0/upgrade, comp. upgr.	46 000/12 000 forint
MS magyar FOXPRO IW 2.5/upgrade	47 000/19 000 forint
Norton AutoVista 3.0 for DOS & Win./NAV NetWare NLM	13 000/105 000 forint
Harvard Graphics 2.0 for Windows/upgrade	54 000/19 000 forint
Harvard Graphics for Windows 2.0 + CoreDRAW 4.0	54 000 forint
CoreDRAW 4.0/upgrade/rev.4.0B upgr. lemezsomag	62 000/38 000/27 700 forint
IBM OS/2 2.1 upgrade/CD-ROM upgrade for Windows	19 000/17 000/13 000 forint
Quadro 5.0 DOS/Windows/Workgroups, Editor!	7 000/7 000/10 000 forint
MS Word 6.0 DOS/upgrade + magyarított TrueType betűk	44 000/11 000 forint
VGIO 2.0 for Windows (u) Network Diagrams	29 000/11 000 forint
Stacker 3.1 DOS & Windows/OS/2 / MS-DOS 6-hoz comp. upgr.	16 000/19 900/8 000 forint
Lotus 1-2-3 for Windows 4.0 upgrade/Lotus Improv IW	16 000/14 000 forint
Multkey 2.4 DOS és WIN. a magyar szabvány billentyűzet-driver/unlimited user	2 500/12 500 forint
QEMM 7.0/upgrade	11 000/6 400 forint
Norton Desktop IW 3.0/upgrade	19 000/6 000 forint
Chess Friend (magyar készítésű sakkprogram, tavaly és tavalyelőtt világbajnok volt!)	4 000 forint
Zoltrix 3600/2400 faxmodem/14400 faxmodem	18 000/35 000 forint
Streamer helyett: DAT (SCSI, 12 MB/perc) 2 és 8 GB + CP Backup DOS & Win.	140 000/170 000 forint
TAPEDISK (DAT-ból winchester, közvetlen copy, futtatási lehetőség...)	35 000 forint
ADAPTEC 1542E SCSI-2 vezérlő kártya	25 000 forint
Sony CDU 31A-03 + interface/CDU-561 SCSI mechanika	32 000/45 000 forint
Orchid SoundWave 32 (16 bites hangkártya, 8 MB RAM-on tárolt hangminták)	32 000 forint
Orchid Game Wave 32 (mint a fenti csak mikrofon, speaker és input nélkül)	24 000 forint

Keresse, kérje új KATALÓGUS-lemmezünket!

Áraink az áfát nem tartalmazzák.

04049



ALBACOMP RT. SZÁMÍTÁSTECHNIKAI SZAKÜZLET

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

LEGÚJABB AKCIÓS AJÁNLATUNK:

AT 386DX konfiguráció I.: 83 500 forint + áfa

80386DX/40, 8 kB cache, 4 MB RAM,
1,2 MB-os FDD, 107 MB-os HDD, 101 gombos billentyűzet,
2s/p/game port, kijelzős Baby-ház + tápegység,
14" MONO SVGA monitor + 256 kB-os csatoló
Fenti konfiguráció

14", 0,28 SVGA ProVitek monitorral + 512 kB-os csatolóval 100 500 forint + áfa

AT 386DX konfiguráció II.: 91 200 forint + áfa

80386DX/40, 128 kB cache, 4 MB RAM,
1,2 MB-os FDD, 170 MB-os HDD, 101 gombos billentyűzet,
2s/p/game port, kijelzős Baby-ház + tápegység,
14" MONO SVGA monitor + 256 kB-os csatoló
Fenti konfiguráció

14", 0,28 SVGA ProVitek monitorral + 512 kB-os csatolóval 108 200 forint + áfa

A megadott konfigurációkban csak a billentyűzet módosítható (angol-magyar)!

Ha a fenti számítógépeket nálunk, a Nagymező utcában készpénzzel vásárolja,
a megadott akciós árból még 3% kedvezményt kap!

Számítógépeink mellett

SONY, PANASONIC, TECHNICS

hifi- és videoberendezések széles választékát kínáljuk!

ALBACOMP Számítástechnikai Részvénytársaság

H-8000 Székesfehérvár, Hosszúsétatér 4-6.

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

03052

UMAX SZKENNEREK

UC 1200 SE	1200 dpi (2400 dpi)
UC 1260	1200 dpi (2400 dpi)
UC 840	800 dpi (1600 dpi)
UC 650	600 dpi (1200 dpi)

Az Apple Macintosh
környezetben
közismert és jól
szkennereslád
már IBM PC-s
konfigurációban is elérhető.

Minden szkennerhez
rendelhető diafoltét,
mellyel akár A5 méretű
diák is beolvashatók.

További opciók:
lapadagoló
PS/2 csatoló kártya

Kedvezményes PhotoShop 2.5 !

Macintosh-hoz és PC-hez egyaránt !

TC Budapest Kft. - 1061. Budapest, Andrássy út 15. Tel./Fax: 268-0165, 268-0166

04007

MINŐSÉGI SZOFTVERHÁZ NYÍLT RENDSZEREK



TOPSYS

INTEGRÁLT VÁLLALATI INFORMÁCIÓS RENDSZER
NÉGY ÉV FEJLESZTÉSI TAPASZTALATÁVAL, 700 REFERENCIAHELYVEL
MINDEN PLATFORMON

IBM PC, DOS, NOVELL, UNIX, VAX/VMS közös adatbázison, tetszőleges SQL-lekérdezővel
Pénzügyi, könyvelési modul • Belsőirányítási, munkaügyi modul • Rendelés-nyilvántartási modul
• Készlet-nyilvántartási modul • Tárgyeszköz-nyilvántartási modul

Termék bemutatásával Kapás utcai irodánkban várjuk az érdeklődőket!

1027 Budapest, Kapás u. 11-15. Telefon: 202-4733 Telefax: 201-2811

ÚJÉVI AKCIÓ A MACRODÁNÁL! KEZDJE VELÜNK AZ 1994-ES ÉVET!

NYOMTATÓK:

STAR LC-20 (A/4-es, 180 cps)	18 500 forint
STAR LC-15 (A/3-as, 180 cps)	30 900 forint
STAR ZA 250 (A/3-as, 420 cps, color)	49 900 forint
HP DeskJet 510 (A/4-es, 3 lap/perc)	34 800 forint
HP DeskJet 550C (color, A/4-es)	69 800 forint

VEZÉRLŐKÁRTYÁK:

DTC 2271 VLB IDE + 2s/p kártya	5 400 forint
DTC 3270 VLB SCSI-II kártya	15 000 forint
DTC 3290 EISA SCSI-II kártya	41 000 forint
DTC JUMPER nélküli Ethernet kártyák	
PCI BUS-os SCSI és VGA vezérlőkártyák	

PHILIPS MONITOROK:

7 CM 5209 14"-es color SVGA	32 900 forint
1024x768, 0,28 mm, black matrix képcső, H: 31,5/35,2/35,5, V: 50-87 Hz	
7 CM 5279 14"-es color SVGA	35 900 forint
1024x768, 0,28 mm, alacsony kilógárgázás, H: 31,5/35,2/35,5, V: 50-87 Hz	
4 CM 4270 14"-es color SVGA MULTIMÉDIA	43 500 forint
1024x768 (70 Hz) NI, LR, beépített stereo hangszórópar, H: 30-58 kHz, V: 50-100 Hz	
4 CM 6088 17"-es color CAD TRINITRON	139 800 forint
1280x1024 (60 Hz) NI, LR, 0,26 mm, LCD control panel, H: 30-64 kHz, V: 50-100 Hz	

3M TERMÉKEK:

5,25"-es, 1,2 MB-os DS-HD floppy/lemez	780 forint
3,5"-es, 1,44 MB-os DS-HD floppy/lemez	1 200 forint
3,5"-es, 21 MB-os Floptical lemez	2 300 forint
DDS-90, 2 GB-os DAT kazetta	1 480 forint
Írásvetítő	már 36 000 forinttól
Írásvetítő fóliák	már 2 200 forinttól
POST-IT jegyzetfölkök	már 28 forinttól

EGYÉB KIEGÉSZÍTŐK:

GENIUS Mouse ONE 3B	1 500 forint
GENIUS Hi Mouse	4 100 forint
GENIUS GS-4500A scanner	12 000 forint
GENIUS digitálizáló	már 15 800 forinttól
Sound Blaster Pro hangkártya	15 600 forint
Panasonic CD-ROM drive	22 000 forint
Philips dupla sebességű drive	32 900 forint

Viszonteladónknak további kedvezmények! Az árak áfa nélkül értendők!



MACRODA KFT.

Számítástechnikai eszközök: 1012 Budapest, Áttila út 63. Telefon/Telefax: 201-4603, 155-5173
Számítástechnikai kiegészítők: 1123 Budapest, Állócsás u. 21. Telefon/Telefax: 156-4802, 135-0567

04008

README.JAN

A birodalom visszavág

Tavaly novemberben azt találtam írni a WordPerfect 6.0 for Windowsról, hogy a WinWorddal való összehasonlítása a nonszensz humor tárgykörébe tartozik, ez akkor igaz is volt. Most itt van a Word 6.0 for Windows, a két termék immár összemérhető, az eredmény pedig, mint majd látni fogjuk, döntetlen.

Ha valaki képes akár az egyikről, akár a másiktól csak úgy általában kijelenteni, hogy az a jobb, akkor az illető hamis próféta, fizetett ügynök, vagy — a legjobb esetben — nem tudja, mit beszél. Értelmesen akkor és csak akkor választhatunk, ha pontosan definiáltuk, milyen célra és milyen feltételek között kívánjuk használni a programot; amelyben ez nem tisztázott, akkor döntünk fej vagy írás alapon. Ma már egyébként csaknem mindegy, hogy a három nagy közül (értelemszerűen az Ami a harmadik) melyik áll közelebb hozzánk, ezek szót értenek egymással, most például a Word 6.0 for Windowsban WordPerfect 5.1-es dokumentumot állítok elő, ugyanígy létrehozhatok Ami Pro-állományt a WordPerfectben vagy Wordöt az Amiban, egyre megy, összeférhetetlenségi problémák tehát nincsenek.

Most pedig kezdjük, de az elején.

Microsoft Word 6.0
for Windows

Eleinte legalább a termékek számozásában mutatkozott valami értelem, az 1 után többnyire 2 jött, utána 3 és így tovább, az apróbb módosításokat pedig külön jelölték: volt 1.1, sőt 1.1b, esetleg 1.01 meg hasonló. Később ezek kezdtek eltűnedezni, az a termék, amelyet évekként ezeltől GrenadirMars 2.1-ként hoztak volna forgalomba, ma legalábbis a Super GrenadirMars Pro Gold 3.0 DeLuxe nevet viseli, és akkor a gyártó még szerény volt, hiszen a 2.0-ról ugorhatott volna mindjárt a 7.0-ra is, ha már mostanában ez a divat. Van 6-os WinWord, noha 3-as, 4-es és 5-ös nem volt, továbbá van 6-os WordPerfect for Windows, amely eleve 5.1-esként született; ezek után valószínű, hogy az Ami Pro következő verziója nem 4.0, hanem legalábbis 7.0 lesz, sőt több.

(Két bolond találkozik az intézet folyosóján.)

- Játsszunk?
- Játsszunk.
- Akkor mondj egy számot!
- Huszonnyolc.
- Harmencöt. Én nyertem.)

Szerintem a felhasználó annyira mégse hülye, hogy ilyeneknek bedűljön, de hát ki tudja. A gyártók elég gondosan, pénz és időt nem kímélve mérik föl, kik is azok, akikre rá próbálják szólni a motyójukat, vannak tehát előfeltevések a felhasználó szellemi színvonaláról, ezek a preszuppozíciók aztán a programokba is beépülnek, s így később visszafejthetők. Elég, ha negyedórát foglalkozik az ember a legújabb WinWorddal, máris kiviláglik, minek nézi őt a Microsoft.

Félanalfabétának, valamint többé-kevésbé szellemi fogyatékosnak nézi. (S a cég vagyonaat költött arra, hogy eddig a felismerésig eljusson.)

A WordPerfect sokkal optimistább, szerinte mi, felhasználók, alapjában véve jó eszű, szemfüles fickók vagyunk, feladataink bonyolultak, ezért meglehetősen komplex eszközökre van szükségünk, de ezeket képesek vagyunk használni is.

Talán nem véletlen, hogy a WordPerfect most éppen nagyobb arányú létszámleépítést fontolgat, a Microsoft pedig, mint az írrepülőgép, megy fölfelé.

Gatesék egyebek között feltételezik, hogy a gép előtt ülő — és nagy valószínűséggel felsőfokú végzettségű — antropomorfi egyed a legegyszerűbb levél megfogalmazására is képtelen, ezért a programmal együtt átnyújtanak neki tizenöt előre megírt levélmintát, amelyben csak a feladót, a címzettet stb. kell (párbeszédalakos segítséggel) behelyettesíteni, s ezzel a feladat megoldódott. A konyhakész levelek között olyan is van, amit a felhasználó a tulajdon jó édes anyukájának ír; most a nyájas olvasó nyilván azt hiszi, hallucinálók, de nem. Ime, a levél, nem fordítom le, mert olyan ez, mint egy költemény, csak eredetiben olvasva igazai:

Dear Mom,

— How are you doing? Everything is fine with me! I'm sorry that I haven't written for a while, but I've been really busy! As you know, I really like computers, and I'm spending long hours in front of a screen both at work and at home.

— In fact, I just bought a great program. It's really neat — a collection of business letters that I can customize any way I want. For example, there's a letter to people who are late paying their bills and another one that complains about a defective product.

— I'm sure it'll save me a lot of time and energy — you know how hard it is for me to write letters! Now I'll be able to think about business instead of worrying about what to say in letters.

— Too bad they don't have one for writing to you! Ha ha ha. They should also have one for thanking Aunt Patty for the cookies! Nah — form letters could never replace the personal touch!

— Gotta run now, Mom! All my love!

Feltételezem, a Microsoft nem az újjából szopta, hogy ilyesmire csakugyan szükség van, más szóval reális igényt akar kielégíteni, felhasználóját megszabadítja egy emberfölötti képességeket igénylő feladat terhéől, a kedves mama pedig leveleket fog kapni minden második héten, betűről betűre azonos szöveggel ugyan, de bízunk benne, hogy kellőképp szenisil már szegény, s az ilyen apróságok fölött elsiklik. Mindenesetre az sem kizárt, hogy ugyane felhasználó ukapja középiskolás korában görögül olvas-t Szophoklész, házi feladatként pedig dögös hexametereket írt latinul, ha ezen eltűnődünk, csodálkozva vesszük tudomásul, hogy a nyugati kultúra még min-

dig hoz létre dolgokat, amelyek némi jóindulattal szellemi produktumnak tekinthetők, sőt ezekre a produktumokra olykor-olykor vevő is akad.

Visszatérve a számítástechnikára, van egy közbölcösség, mely szerint azt a terméket, amelyet a hülyék is tudnak használni, idővel csakis a hülyék fogják használni; esetünkben ez azért nem igaz. A Word 6.0 for Windows nagyon jó program, csak éppen másképpen jó, mint a WordPerfect 6.0 for Windows. Tulajdonképpen most is áll, amit a DOS-os verziók hasonlóságairól-különbségeiről szeptemberben írtam, annyi megszorítással, hogy a WordPerfect 6.0 for Windows megtelt egy csomó olyan kényelmi szolgáltatással, amelyek eddig a Word megkülönböztető sajátosságai voltak. Ezzel együtt a WordPerfect profiknak való alkalmazás, a Word mindenkié. WordPerfectet akkor vásároljon egy cég, ha van megfelelő személyi háttere a program beüzemeléséhez vagy — ha úgy tetszik — kistaffrozásához; utána nyugodtan elébe ültethetünk egy ütőkártyát, elvileg semmit nem tud elrontani. (Nem a fenét.) A Wordnél ilyen megfontolások nincsenek,



ezzel bárki elsöre — betanulás, dokumentáció stb. nélkül — folyamatosan dolgozhat, vagy ha mégsem, akkor az illető abszolút reménytelen figura, próbálkozzon inkább a politikával.

Valószínűleg a Word legrátságosabb és legnépszerűbb szolgáltatása lesz az AutoCorrect, amely a felhasználó tipikus (állandóan visszatérő) gépelési hibáit a szöközbilentyű leütése után automatikusan kijavítja, tehát például a „za”-ból „azi” lesz, az „eye”-ből „egy” és így tovább. Használható speciális karakterek bevitelére is, így például gondolatjelet (—) csinálhat a dupla kötőjelből, vagy bármi



GEMLIGHT COMPUTER HUNGARY RT.

1075 Budapest, Madách Imre ut 5. Tel.: 267-8663, 267-8664 Fax: 267-8665

A GEMLIGHT COMPUTER HUNGARY Rt.-t a GEMLIGHT COMPUTER gyár azért alapította Magyarországon, hogy viszonteladóinkat folyamatos minőségű PC-részegységekkel és alkatrészekkel – garanciával – szolgálhassuk ki.

...tehát első kézből...



SZERETETTEL VÁRJUK BEMUTATÓTERMÜNKBEN!



GEMLIGHT COMPUTER HUNGARY RT.

1075 Budapest, Madách Imre ut 5. Tel.: 267-8663, 267-8664 Fax: 267-8665

másra. Mondjuk, beírom, hogy „üdv”, és a képernyőn már a következő olvasható: „Genehmigen Sie meine aufrichtigen Grüße”. Ilyet bizony a WordPerfect nem tud, mindazonáltal semmiképp se gondoljuk, hogy a Microsoft találta fel a spánolviaszt; ez a szolgáltatás a XyWrite révén régóta ismert.

Van egy másik hasonló eszköz is, AutoTextnek hívják, a jó öreg Glossary kiterjesztése, s mellesleg erősen emlékeztet a WordPerfect rövidítésfeloldójára, bár egyszerűbben használható. Csupán annyi a különbség az AutoCorrect és az AutoText között, hogy az utóbbinál a folyamat nem teljesen automatikus, le kell ütni az (F3)-at is. (Vagy valami mást.) Mindkettőben lehet formázott vagy formázatlan szöveg, táblázat vagy grafika, emellett az AutoText bejegyzés elhelyezhető egy eszköztárgombon, menüponttal vagy billentyűkombinációval is társítható. (Ugyanezt a WordPerfectben makró rögzítéssel oldhatjuk meg, a végeredmény ugyanaz.)

Miután sikerült a szöveget a gépbe juttatnunk, a Word tipografizálja is, ha akarjuk. Van egy AutoFormat nevű menüpont, ennek a meghívása után a Word át nézi a dokumentumot, elkülöníti a szövegtől a címekeket és az alcímekeket, majd megmutat — a szó szoros értelmében — egy halom minta- (template-) állományt, valamelyiket kiválasztjuk, utána a program az egész anyagot megformázza. Elvileg tehát a legfakézzúbb felhasználó is képes lehet professzionális küllemű kiadványok létrehozására, persze a végén mindig kiderül, hogy ennyire azért nem egyszerű a dolog.

Az üzembe helyezést követően jöttem csak rá (noha természetesen a felhasználó által ellenőrizhető eljárást választottam),

hogy a program — az engedélyem, sőt a megkérdésem nélkül — mintegy két tucat TrueType fontot tojt a merevlemezre. Pontos adatot nem tudok, hirtelen támadt idegességemben ugyanis létszámlellenőrzés nélkül szórtam ki őket, sőt a korábban meglévők közül is utánuk hajítottam jó néhányat. Először is a Word által telepített betűcsomagok nem magyarítottak, ŐŰőű nincsen bennük, másodsor pedig semmi szükség arra, hogy a meglévő három fraktúr típusom mellett újabb kettő pöffeszkedjen a winchesteren. Nyilvánvaló viszont, hogy a program csak a vele adott fontokat ismeri, ezek híján a maga esze szerint válogat a rendelkezésre álló készletből, így aztán kissé posztmodern (a korai Magyar Narancsra emlékeztető) tipográfiai kompozíciókat hoz létre. (A WordPerfect hasonló célra szolgáló mintaállományai viszont dadaista vonásokat mutatnak azóta, hogy a beléjük tervezett betűtípusokat kiakolbólítottam.)

Természetesen a száműzött fontokat be lehet helyettesíteni hasonló stílusú meglévő típusokkal, s utána minden működni fog.

Látható, hogy a Word majdnem mindent magára vállal, ha a felhasználó is így látja józnak. A Microsoft varázslói (interaktív makrók, becenevükön *wizardok*) még a fogalmazásba is besegítenek (a kedves mamának szóló levelet a Letter Wizardnak köszönhetjük), de írnak életrajzot és emlékeztetőt is, generalnak táblázatot, faxfedőlapot, naptárat, oklevelet, sőt komplett hírlevelet, mégpedig elfogadható színvonalon.

Mégsé higgyük, hogy a Wordben minden egyszerűbb, mint a WordPerfectben. Minél bonyolultabb a végrehajtandó feladat, a Word annál nagyobb hátrányba



kerül, kivált azért, mert a dolgokat a maga módján akarja megoldani, a WordPerfect viszont hagyja, hadd ügyeskedjen a felhasználó a saját gusztságának megfelelően. Legjobb példa erre az iniciálé. A Word szerint ennek két fajtája van, úgy mint süllyesztett és margóra helyezett, megkérdézi, hány soros legyen, és odarakja. Pillanatok alatt elkészül vele, az eredmény precíz és megfelelőbbé tehető. Ugyanez a WordPerfectben egy makró elindítását kívánja, utána kellemetlenül hosszú lemezolvasás következik, végül kapunk egy textboxot, amelyet mi fogunk adig méretezni és pozicionálni, amíg olyan nem lesz, amilyennek szeretnénk. Az eljárás körülményes és cseppet sem automatikus, eddig tehát a Word egyértelműen nyerő. Ha viszont a megrendelő azt akarja, hogy keretezzük be az iniciálét, vagy forgassuk negatívba, esetleg zárjuk középre, kiemelkedő legyen, és nagy fokozatú, akkor megadja a tudomány, ugyanis a Word — lévén kriptokommunista szellemiségű alkalmazás — az ilyen extravagáns igényeket nem hajlandó kiszolgálni, ettől a ponttól kezdve a WordPerfect előnye behozhatóan.

Szövegrészek grafikai jellegű manipulálásához mindkét program hasonló lehetőségeket kínál (a Wordben *WordArt*, a WordPerfectben *TextArt*), bár a WordPerfect eszköztára gazdagabb és — meglepő módon — intuitívabban használható. (Minthogy tokkal-vonóval együtt a Bitstream-től vásárolták.) De ha már itt tartunk, említésre méltó, hogy a két alkalmazás egymás jelenlétét felismerve OLE-kapcsolatban forr össze, azaz a Wordből közvetlenül indíthatjuk a WordPerfect TextArt nevű alprogramját, ahogy a WordPerfectből is a WordArtot. Mellesleg a Word már OLE 2.0-t használ, ami annyit jelent, hogy mindvégig egyugyanazon dokumentumban maradok, ha tehát egy WordArt-műalkotást akarok módosítani, akkor a Word menüi és egyéb eszközei lecserélődnek a WordArt cuccaira, s ugyanez megy végbe egy Excel 5.0-ban keletkezett táblázat esetén is, azaz nem én megyek ki az Excelbe, hanem az jön be ide hozzám. A számítástechnikai sajtó ezt úgy szokta kommentálni, hogy a felhasználónak most már csakis a dokumentumra kell koncentrálnia, nem pedig az azt létrehozó eszközökre; ezt a marhaságot nyilván a Microsoft valamelyik PR-menedzsere találta ki, a szakújságírók pedig ész nélkül szajkózzák. Amúgy az OLE

2.0 kétségkívül nagy dolog, ez abból is látszik, hogy 16 megabájt RAM-mal ellátott gépen is képes *Out of memory* hibát üzenetet generálni, ez már az új idők új fuvallata és egyben újfajta szelülés.

Számolótáblája a Wordnek is van, természetesen nem kínál annyifajta formulát, mint a WordPerfecté, és természetesen sokkal könnyebb benne a táblázatot kicsinosítani. Ide vándorolt továbbá a hosszú szövegek kezelését megkönnyítő — a WordPerfectben master-document néven ismert — szolgáltatás, de nem tud annyit, mint a szülőházájában. Állományokat a Word ügyesen keres vissza, bár — ellentétben a WordPerfecttel — nem indexel, s ennek megfelelően lassabb is.

Mindkét alkalmazás kíséretében igen jól fejlett makrónyelv pompálkodik, a WordPerfectéhez nincs dokumentáció, a Microsoft viszont a közelmúltban jelentette meg a *Developers's Kitet*, ez egy több mint nyolcszáz oldalas könyv a WordBasic használatáról, példák százával illusztrálva. Természetesen ebben is van wizard, amely ezúttal további wizardok fejlesztéséhez nyújt segítséget. Piacra került továbbá a Word Assistant nevű kiegészítés, további mintaállományokkal, TrueType betűcsomagokkal, egy FontSelector nevű segédprogrammal, mintegy száz clip-arral és egyébekkel. A Microsoft támogatáspolitikája kínosan jó.

Ezzel szemben a WordPerfectnek megadhatom az importálandó és az exportálható állomány kódtábláját is, s ez, mint-hogy Magyarországon vagyunk, óriási előny. Ékezet helyesen importálhatom például a Pisionon megírt, 850-es kódtáblájú szöveget, megszerkeszthetem a WordPerfectben, majd lementhetem CWI-kódban. (A WordPerfect terminológiája szerint ez a 897 *Hungarian* kódkiállítás.) Persze, az „ékezet helyesen” szóban van némi költői túlzás; a konverzió nem hibátlan, de könnyen javítható. Elvileg lementhetném az anyagot CWI-kódban és a Microsoft Word 5.0 formátumban egyidejűleg, de az ilyen perverz óhajokra a program úgy reagál, mint Leila, az arab démon, vagyis elhajítja a csörgődobját, és duzzogva a sarokba vonul pipázni.

Ezek a programok már túl nagyok és túl bonyolultak ahhoz, hogy hibátlanok lehessenek. Hogy mást ne mondjak: a Microsoft wizardjai nem működnek abban az esetben, ha a Windows Control Panel International menijében a Number Format pont alatt az 1000 Separator nincs értelmezve. (Ha ott szököz van, az jó; csak akkor nem működnek, ha egyáltalán nincs definiálva tagoló karakter.) Ez persze nem nagy ügy, bár órákig vagy napokig tartó keresgélést eredményezhet, minthogy a dokumentációban, mondanom se kell, az ilyen ezoterikus jelenségekről árva szó nem esik. Nagyobb baj, hogy mindkét alkalmazás gyakran és örömmel áll fejre, igaz, a dokumentumokat általában kimentik a romok alól. Így se igazán illedelmes dolog ez, viszont az utóbbi időben gyakran időzöm egy Quadra társaságában, és látom, hogy óránként kapja el az epilepszia, ehhez képest az én szedett-vedett PC-m még az aránylag hisztérikus programokkal is stabilnak mondható. Összességében tehát leszögezhetjük, hogy e pillanatban a WordPerfect 6.0 for Windows, illetve a Microsoft Word 6.0 for Windows képviseli a szövegszerkesztés csúcspontját. Lehet, persze, hogy az olvasónak nem abszolút csúcspontokra van szüksége, hanem munkaeszközre, akkor viszont használja tovább a megszokott DOS-programját, teljes lelki nyugalommal és skrupulusok nélkül, ahogy eddig.

X TERMINÁLOK a világ vezető gyártójától!

X terminálok teljes skálája
a monochrom munkahelyektől,
multimédia futtatására
is alkalmas X terminálok keresztlül,
a nagy teljesítményű
grafikai rendszerekig.
az
NCD-től.

ICON

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT
1118 BUDAPEST, ELŐPATAK U. 58.
TEL: 186-9936, 166-0895, 185-1356,
185-1366. FAX: 185-2171

Pro Fonts Library

TrueType fontjaim főként leírt megítélésére arra utal, hogy volt mielőbbi pusztítani; még így is mintegy száz kifogástalanul tervezett (érsd: magyarított) betűtípus maradt a mezevlemezeken, átmenetileg legálábbis, minthogy ennyi betűre akkor volna szükségem, ha elsősorban akcidencia-szedéssel (például reklámtipográfiával) foglalkozó nyomda volnék. Nem vagyok az, így hát meg fogok elégedni maximum egy tucat típussal, akkor is több betűm lesz, mint amennyi a Nyomdaipari Fény-szedő Üzemnek volt valaha, vagy amennyi a Népszabadság Fény-szedő Kft.-nek van most. Az utóbbi esetben a különbség nem mennyiségi, hanem minőségi, annak viszont abszolút. Az én fontjaim jók, az övéi rosszak; ezek használhatók, amazok nem. Nézzük meg egyszer közelebbről Magyarország legkedveltebb napilapját, és hasonlítsuk össze az áéíóü ékezeteknél dőlősségét az ő-ével meg az ü-ével. Kereszünk példákat mindenekelőtt a kulturális rovat címeiben, utána meg a hirdetések között. Csodálkozni fogunk. A magam részéről ilyen betűkkel levelet nem írnék, az pedig, hogy egy professzionális nyomda ennyire elfuserált betűket használjon, tíz éve még elképzelhetetlen lett volna. Igen valószínű, hogy ezeket a típusokat számítástechnikusok tervezték, nyilván ama megfontolás alapján, hogy aki a számítógépet be tudja kapcsolni, az egyben a betűművészet fölkenjtje is.

Hát nem az.

Természetesen a számítógépek megjelenése a nyomdában szükségszerű volt, de — nálunk legalábbis — egyik napról a másikra ment végbe, és párját ritkító szakmai lezülést eredményezett. A hu-

szonégny hüvelykes monitorok előtt üldögélő leánykák általában kéthetes tanfolyamon sajátították el tipográfiai művészetüket, így aztán az általuk összekavart vagy összeventurázott újságdalok inkább valamifajta partatlan szexuális képzelőerőről tanúskodnak, semmint szakmai ismeretekről, még szerencse, hogy a forma és a tartalom gyakran éppen emiatt harmonizál.

A fontiek természetesen a legkevésbé sem vonatkoznak az imént említett, tiszteletre méltó napilapra, amely melleleg arról sem tehet, hogy elfogadható minőségű magyarított betűtípusok mindeddig nemigen voltak a piacon. Kérdés, hogy a Pro-Fonts Library nem jött-e későn, nem tudni, van-e még egyáltalán igény arra, hogy egy újságban legalább a címsorok valamelyest emberi módon nézzenek ki, vagy most már minden mindegy, utánunk az özőnvi.

Ha jól emlékszem, valamikor a múlt nyár elején bukkant fel a termék a kereskedelemben, ehhez képest már a 2.5-ös verzió tart, noha a munka tipográfiai részét egyetlen ember csinálja — az az egy viszton nyomdaművek, s ez az eredményen látszik is. Nem mondom, hogy tökéletes, de elég sok munkámba került, mire — már csak a lelkiismeretem megnyugtatása érdekében is — sikerült benne egy hibát kiszűröm, az se az ékezetekkel kapcsolatos, továbbá igen valószínű, hogy az eredeti típusban is benne volt, a magyarított legfeljebb azért marasztalható el, mert nem javította ki.

Nálam a 2.5-ös verzió Type 1-es változata járt, harminc darab 1,44 megabájtos lemez, amelyeken tömörítve (.ZIP formátumban) hemzsegnek az állományok. Összesen körülbelül nyolcszáz font lehet, nevezetesen a CorelDRAW!-ből ismert hétszázötvenfajta betű és további ötven innen-onnan. Installálása — tőlem legalábbis — némi türelmet igényelt, mint hogy az állományneveknek csak egy része enged valamilyen betűtípusra következtetni, zömük a legmesszebbmenően kriptikus, ha tehát ki akarjuk választani a telepítendő típusokat, előbb ki kell őket csomagolnunk a mezevlemezre — ehhez van egy üzembe helyező rutin —, utána szemelgethetünk, mint tyúk a tarlón. A későbbiekben — úgy tudom — kerül a dobozba valamilyen betűmintakönyvféle is, ami egy ilyen terméknel elengedhetetlen. Melleleg a PFL 2.5 megjelenése kisé spártai; manapság majd minden program hűtőszekrény méretű konténerre kerül a piacra, még akkor is, ha két darab DD-s lemezen van az egész (bár az is igaz, hogy ilyen programok ma már nincsenek), ez a harminc lemez pedig olyanforma dobozban van, amelyben a kávéfőzőkhöz való filterpapírt szokták árulni.

A jelen verzió egyidejűleg kompatibilis az 1250-es ANSI és a 897-es (magyarul CWI-) kódtáblákkal, kapható viszont olyan DOS-os (TrueType) változat, amely mindezek mellett a 852-es szabványt is tudja. Létezik továbbá erdélyi (magyarított-románított) valamint cirill kiadás (utóbbi mindössze száz font), van Macintosh-verzió és lesz UNIX-os. Ha pedig a nyolcszáz font nem elég, vegyük meg a PFL 2 Plus-t, amelyben már kilencszázötven van, s egyidejűleg forduljunk lelki sérülésekkel foglalkozó természetgyógyászhoz.

Pontos árat még nem tudok, de a PFL rendkívül olcsó, úgyszólván lopás megvenni. Ha viszont szedőüzemként szinesítjük a teremtet dolgok univerzumát, akkor nem megvenni bűn, sőt nem is csak bűn, hanem már hiba.

SPT_GIB angol—magyar,
magyar—angol szótár

Selejtezés közben kiszórtam az Arial, a Courier és a Times eredeti változatait; ezt nem kellett volna. Némely program betegesen áhítja a Windows saját betűtípusait, ha nem találja őket, frusztrálttá válik, és a legörültebb behelyettesítési ötletekkel hozakodik elő; az ilyesmi kivált akkor kellemetlen, ha nincs módunk arra, hogy emegolyhóságokat felülbíráljuk. Sajnos, az SPT_GIB-nek is megvan ez az undok tulajdonsága, első indítása után elszörmövedve láttam, hogy a Brisk nevű, kivételesen rútt és elfajzott betűtípussal kíván engem delectálni. Jobb megoldás híján késedelem nélkül letakarítottam a Brisket a mezevlemezről — nem nagy kár érte —, így a program a továbbiakban a Carleton mellett kötelezte el magát, ez az adott célra éppoly alkalmas, mint a Brisk, de legalábbis szép. Végezetül a megfelelő .INI ál-

felhasználó valamilyen README állományban találkozzon vele.

A szótár tehát használható, persze nem professzionális fordításra, de hát ezt kár is hangsúlyozni.

Kezelése igen egyszerű és praktikus. Négy ablakunk van, két szótár- és két szerkesztőablak. Az egyik szótárablakban a címszavak alfabetikus listája jön, a másodikkban a kiválasztott szóhoz tartozó jelentések csokra. A szerkesztőablakokban az angol és a magyar szöveg jelenik meg, a fordítás irányának megfelelő sorrendben. Ha például angolról magyarra fordítunk, ráállunk a kurzorral az ismeretlen szóra, leütjük az Entert és pillanatokon belül megvan az eredmény, amelyet természetesen be is másolhatunk a készülő magyar szövegbe. Ha a keresett angol szó ragozott alak, és nem alakítjuk vissza eredeti formájába (vagy fel se ismerjük, hogy ragozott alakról van szó) akkor a keresés eredményeképp a program valami



lomány átszerkesztésének fáradságos útját választottam (a betűtípust jelölő Times New Roman szócsoportot át kellett javítanom PFL-Times New Romanra), inentől kezdve a szegedi Scriptorum Kft. terméke igen helyes, kézreálló eszközzé vált, csak jót lehet róla mondani, kivált, ha nem várunk többet tőle, mint amennyit a szándéka szerint nyújtani akar. S hogy mit akar nyújtani, az a bázisál szolgáló szótár kiválasztásából nyilvánvaló: alapszintű instrumentumot egyszerűbb szövegek megértéséhez és lefordításához, azok számára, akik erre segédeszköz nélkül nem képesek.

Biztos, ami biztos, kipróbáltam a programot valóságos szövegeken. Először le-töltöttem a CompuServe-ről a U.S.News & World Report december 20-i számának a címlapsztoriját, és meglepődve tapasztaltam, hogy szerény kis szótárunk mindössze négy szót nem ismer belőle: quixotic, shies, aghast és thou. Az első szó irodalmi utalást tartalmaz (Quixote = Don Quijote), a második ragozott alak, a harmadik igen vállasztékos, a negyedik pedig régies forma, ma már csak imádságokban fordul elő. Ezt követően elővettem Poe Egy hordó Amontillado című novelláját, itt már volt némi zavar. Roquelaire, im-molation, gemmary, whither, vaults, encrusted, nitre, absconded, sconces, flam-beaux. Nem igazán hétköznapi szavak, némelyik a nagy Ország-szótárban se lehet fel, némelyik meg sehol, mert például az első szó nem is létezik, ebben a formájában a Classic Book Collection című CD-ROM sajtóhibája, helyesen ro-quelaire, egy tizennyolcadik századbeli kabátfelét neveztek így, azaz nem igazán valószínű, hogy a jobb sorsra érdemes

rejtélyes oknál fogva mindig a keresett szó után következő szóra áll, de ezt meg lehet szokni.

Kivált nyelvtanulóknak nyújthat óriási segítséget, abban a szakaszban, amikor a tankönyvek langyos öbleiből az igazi (nem oktatási célokra szolgáló) szövegek nyílt vizeire merésznek, ilyenkor a szótárarzás hosszú és keserves periódusa következik, már amennyiben a hagyományos módszereket használjuk — az SPT_GIB segítségével ugyanez smafu.

Sokat törtem a fejemet azon, hogy honnan származhat a program neve, de mind-máig tanácstalan vagyok. A gyártó, gondolom, valami könnyen megjegyezhető és nehezen felejtendő szót keresett, amelyből azonnal kiviláglik, hogy egy angol—magyar, magyar—angol számítógépes szótár-ról van szó itten, illet persze nem könnyű találni, nyilván ötletrohamokat tartottak, egy nagy szobában össze-összejötték a cég legokosabb emberei, órákon át törték a fejüket, megittak húsz liter kávét, és elszívtak három karton cigarettát, de csak nem jutottak semmire, végül aztán egyikük ál-mában, valamikor hajnalutáni éhlete át a villámcsapászerű élményt: megvan! Úgy képelem, kiugrott az ágyból, pizsamában és mezítláb rohant ki az utcára, s közben harsány SPT_GIB! csatakiáltásokat hallatott, elkapta a munkába igyekvő moró-zus állampolgárok egyikét, körbetáncolta, SPT_GIB! — üvöltötte az áldozat fölébe, SPT_GIB! Ez lesz a programunk neve! Juhé! Annak a szerencsétlennek talán azóta is kisebbségi komplexusai vannak, mert az, hogy SPT_GIB, neki soha nem jutott volna az eszébe, röstelkedik és személyiségzavarral küzd emiatt. Pedig nincs egyedül.

Váncsa István



LION

ELECTRONIC

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

Megnyitottuk **CANON** és **HP** mintaboltunkat!
Cím: Kecskeméti, ALFÖLD ÁRUHÁZ

LION Electronics Int. COLORADO-disztribútor

Streamer-ajánlatunk:

COLORADO DJ-10, 40-120 MB-os streamer, belső	20620 forint
COLORADO DJ-20, 80-250 MB-os streamer, belső	29210 forint
COLORADO JT-10, 40-120 MB-os streamer, külső	28760 forint
COLORADO JT-20, 80-250 MB-os streamer, külső	49900 forint
DC-2080/160 MB-os DataCartridge	1700 forint
DC-2120/240 MB-os DataCartridge	1800 forint

A mi streamerünk nem kompatibilis, hanem EREDETI!

Nyomatók

CANON

Canon nyomtatók magyar nyelvű dokumentációval
CANON BJ-10SX fekete-fehér házzal

CANON BJ-230, A/3	39 900 forint	Akció!
CANON BJ-300	51 900 forint	
CANON BJ-330, A/3	59 900 forint	
CANON BJ-330, A/3 (opcionál: AUTOCAD driver)	69 900 forint	
CANON BJC-600 color	89 900 forint	
CANON BJC-800 color, A/3	189 900 forint	
CANON LBP-8 IV laser	177 900 forint	

HEWLETT-PACKARD

HP 510 DeskJet	35 900 forint	
HP 550 Color DeskJet	67 890 forint	
HP 4 L laser	80 700 forint	
HP 4 laser	189 900 forint	
HP 5162SA festékpátron, dupla (HP 510)	3 200 forint	Akció!
HP 5162SA festékpátron, color (HP 550 C)	3 500 forint	

Notebookok

LION NB3500 mono, 486DX-4 MB RAM, CPU nélkül	140 500 forint
LION NB3500 mono, 486SX-25/4 MB RAM	149 000 forint
LION NB3500 mono, 486DX-40/4 MB RAM	170 000 forint
LION NB3500 active matrix color, 486DX-4 MB RAM, CPU nélkül	339 900 forint
LION NB3500 active matrix color, 486SX-25/4 MB RAM	356 900 forint
LION NB6500 mono, 486SX-25/4 MB RAM	167 000 forint
LION NB6500 mono, 486DX-33/4 MB RAM	140 500 forint
LION NB6500 passive matrix color, 486DX-33/4 MB RAM	267 000 forint

MONITOROK

Hercules, 14", X-1428	10 590 forint
Mono SVGA, 14", X-1446, LR	13 800 forint
Color SVGA, 14", CN-1470, LR, NI	40 470 forint
Color SVGA, 15", DM-1484, LR, NI, digitális	47 000 forint

Egyéb akciós termékek

UPS HR400 szünetmentes áramforrás	23 770 forint
UPS P500 offline szünetmentes áramforrás	29 000 forint
CANON CLC-10 Copy	469 900 forint
NOVELL 3.12/5 user	77 000 forint
NOVELL 3.12/10 user	198 000 forint

Viszonteladóknak kedvezményes ár!

Áraink az átvétel után tartalmazza!
Devizaárfolyam-változás esetén az árváltoztatás jogát fenntartjuk.

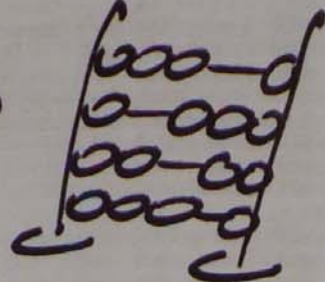
Szívesen lenne Ön egy neves számítástechnikai cég munkatársa?
Ha válasza igen, ez a hirdetés Önnek szól.

**A Rolitron keres tapasztalt, dinamikus,
kiváló tárgyalókészséggel rendelkező,
fiatal munkatársat
kereskedelmi képviselő munkakörbe.**

Leendő munkatársunkkal szemben elvárás az angol nyelv
tárgyalási szintű ismerete.

Jelentkezés előzetes időpontegyeztetés után: Vadnai Tamás kereskedelmi igazgatónál.
Cím: 1138 Budapest, Váci út 168. Telefon: 269-7323

MI EZ?



Egy biztos, hogy nem
COMPAQ számítógép

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



Számítástechnikai Bt.

1082 Budapest, Illés utca 40. (Füvészkerttel szemben)
Telefon/Telefax: 06-(60)-325-351 • Telefon: 134-1999
Nyitva: H-P: 9-18 óráig

SPEL-R,
A JÁTÉKOS,
AKINEL ÖN
CSAK
NYERHET

ACER LinearGrey A1-506G HP HP kompatibilis E5 kibérelt 6 lap/perc 256 SZÍVES ARNYALAT, 7.5 MB RAM (max. 4.5 MB) 8000 ábrát/óra, 300x600 dpi, 230 lapos adagoló	94 500 forint	486DX-40/128 kB cache 486DX/DI/128 kB cache, CPU nélkül 486DX-33/128 kB cache 486DX-33/66/256 kB cache, 2 VIB, CPU nélkül	17 500 forint 24 500 forint 11 500 forint 39 990 forint 13 800 forint
MONITOROK		MÁTRIXNYOMTATÓK	
14" mono VGA, TSTAR	9980 forint	MT B1, A/4, elektronikus	MANNESMANN 14800 forint
14" color SVGA, TSTAR	25 200 forint	EPSON nyomtatók minden típusra pl.	
14" color SVGA, UR	27 700 forint	UX-1050, A/3, elektronikus, 240 cps	33 400 forint
14" color SVGA, UR, 0,20	24 700 forint	FX-1170, A/3, hisz./elektronikus, 340 cps	51 780 forint
14" color SVGA, MULTISPEC	26 800 forint	UX-100, A/4, elektronikus	19 800 forint
14" color SVGA, UR	27 900 forint	UX-400, A/4, hisz./elektronikus	16 840 forint
14" color SVGA, UR, HIGH Res.	28 500 forint	UX-100, A/4, 24 cps, nagygyorsítású	24 200 forint
14" color SVGA, UR + non-interlaced	31 000 forint	UX-100, hisz./elektronikus, nagygyorsítású	38 980 forint
15" color SVGA, UR + non-interlaced	44 800 forint		
ALAPLAPOK		TV ICE keret kártya	7980 forint
386DX-40/128 kB cache, LNA	12 500 forint	VGA multiplex 1,3	9800 forint
386DX-40/128 kB cache, UMC	12 900 forint	TELEJET kártya	13 900 forint
386DX-40/128 kB cache, 2 VIB, DIO-6-ig	15 900 forint	PROVIDEO IV-PC, PC-TV	26 000 forint
CD-lemezek (játékok, térképek, enciklopédiák, felhívó műsorok, shareware) leírással, eredeti csomagolásban, nagy választékban!			

ÁRAINK AZ ÁTVÉTEL NÉLKÜL, DE 12 HÓNAP CSEREGARÁNCIÁT TARTALMAZNAK!
ÜZLETÜNK ELŐTT KITŰNŐ PARKOLÁSI LEHETŐSÉGI!

MIKROPO COMPUTER



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

MIKROPO DEBRECEN 4025. Simonffy út 2/b. T: 52/312-857
MIKROPO SOPRON Harkai u. 6/a. Telefon: 99/321-422
MIKROPO SZEGED 6724. Pacsirta u. 8. Telefon: 62/324-473
MIKROPO SZÉKESFEHÉRVÁR Tel: 22/320-950, 321-915 F: 320-950
MIKROPO SZENTES 6600 Új u. 12/1. Telefon: 63/312-134
MIKROPO VESZPRÉM 8200 Madách u. 11. Tel/Fax: 88/329-473

MIKROPO Akció!

MIKROPO AT 386SX-40 63 500 Ft
2MB RAM, 80MB HDD, 14" MONO SVGA

120 MB HDD, PHILIPS MONO SVGA MONITORRAL 67 900 Ft

MIKROPO AT 386DX-40 95 900 Ft
SVGA COLOR MONITOR, 4MB RAM, 1.44 MB FDD, 120 MB HDD, VGA 512K

FELÁRAK:

170 MB HDD-vál	+ 3900 Ft
210 MB HDD-vál	+ 6800 Ft
250 MB HDD-vál	+ 8800 Ft

MS DOS 6.0 6 990 Ft
WINDOWS 3.1 4 990 Ft
DAEWOO SVGA monitorral + 3 000 Ft
Low Emission PHILIPS monitorral + 3 900 Ft
LOCAL-BUS UPGRADE : + 3 900 Ft
SAMSUNG Low Emission m. : + 3 900 Ft

486 - 33	+ 33 600 Ft
486 DX2-50	+ 42 000 Ft
486 DX-50	+ 51 900 Ft
486 DX2-66	+ 57 100 Ft

2 ÉV GARANCIA A KONFIGURÁCIÓKRA

COMPAQ CONCERTO
AZ ŐI PEN NOTEBOOK! 317 000 Ft
KÉZZEL ÉS BILLENTYŰVEL IS IRHAT!

Prolinea 4/50 MT model 200/w
486 DX2/50 4MB RAM, local bus grafika,
1.44 MB FDD, 200 MB HDD, MINITORONY,
EGÉR
HIVATALOS COMPAQ DEALER

MULTIMÉDIA ÉS SZÁMÍTÓGÉP
Multimédia számítógép és a COMPAQ-tól!
Presario CDS 625 - M120
486SX-25 4MB RAM
localbus 1024 x 768 non-interlaced grafika,
1.44 MB FDD, 120 MB HDD
CD ROM meghajtó, MEDIAVISION

GOLDEN SOUND PRO DELUXE
8 bites sztereo hangkártya CD-ROM interfészal 8990 Ft

GOLDEN SOUND PRO 16 19 900 Ft
PROFI 16 Bites MULTIMÉDIA KÁRTYA
20 db szoftver, 355 hangszóró
Digital Sound Generator opció

SONY CD-U-31A-03 28 900 Ft
Dupla sebességű CD-ROM-interface (Rhit)
Kódol PhotoCD lemezek olvasása

PHILIPS CD-ROM 31 500 Ft
Dupla sebességű CD-ROM + interface (16 bit)
Kódol PhotoCD lemezek olvasása

PIONEER MULTIFUNKCIÓS MAGNETO OPTIKAI DRIVE KIT
BELSŐ 299 000 Ft KÜLSŐ 389 000 Ft

PHILIPS MULTIMÉDIA MONITOROK

14" PHILIPS (1024 x 768), non-interlaced, low radiation, sztereo hangszóró	41 900 Ft
17" PHILIPS (1024 x 768), non-interlaced, low radiation, sztereo hangszóró + bővíthető	92 900 Ft
15" BRILLANCE 1520 (72 Hz), non-interlaced	54 900 Ft

ÁRAINK ÁFA NÉLKÜL ÉRTENDŐK
IRIDIUM TÁVOKTATÁSI ALAPTVÁNYHOZ CSATLAKOZÓKNAK 20 - 30% ENGEDMÉNY ÉRHETŐ EL!

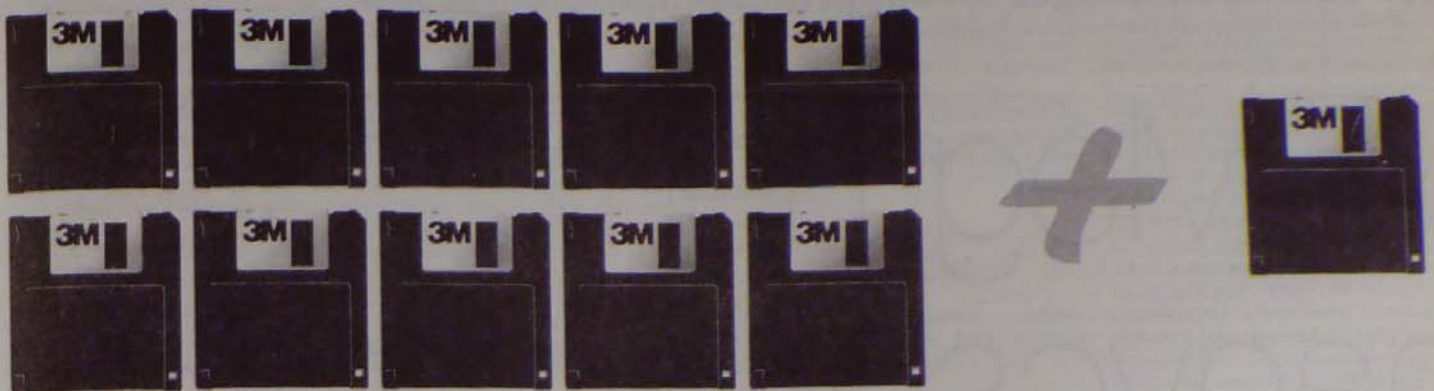
04050

04068

04029

04055

04015



MOST vásároljon 10 db **3M** 3.5" diszkettet...
... és egyet mi adunk **AJÁNDÉKBA**

KERESSE A 10+1 MATRICÁT!



3M

3M Hungária Kft.
1133 Budapest, Váci út 110.
Tel.: 267-1680, 267-1683
Fax: 267-1803

Forgalmazók:

ALBACOMP
8000 Székesfehérvár,
Hosszúhatár u. 4-6
Tel.: (06-22) 327-533

GALAX
1113 Budapest,
Bocskai út 54.
Tel.: 209-1720

MACRODA
1123 Budapest,
Alkötés u. 21.
Tel.: 201-4603

MIXIM
1085 Budapest,
József krt. 36.
Tel.: 134-5929

TANKER
1142 Budapest,
Kassai u. 157/c.
Tel.: 251-6666

CORWELL
1143 Budapest,
Ujász u. 5.
Tel.: 252-4359

JUPITER
8200 Veszprém,
Budapesti út 75.
Tel.: (06-80) 321-488

MERCURIUS
1146 Budapest,
Abonyi u. 3.
Tel.: 142-6172

RT-TRADING
6728 Szeged,
Napos u. 7.
Tel.: (06-62) 325-470

TELECOMP
7626 Pécs,
Király u. 75.
Tel.: (06-72) 336-655

DIGITECH
7100 Szekszárd,
Rákóczi ú. 6.
Tel.: (06-74) 316-874

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

MICROLAN
4025 Debrecen,
Arany János u. 40.
Tel.: (06-52) 314-777

TABULA
8800 Nagykanizsa,
Magyar u. 41/a.
Tel.: (06-72) 312-991

TEXIM
3530 Miskolc,
Kónya Kálmán u. 20.
Tel.: (06-46) 352-078

59802

AST PowerExec 3/25SL Notebook

- i386SL-25 MHz CPU,
- 4 MB RAM,
- 1,44 MB FDD,
- 120 MB HDD,
- 9,5" VGA display,
- Soros / párhuzamos / mouse port,
- 2 db PCMCIA II. csatlakozóhely,
- NiCd akku, 220V-os adapter,
- Trackball,
- MS-DOS 5.0, Windows 3.1.

172.900,-Ft

AST Advantage! NB-SX25 Color Notebook

- i386SXL-25 MHz CPU,
- 4 MB RAM,
- 1,44 MB FDD,
- 60 MB HDD,
- 8,5" VGA Passzív COLOR display,
- Soros / párhuzamos port,
- Internal SendFax/Modem,
- NiCd akku, 220V-os adapter,
- Mouse,
- MS-DOS 5.0, Windows 3.1, EFax.

201.000,-Ft

COMPAQ Contura 3/25 C Notebook

- i386SL-25 MHz CPU,
- 4 MB RAM,
- 1,44 MB FDD,
- 120 MB HDD,
- 9" VGA Passzív COLOR display,
- Soros / párhuzamos port,
- Compaq Trackball,
- NiCd akku, 220V-os adapter,
- MS-DOS 6.0, Windows 3.1, Window Works 2.0.

258.000,-Ft

2R PERIFÉRIA Kft.

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



7+ az X.25 szakértője

7+ Számítógép Hálózati Kft.

1122 Budapest, Bóro 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 **micom** Communication Corp. hivatalos disztribútora

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

NE DÖNTSÖN NÉLKÜLÜNK!

01030

FAN
computer

PROFESSZIONÁLIS SZÁMÍTÓGÉPEK
4 ÉV GARANCIÁVAL

SZKENNEREK
DIGITALIZÁLÓTÁBLÁK
EGEREK, TARTOZÉKOK

FAN Electronics Ltd.
H-1118 Budapest, Késmárki u. 6.
Telefon/Telefax: (36-1)185-0813

24083

Objektumtechnológia a csoportmunkaprogramokban

Még nem
nagy csoportos

Sokat halljuk a groupware, a munkafolyamat és az ügyvitel-átszervezés fogalmakat. Elavult hivatali struktúrák vértömlesztésére és parlagon heverő erőforrások kiaknázására ideális lehetőségnek tűnik a számítástechnikai rendszerek bevetése. Látnoki képességű „komputerpróféták” nem kevesebbet, mint „öntanuló szervezeteket”, „virtuális csoportokat” és „fraktálszerűen maguktól szerveződő vállalkozásokat” jövendőlnék szinte elérhető közelségben.

A vállalatok napi realitása azonban teljesen más. Gyakran már kezdettől fogva bukásra vannak ítélve a tervezett átszervezések a történelmileg kialakult vegyes infrastruktúrában. Az értelmesebb intézkedések megítéléséhez feltétlenül szükséges pótlólagos beruházások nagysága pedig már az elképzeléseket is megkérdőjelezi. Mindemellett a nagy szervezetek gyakran olyan bonyolult felépítésűek, amivel a jelenlegi munkacsoportos termékek még nem képesek megbirkózni.

Eddig elért sikerei alapján az objektumtechnológia központi helyet kaphatna a „csoportkében”, mint olyan szoftvertervezési módszer, amely hozzá tud járulni az imént vázolt gondok megszüntetéséhez. Az objektumorientációnak a nagy szoftvertrendszerek tervezésénél mutatott előnyei ugyanis majdnem kivétel nélkül kiaknázhatók a munkacsoportos rendszerek megtervezésében és kezelésében is.

A csoportos és szervezeti szintű munkákat támogató szoftverek (groupware-ek) — egyre népszerűbbek. További elterjedésük legnagyobb akadálya a jelenleg működő szervezetek sokfélesége és lényegükből fakadó bonyolultsága. Csak az objektumtechnológia eszközeinek bevetésével számíthatunk áttörésre ezen a téren.

Ha az objektumorientált rendszerek előnyeit — például a többszöri alkalmazhatóságot — gondolatban a munkacsoportos programokra is ki szeretnénk terjeszteni, ahhoz először magát a tárgytechnológiát kell vázlatosan áttekintünk.

Objektumokkal
modellezhető a vállalat

Az objektumorientált rendszerek az információkat és a velük végezhető műveleteket „objektumokká” kapcsolják össze. Tulajdonságszerkezetek ily módon történő skatulyázása a teljes feladat bonyolultságát az egyes objektumok érintkező felületeinek meghatározására egyszerűsíti.

Egy objektumorientált rendszer vezérlése ezért az objektumok között folyó üzenetforgalomra korlátozódik, s az üzenetekre az egyes objektumok jellegüknek megfelelően válaszolnak. A teljes rendszer felépítésének megkönnyítése érdekében az azonos felületű objektumokat osztályokba is csoportosítjuk. Mivel sok osztály hasonló felületet ír le, illetve átfedéseket is mutatnak, a közös felületelemek, azaz az objektumok közös tulajdonságai öröklődnek is az osztályok között.

Csakúgy, mint a természetben, itt is meg kell akadályozni, hogy az öröklődési mechanizmus elbonyolódjon, ezért csak hierarchikus alapon, ősök és utódok között engedhető meg, testvérek között nem. Megkönnyíti az új objektumok létrehozását, hogy mindig egy már létező osztályba kell tartozniuk, vagyis átveszik azok előírt felületét. Új objektumpéldányt vagy klónt az objektumok felületleírókkal együtt történő átmásolásával kapunk.

Ez a mechanizmus ideális eszköz nagy rendszerek strukturálásához és szervezeteik, munkakörök leírásához, részlegiek meghatározásához. Mindezek valójában leírhatók bizonyos objektumok felületként, mivelhogy az objektumtechnológia alapelvei megfelelő átértelmezéssel szervezetek megformálására is alkalmazhatók. Az öröklési mechanizmussal is meg lehet határozni a feladatköröket, az új részlegiek és munkahelyek létrehozása pedig objektumok előállításának felel meg. Ily módon, az objektumorientálás eszközeivel a szervezetek egy újfajta, információtechnológiai szempontú ábrázolása is kidolgozható, amely módszer minden bizonnyal képes megbirkózni a nagy rendszerek bonyolultságával is.

Ugyanígy a vállalkozások dinamikus működése is minden további nélkül modellezhető objektumorientált eszközökkel. Az objektumközi üzenetesére megfelelhet a részlegiek, illetve az egyes munkahelyek közötti kommunikációnak. Szervezetek átforgalmazása kapcsán gyakran kerülnek szóba a munkafolyamat-automatizálási rendszerek; alkalmazásuk viszont egy bizonyos méret felett egyszerűen már nem tartható kézben objektumorientált módszerek nélkül.

Az érem másik oldala a létező infrastruktúrák heterogenitása, ami a legkomolyabban akadályozza a hatékony munkafolyamat-szervező alkalmazások megvalósítását.

Objektumorientációval sem sikerül azonban minden esetben megakadályozni az elbonyolódást, kielégítő információs infra-

struktúra hiánya miatt. Általában a leírandó szervezeti struktúráknál sokkal bonyolultabb szerkezetűek a heterogenitást is figyelembe vevő rendszerek. A heterogén szervezeteket is leírni tudó rendszerek létrehozásához hamarosan új specifikációs szabványokat kell megállapítani az elosztott szoftvertrendszerek számára.

A CORBA
mint kommunikációs
közeg

Olyan modellt dolgozott ki a Nemzetközi Szabványügyi Hivatal (ISO), amely különböző gyártóktól származó progra-

Egy repülőgépet
bármilyen NOTE-
BOOK-ot felvihet
de a MIÉNKEL
akár vezetheti is.

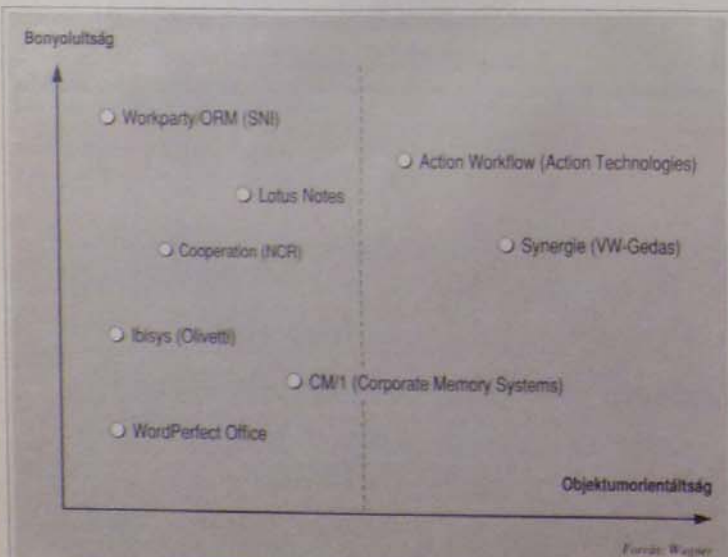
A fedélzetre felvihető két kézipogasz között az egyik legyen egy AST PowerExec Notebook.

A 4/25 SL típus képes arra, hogy egy Jumbo Jetet robotpilótaként elvezessen. Ehelyett használhatja saját munkájához akár 6⁴⁵ órán át folyamatosan is.

A PC Magazin szerint az AST 486-os hordozható gép elemének élettartama a leghosszabb.

Földet érés után a beépített két PCMCIA segítségével azonnal továbbíthatja faxait, adatait bárhová.

Amellett, hogy az AST 4/25 SL a PC Magazin tesztje szerint minden kategóriában listavezető, még további öt hatásvonalú modellünk is van. Bővebb felvilágosításért forduljon viszonteladóinkhoz.



Csoportmunkaprogramok: az objektumorientált tulajdonságok és a bonyolultság összefüggése

USA SYSTEMS KFT. KINEVEZETT VISZONTELADÓ
Címtelep: 1143 Budapest, Csillag s. 42-44. tel.: 251-4346 • fax: 251-4347
4-6. tel.: 74-551-657, fax: 74-551-627 • CIB-NET Kft. 9400
490 • DATA MANAGER KISZÖVEGTEKESZT. 1149 Budapest
4301 Deáktelep. Szabadság út 3. tel.: 52-513-857, fax: 52-513-858
82-521-340 • KARENZ Kft. 6000 Hajós, Kékesy P. s. 96. tel.: 52-513-857
Budapest, Fehérvári út 55. tel.: 186-5477, fax: 161-1311 •
MIKROPI KISZÖVEGTEKESZT. 1905 Budapest, 7042
22327-784 • PANNONSOFT 1111 Budapest, Baross P. s. 10.
8. tel.: 92-511-372, fax: 92-520-232 • PROCONTROL Kft.
Kispest s. 84. tel.: 251-9098, 251-2982, fax: 251-4080 • REA
Kft. 5000 Sándor, Szegedy s. 14. 18. tel.: 56-577-233, fax: 56-577-234
4419, 122-4095 / Szeged: 62-534-397, fax: 62-528-650 / Pécs: 74-411-751, 426-823, fax: 72-436-833, Budapest: tel.:

mok közös alapra helyezhetőségét biztosítaná. Ezzel lehetővé válna, hogy a hálózati felügyelők az alkalmazott szoftverre való tekintet nélkül ki tudják cserélni a részrendszerekre vonatkozó információkat, ami a vállalati szinten működő munkacsoportos számítástechnikai megoldások megvalósításának alapvető feltétele. Ez az ajánlás azonban nem elégíti ki a még nagyobb szervezethez kötött szoftverrendszerek integrálásának alapkövetelményeit, minthogy nem tér ki az egyes alkalmazások együttműködésére. Az utóbbi feladatot az Object Management Group (OMG) magánkezdményezésű szervezet vállalta magára. Common Object Request Broker Architecture CORBA; közös tárgykerő ügynök) nevű ajánlásuk az

objektumorientált rendszerek egymás közötti kommunikációját teszi lehetővé, az alkalmazott programozási nyelvtől, operációs rendszertől vagy hálózati protokolltól függetlenül. (Erről részletesebben írunk a Mi is az a middleware? című cikkben, a 93/45. lapszámunkban. — A szerk.)
A CORBA együttműködő szoftverrendszerek kommunikációs közege, a döntő lánczeme tehát a korábban csak önmagukban működő alkalmazások egyetlen, vállalati szintű folyamatba való egyesíthetőségének. Amíg a létező alkalmazások szoftveres kapcsolófelületeket vezérelnek, addig ez a CORBA segítségével a már meglévő szoftverek változtatása nélkül is lehetséges. Csúpn olyan illesztőprogra-

mokkákat kell írni, amelyek az adott alkalmazás műveleteit összekapcsolják a CORBA szerinti kommunikációval.
Egyelőre nem teljes a CORBA szabvány, és bizonyára éveket kell még várni, amíg általánosan alkalmazni fogják ezt a technológiát. Ma még a jelenlegi rendszerekkel kell együtt élnünk, amelyek közül itt most két díszpéldányt zongorázunk végig.

A Notes jobb is lehetne

Ezen a téren a Lotus Notes a negatív példa. Nem azt állítjuk, hogy a Notes munkacsoportos rendszernek rossz, csu-

pán azt, hogy a fejlesztés során több jó kezdeményezést, ötletet hagytak figyelmen kívül. A Notes az információt dokumentumok formájában tárolja, amelyeket űrlapokon vagy listaszűrő szerkezetekkel lehet ábrázolni. A dokumentumok mezőiből épülnek fel, és a meződefiníciók érvényét egyszerre több mezőre is ki lehet terjeszteni. Sajnos a dokumentumok vagy a „szekció” nevű dokumentumtörédek definíciójánál lemondtak egy komolyabb öröklődési mechanizmus alkalmazásáról. Ez ugyanis nagymértékben leegyszerűsítette a szervezet modellezését és a változások kezelését. Mégis fel lehet építeni dokumentumhierarchiákat a Notesszal, és ugyanígy lehetséges tulajdonságtérkéket a magasabb szinten levő dokumentumokból az alacsonyabban fekvőbe átemelni. (A Lotus itt öröklődésről ír, de ez valójában csak új dokumentumklónok létrehozását jelenti.)

Azonban ez a hierarchikus viszonyrendszer csak a dokumentumok felépítésénél használható, a velük való munka során — például három, nem egymásra épülő dokumentumtípus megadásánál — a Lotus-adatbankok modellalkotási lehetőségei már eléggé korlátozottak. Egyfajta szűk teljesítményoptimalási törekvése vezethető vissza mindez. Nem szabad azonban elfelejtenünk, hogy a Notes természetesen még nem objektumorientált szoftver, csupán vannak olyan kezdetű tulajdonságai, amelyek abba az irányba mutatnak.

Irodai környezet építhető tárgyorientált eszközökkel

Pozitív példaként tekintünk a WV-Ge-das által terjesztett, egyébként a Digital Equipment ObjectWorks rendszeréből származó, Synergie nevű programot. Tipikus irodai környezetet épít fel objektumorientált eszközökkel: a részlegek, munkahelyek, személyek és feladatkörök, valamint az újonnan munkába álló személyek éppolyan objektumokkal vannak ábrázolva, mint a leghehköznapibb irodai tárgyak, az iratszekrények, raktárak, dosziék vagy dokumentumok.

Az a Synergie Achilles-sarka, hogy csakis egyetlen hálózati protokollon, a TCP/IP-n érhető el. Ezzel szemben a Lotus Notesa nemcsak több platformon működik, hanem azok különböző típusú hálózattal is össze lehetnek kötve. A Net-BIOS és az AppleTalk mellett NetWare-, Lan Manager- és TCP/IP-kapcsolat is rendelkezésre áll.

Ha figyelembe vesszük a hálózati szabványok és a távközlési eszközök térén mutatkozó viharos fejlődést, különösen az ISDN, az FDDI és az ATM hálózatokra vonatkozó elképzeléseket, a munkacsoportos számítástechnika is egészen más perspektívában tűnik fel. Másodpercenként 100 megabájt átviteli sebességű hálózatokba például már csökkenni látszik a kommunikációt optimálási mechanizmusok fontossága. Viszont éppen az a lehetőség, hogy akármelyik alkalmazásból, bármilyen más helyen futó szoftver szolgáltatásai idővesztés nélkül használatba vehetők, emeli ki egy, a CORBA-hoz hasonló objektumorientált csoportkommunikációs szabvány jelentőségét.

Michael Wagner
(Computerwoche)



4100

PowerExec család

Rugalmasság

Hat alapmodell. A noteszép dokkoló állomással bővíthető, 200 MB-os cserélhető merevlemez, biztonsággi szolgáltatásokkal, processzor- és képernyő-cserelhetőséggel szállítják.

PowerExec 4/25L

Intel 486SL/25 mikroprocesszor, opcionális aktív mátrix színes képernyő. Az akkumulátor élettartamát 3,5 vultes technológia hosszabbítja meg. A memória 32 MB-ig bővíthető. "Minden teztípkategóriában az élen" - írja a PC Magazine.

PowerExec 3/25SL

Intel 386SL/25 mikroprocesszor, opcionális aktív mátrix színes képernyő. 64 KB kiűs cache. 20 MB-ig bővíthető memória. Két PCMCIA csatlakozó. A Windows Magazine "legjobb vétele".

PowerExec EL

Intel 386SL/25 mikroprocesszor, opcionális passzív mátrix színes képernyő. AST intelligens fogvatartásabályozás. Egy PCMCIA csatlakozóhely.

Támogatás

Amit egy, az Egyesült Államok ötödik legnagyobb cége közé tartozó Fortune 500 gyártó esetében elvárhat az ember.

Az AST magyarországi disztribútora:
USA Systems Kft.
1111 Budapest, Kende u. 13-17.
tel.: 186-8003, tel./fax: 186-9724

TECHNIKAI Kft. 6723 Szeged, Hajócsiga u. 22. tel.: 62/326-377, fax: 62/326-347 • ÁRM. TRADÍCIÓ Kft. 6734 Sziget, Főúti u. 9. tel.: 62/330-562, fax: 62/322-620 • AGTI Áh. Gáborovits Irodai Számítéstechnikai Kft. 1526 Budapest, Pf. 279. tel.: 126-2932, fax: 116-9400 • AXON-KERNOVA Rt. 4029 Debrecen, Csapó u. 100. tel.: 62/15-496, tel./fax: 62/311-461 • BOTONDISOFT Kft. 7130 Donykád, Dénes Gy. u. 14. tel.: 86/228-578 • CONTROLL Rt. 2040 Budapest, Ipari utca 13-15. tel.: 133-9960, 115-4043, fax: 153-7392 • DATA ELEKTRONIK Kft. 8000 Veszprém, Damjanich u. 7/a. tel.: 88/228-244, fax: 88/228-778, tel.: 143-7902, 143-9882, fax: 143-1802 • FAIRSOFT INFORMÁCIÓTECHNIKAI Rt. 3626 Miskolc, Széchenyi tér 20. tel.: 46/233-198, fax: 46/359-114 • HAJDÓ VOLÁN ELEKTRONIKAI Kft. 4000 Pécs, Pécsi Pr. Kft. 7626 Pécs, Kőrös u. 62. tel./fax: 72/324-721 • IPEL Kft. 1087 Budapest, Szt. István út 20/a. tel.: 60-18-853, tel./fax: 133-2286 • KAPOSYSYSTEM Kft. 7400 Kaposvár, Fő u. 28. tel.: 82/312-878, fax: 82/312-878 • KÉP Kft. 1156 Budapest, Pannónia u. 57. tel./fax: 126-9261, 270-0453, 270-0454, 270-0381, 270-0382 • KOCSIS Ipari és Kereskedelmi Kft. 7400 Kaposvár, Győr u. 13. tel./fax: 82/321-160 • KÖRT Kft. 1119 Budapest, Pannónia u. 57. tel./fax: 269-0242 • MEGAMICRO Rt. 1145 Budapest, Réta u. 127/a. tel./fax: 252-1300 • MYCROSYSYSTEM Rt. 1122 Budapest, Várkörút u. 74. tel.: 166-0566, fax: 166-9296 • NITEL Kft. 209-0161 • NIL Computers 2021 Kézdivásárhely, Pálos u. 40/21. tel.: 34/340-372, fax: 34/340-663 • ORBITRADE INC. Magyarországi Képviselet. 8907 Szigetváros, Buda u. 100. tel.: 22/327-682, fax: 22/327-682 • PC STUDIO Kft. 3034 Miskolc, Arva út 7. tel./fax: 46/332-280 • PRE-COMP Kft. 3030 Miskolc, Bethlen G. s. 5. tel.: 46/327-210, 321-632, fax: 46/354-916 • PROCOMP Kft. 8901 Zalatorgya, Bőví M. út 10. tel.: 82/472-372, fax: 62/314-477 • PROMPT 92 Mátészalkai Fejlesztési és Szolgáltató Kft. 1031 Budapest, Varsó u. 14-16. tel./fax: 160-7904, 173-0109 • RADIANT Kft. 1142 Budapest, Erzsébet tér 26. tel.: 121-6000, fax: 269-6643 • SERVER Kft. 1149 Budapest, Egry utca 78. tel.: 183-6178, fax: 183-6171 • SIÓDÍJIT Kft. 8600 Siófok, Wessely u. 33. tel.: 84/312-335 • SOFTPIEC Rt. 124-0408, fax: 113-0249 • START UP. 8900 Zalatorgya, Bem u. 9. tel./fax: 92/516-618 • SUMMATECH Kft. 9023 Győr, Csaba u. 26. tel.: 96/318-916, fax: 96/319-331, Budapest: 1078 Maréthy u. 48. tel.: 122-0000 • SOOLEX Kft. 4400 Nyíregyháza, Thöni út 2-4. tel.: 43/4-946, 42/4-511/103, fax: 42/4-946 • TBT Kft. 1072 Budapest, Klauzál tér 13. tel.: 121-3076, fax: 121-4088 • TELECOMP Kft. 7626 Pécs, Laska u. 2. tel.: 82/312-335 • TITAN Kft. 1022 Budapest, Rákóczi út 100. tel.: 22/512-730, tel./fax: 22/519-012, 22/329-128 • VOLÁN ELEKTRONIKA TRADE Kft. 3030 Miskolc, Károlyi u. 9. tel./fax: 46/323-631

MADE-INFO HÍRMONDÓ

Tudatlik a népes hirdető közönséggel, hogy az INFO-KATALÓGUS öríteti régi, jó hagyományát, miszerint e kódexből megismerhetik és megvehetik mindenféle **TEKNIKAJI VÁSÁRFIA**.



Jelentkezhetik:
MADE-INFO cég

Távhírmondó, távmásoló: 227-3647



Folytattatik még e lapszámban.....

52002

A MULTIPOLARIS KFT
A BIZTONSÁGTECHNIKA SZOLGÁLATÁBAN

Korszerű digitális telefonközpontokhoz is kapcsolható
BELÉPTETŐ RENDSZEREK



MP A legmagasabb biztonsági követelményeket is kielégítő, passzív chippekkel ellátott információhordozókkal működő, a Texas Instruments által kifejlesztett és szabadalmaztatott **TRIP** rendszer magyarországi forgalmazása

MP A beléptető, valamint a tűz- és a vagyonvédelmi rendszerek integrált vezérlését megoldó, a **SECURITY** Systemtechnik GmbH által kifejlesztett szoftverek és hardverek magyarországi forgalmazása

MP A rendszerhez kapcsolódó személyazonosító igazolványok, bankkártyák gyártása

multipolaris multipolaris multipolaris
1124 Bp., Csörasz u. 35. ☎ 156-4122, 156-9808 Fax: 155-3184

Kiskereskedelmi tevékenységet folytató budapesti nagyvállalat áruüzemeltetési rendszer bevezetéséhez

rendszergazdát keres felvételre.

Feltételek: logisztikai területen való jártasság
NOVELL-ismeretek
német nyelvismeret előny.
Keresünk továbbá

SAP alkalmazási területre (RF, RA, RK) munkatársat.

Feltételek: felsőfokú számviteli vagy
közgazdasági végzettség,
német vagy angol nyelvismeret
számítástechnikai ismerettel rendelkezők előnyben.

Felvilágosítást ad: Kovács Zoltán
Telefón: 215-0737 *MAHIR 35189/4H*

04064

SZAKKÉPESÍTÉST NYÚJTÓ TANFOLYAMOK
1994. februári/márciusi kezdéssel

1. Alapfokú személyszámítógép-kezelő	33 000 forint*
2. Középfokú személyi számítógépes szoftverüzemeltető	67 000 forint*
3. Felsőfokú információrendszer-programozó	99 500 forint*
4. Alapfokú várműgyi	22 500 forint
5. Középfokú várműgyi	42 000 forint
6. Felsőfokú várműgyi	94 000 forint*
7. Középfokú külkereskedelmi ügyintéző	46 000 forint
8. Felsőfokú külkereskedelmi üzlethelyettes	95 000 forint*
9. Deviza-, valutapénzügyi	22 500 forint
10. Számítógépes szakképzés	58 000 forint*
11. Alapfokú TB ügyintéző	26 000 forint
12. Középfokú TB ügyintéző	39 000 forint
13. Képesített könyvelő	42 000 forint
14. Mérlegképes könyvelő	87 000 forint*

* Részletesebb kézikönyvben

Jelentkezni lehet:

KOPINT-DATORG Oktatási Kft.
1114 Budapest XI., Villányi út 11-13. Telefon: 166-7399, 166-6300/71, 72 Telefax: 166-7410

A számítástechnikai tanfolyamokat az Informatika Oktatási Kft.-vel együttműködve tartjuk!
(Szakmai átképzési támogatásra jogosultak TANDJÉ- VISSZATERITEST igényelhetnek a munkaügyi hatóságoknál.)

04014

IDG Online BBS!

Modemmel is hívhatók vagyunk!

Telefon: 156-0691

Az IDG Online BBS alapszolgáltatásai:

- Szoftver- és hardverforumok, ahol kérdéseiket szakértő fórumgazdák válaszolják meg.
- Jogtisztá, elsősorban felhasználói jellegű szoftverek, valamint az IDG világhálózat saját fejlesztésű programjai.
- Régebbi CW Számítástechnika és PC World számok tartalma, valamint lemezmelléklet.
- Előzetes tartalomjegyzék a Számítástechnika és PC World kiadványainkból.
- Céges és magánhirdetések – a magánhirdetések árát az éves előfizetési díj tartalmazza.
- Közérdeklő információk.

Az IDG Online BBS egyéves előfizetési alapdíja 1200 forint

December 20-a után minden 25. új előfizető között egy-egy 2400 baudos modemét sorsolunk ki.



Részletes feltételek és felvilágosítás Bognár Ákosnál:
Telefonszámaink: 156-3211, 156-0337, 156-2967
Telefax: 156-9773

52019

1073 Bp., Barcsay u.6 T+F: 122-3000, 267-8958
7621 Pécs, Munkácsy u. 9. T+F: (72) 326-186



386SX-40 MHz számítógép: 59.800,- Ft
1 MB RAM, 120 MB HDD, 14" Mono SVGA monitor, 256 KB VGA kártya

386DX-40 MHz, 128 KB cache számítógép: 94.800,- Ft
4 MB RAM, 120 MB HDD, 14" Color SVGA monitor 0,28, 512 KB VGA kártya, UPGRADE->CPU, 2 db VESA LB

486DLC-40 MHz, 128 KB cache számítógép: 99.800,- Ft
4 MB RAM, 210 MB HDD, 14" Color SVGA monitor 0,28, 512 KB VGA kártya, UPGRADE->CPU, 2 db VESA LB

486DX-33 MHz, 256 KB cache számítógép: 129.800,- Ft
4 MB RAM, 210 MB HDD, 14" Color SVGA monitor 0,28, 1 MB VGA kártya, 3 db VESA LB

486DX2-66 MHz, 256 KB cache számítógép: 153.800,- Ft
4 MB RAM, 210 MB HDD, 14" Color SVGA monitor 0,28, 1 MB VGA kártya, 3 db VESA LB



Konfigurációk 1,2 MB HDD-t, BABY DIGIT házat, 101 g billentyűzetet és 25/PKG kártyát is tartalmaznak.

Kiegészítők: VESA BUS VGA és IDE kártyák, Non interlaced és Low radiation monitorok.

15" Color Monitor AXION 1280*1024, 0,28 Non Interlaced: 39.999,- Ft!

1 MB RAM modul 70 ms 4.200,- Ft 386DX40MHz alaplap 12.500,- Ft
4 MB RAM modul 70 ms 15.200,- Ft 486DLC40MHz alaplap UPG. 2db LB 16.900,- Ft
1,2 MB Floppy drive 4.900,- Ft 1,44 MB Floppy drive 3.900,- Ft

Az árak áfa nélkül értendők, készpénz fizetés mellett, 1+2 év garanciával!

WIN Computer   **T:153-4304**

PINE ALAPLAPOK, VEZÉRLŐK & GRAFIKUS KÁRTYÁK:	
386DX-40MHz MX8 chipset	10.600
486DX-33MHz 256K cache VLB	44.696
486DX2-66MHz 256K c. VLB	67.788
PT-626 VLocalBus IDEPlus vezérlő UMC chipset (HDD/FDD/2S/1P/1G)	2.960
PT-526 Cirrus Logic VLB windows accelerator graf. kártya (1MB bőv. 2MB)	9.900

KANRICH 102g. minőségi magyar (CodePage 852) billentyűzet	2.000
KANRICH TWR-121D kijelzős midi torony (3db 5,25-ös rekesz)	6.800
125MB winchester	19.600
250MB winchester	25.660
DIAMOND Stealth PRO Vesa loc. bus grafikus kártya (1MB bőv. 2MB)	29.900
Panasonic CR-562 dupla seb. CD-ROM Sound Galaxy hangkártyához	24.960
Caddy tartalék tok CD-ROM-hoz	1.200
ÚJ!-SAMSUNG Volcano drótnélküli telefonrendszer (max. 4db phone)	43.000
Áraink az ÁFA-t nem tartalmazzák. Garancia 1 év.	
Címünk: 1067 Budapest Szondi u. 19. fax: 117-2834 631368 Budapest Pf. 207	

Nem csak bolt, ÜZLET!

szoftver ABC

SOFTINVEST

☎: 269-4738
☎: 269-4737
☎: 269-4720
☎: 201-8619

☒: 1391 Budapest Pf: 218.
Budapest XIII. Ker. Jászai Mari tér 3.

Rövid határidővel szállított termékeink: (Ár ÁFA nélkül)

adobe ilustrator 4.0 *	64.700	ms dos 6.2 *	7.800	sony hd 5.25	730
adobe pagemaker 5.0	82.700	ms excel 4.0	36.900	spt_gb angol-magyar, szótár	4.000
borland c++ 4.0	25.800	ms exc. & word magyar	43.000	video blaster	38.000
ca clipper 5.2+2 ajándék sw.	35.000	ms foxpro 2.5 magyar *		winfax pro *	11.200
ca dblast for win. 2.0	25.000	ms kompatibilis egér	1.200	wordperfect 5.1 magyar	
ca tools II	25.000	ms win. for workgroups 3.1			
corel draw 4.0	49.900	ms windows 3.1 magyar	10.990		
corel ventura *	24.600	ms word for win. 2.0	36.900		
egér állát	170	ms works magyar	14.800		
ékszer	19.990	netware 4.01 10 user			
fényes-e7 ms+	14.100	novel dos *			
it bér 2000 f.	15.900	norton antivirus	13.200		
it kontr. 2000	22.000	norton commander 4.0			
it napló 2000	7.900	pc games	999-18.100		
it számla 2000	22.000	pc joystick	1.200		
lektor for windows	12.000	photomorph *	17.000		
lotus cc-mail		quattro pro 5.0 window *	6.500		
lotus 1-2-3 for win.	31.300	recognita plus	99.000		

Amit itt nem talál azt is nálunk keresse!

szoftver abc magyarított programok írói pc kompatibilis szoftverek írók programok hardver tudásanyag lementés szakkönyvek cd-rom megfigyelő kiegészítő szoftverek nyomtatási szoftver abc magyarított programok írói pc kompatibilis szoftverek írók programok hardver tudásanyag lementés szakkönyvek cd-rom megfigyelő kiegészítő szoftverek nyomtatási szoftver abc magyarított programok írói pc kompatibilis szoftverek írók programok hardver tudásanyag lementés szakkönyvek cd-rom megfigyelő kiegészítő szoftverek nyomtatási szoftver abc magyarított programok írói pc kompatibilis szoftverek írók programok

MADE-INFO HÍREK

Kedves régi és leendő partnereink figyelmébe ajánljuk az **INFO-KATALÓGUS egyedülálló** újdonságát:

Megnyitjuk - a közvetlen eladást segítő - **KATALÓGUS-ÁRUHÁZ**-unkat.



JELENTKEZÉS:

MADE-INFO Kft.

☎ : 227-3647

☎ : 227-3647



Értesítjük tisztelt partnereinket és ügyfeleinket, hogy

irodánk az alábbi címre költözött:

Oracle Hungary Kft.
1149 Budapest, Egressy út 20.

Telefon: 251-4100
Telefax: 251-4108

ORACLE®

rttd PC-ALAPÚ MÉRÉSTECHNIKA
Real Time Devices Inc.

A/D, D/A, I/O, GPIB kártyák
Signal*MATH™, Signal*VIEW™
feldolgozó és analízáló program

CMF8680 cpuModule™, DataModules™
PCMCIA kártya PC, adalgyűjtők és vezérlők

Egyedi építésű, speciálisan tesztelt,
nagy-megbízhatóságú számítógépek



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

g General DataComm

Analóg modemek 28 800 bps-ig
Alapsávi modemek 128 kbps-ig

RS-422/485 összeköttetések

PROTOCOL ANALIZÁTOROK
Async, Sync, BSC, HDLC, SDLC, DDCMP, X.25

INTERFACE KONVERTEREK
PARALEL/SCSI, RS-232/RS-422/485,
RS-232/CURRENT LOOP, RS-232/V.21,
RS-232/V.35

BREAKOUT BOX-ok

Érdeklődő neve:

Cég neve:

Címe:

Telefonszáma:

IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.

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

Ezt a lapot az alábbi címre
kérjük borítékban visszaküldeni



„Nem baj, ha nem stabil”

Interjú az IBM elnökével

Folytatás az 1. oldalról.

„Érdekes ez az iparág, még érdekesebb belülről figyelni. Imádja önmagát az információtechnológia; legalábbis imád technológiákról, sebességekről beszélni. Mintha nem is törődne azzal, mit kívánnak ma a felhasználók: csak a holnap felé néz. Nincs még egy iparág, amely annyit beszélne dolgokról, amiket még el sem készített. Régebben az ilyesmi megengedhetetlen volt a nagy nyilvánosság előtt működő vállalatoknál. A vásárlók a mában élnek, nemde? Ma kell kiszolgálni a vevőket, csökkenteni költségeiket, elintézni a reklamációkat. Információtechnológiai partnereknek pedig valódi, kézzelfogható értékeket kell szállítani: már nem lehet ködös ígéretekkel megfogni a vásárlókat, hogy ez majd mind együtt fog működni. A világon mindenütt — nemcsak a termelésben, de kormányhivatalokban, sőt nonprofit szervezetekben is — a termelékenység, az átszervezés és áttervezés a meghatározó erők; ma már az információtechnológiai fejlesztéseket ugyanúgy meg kell alapozni, mint bármely más beruházást. Nem ígéretekre: működő megoldásokra vágyunk ma a vásárlók.”

— Azért mindenki igyekszik előretéríteni. Ön hogyan látja, nagy általánosság-

ban nehezebb ennek az iparágak, felhasználói bázisának a változásait a többihez képest megjósolni?

— Nem. A felhasználók igényeit meg lehet jósolni: én magam is 25 évig voltam felhasználó. A gond a technológiák változása — s ezen nem az alatechnológiát értem, az tisztá. Három fő összetevője előtt világos a jövő: a kommunikáció az ATM, a szoftver az objektumok, a mikroprocesszorok pedig a RISC felé haladnak. Az igazi kérdés az: hogyan realizálódnak ezek a technológiák termékekben, amelyek kielégítik a felhasználók igényeit? Mostanában a vásárlók a kiszolgáló-központúság felől egyre inkább a hálózat-központúság felé orientálódnak. Ugyanakkor még mindig nem gyárt az ipar a kívánásoknak megfelelő teljesítményű hálózatokat és hálózatvezérlő rendszereket. Egyelőre ezerféle LAN és összetoldozott WAN-ok jelentik a szokásos környezetet. Végül is: tudjuk, mit szeretnének a vásárlók, ismerjük a mögöttes technológiát is. A kérdés az, mikor jelennek meg termékek, s hogy ki lesz az, aki e két dolgot összeházasítja.

— Ezek szerint ismerjük a néhány év múlva fellépő igényeket? Hogyan változik meg az IBM, hogy kielégítse őket? Képes lesz-e elég gyorsan reagálni?

— Nos, valóban meglehetősen lassan mozdultunk az új modell felé, nem ismerve fel elég hamar, merre lépnének a felhasználók. Másrészt viszont lassan aknáztuk ki az IBM-laboratóriumok eredményeit is. Ebben az iparágban minden — vagy legalábbis majdnem minden —, ami csak egy kicsit is számít, az IBM-laboratóriumokból került ki. Legyen akár a RISC-alapú mikroprocesszortechnológia, relációs adatbázisok vagy mágneses olvasófejek — mind-mind innen származnak. Első ma az IBM ezeken a piaci szegmenseken? Dehogyan. Így az egyik dolog, amin változtatnunk kell, a technológia piaca dobásának a sebessége. Nem akarom csökkenteni a technológiai alaputatást. Technológia által irányított iparág vagyunk, és mi költünk erre a legtöbbet — és meg is akarom tartani ezt a vezető szerepet. De amihez sürgősen neki kell látnunk: elsőként, és nem másodikként vagy harmadikként kell a piacra kerülnünk.

— Stabil-e ma az IBM? Honnan lehet tudni, hogy stabil-e?

— Nem tudom, mit jelent az, hogy stabil.

— Mit jelent ez a szó az ön számára?

— Nem akarom, hogy a cégem stabilnak érezze magát. Azt akarom, hogy a cég legyen mohó, bizonytalan, és a nyakába libegjenek. A stabilitás számomra

önélegültséget jelent, és nem hiszem, hogy szabad stabilnak lenni.

Olyan világban élünk, ahol a vezetési kultúra Gerstner úr szerint legfontosabb eleme — talán eléggé meglepő módon — nemcsak a változások irányítása, de maguknak a változásoknak az előidézése. „Ne csak irányítsunk: okozzunk és irányítsunk, és ha mindenki kezd utolérni, kezdjük az egészet előlrol. Más dolog persze, ha pénzügyi stabilitásról, vagy az alkalmazottak hangulatának stabilitásáról beszélünk.”

— Hogy viszonyul ehhez a minden cég által fontosnak tartott növekedés? Az IBM az elmúlt két évben két microsoftnyit ment össze.

— Az elmúlt négy évben a forgalmunk 60-65 milliárd dollár között mozgott. Csak hogy a marzs rettenetesen leszállt az utóbbi években. Megnőtt viszont az általunk leszállított berendezések száma. Ha idén is 60 milliárd dollárnyi árut adunk el egy év alatt, de úgy, hogy ekközben 30 százalékkal estek az árak, az azt jelenti, hogy sokkal, de sokkal többet adunk el, mint valaha.

Három évnél rövidebb idő alatt 58-ról 40 százalékra esett le az IBM marzsa, így igen komoly átszervezéseket kell végrehajtaniuk, egészen a cég alapjaiig menő-



E-COOP

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

1047 Budapest, Üllös út 81.
Telefon: 215-4354, 113-4273
Telefax: 215-4354

ALR számítógépek teljes választéka tapasztalt dealertől!

<p>EPSON</p> <p>LT-400 19.200 forint</p> <p>LT-420 23.600 forint</p> <p>FX-110 32.900 forint</p> <p>LD-100 25.100 forint</p> <p>Sylia 800 39.700 forint</p> <p>Egyéb</p>	<p>NOVELL termékek hivatalos dealerél!</p> <p>Novell 3.12 (5 user) 63.500 forint</p> <p>Novell 3.12 (50 user) 380.200 forint</p> <p>Novell 4.01 (5 user) 175.400 forint</p> <p>Novell 4.01 (50 user) 480.000 forint</p> <p>Apple Macintosh</p> <p>Classic G3 114.000 275.200 forint</p> <p>Classic G3-AV 5120/CD 325.000 forint</p> <p>Streamline</p> <p>Archive 250 MB-os 22.300 forint</p> <p>DAT háttértárolók 142.000 forint</p> <p>MICROSOFT termékek teljes választéka.</p> <p>Toshiba Notebooksok teljes választéka.</p> <p>Mitsubishi monitorok</p>	<p>IBM KESLÓ</p> <p>485X-2580 + VGA 125.900 forint</p> <p>4850A2-66 + VGA 258.000 forint</p> <p>Az installációs jogát fenntartjuk!</p> <p>Áraink a 25%-os áfát nem tartalmazzák!</p>
---	--	---

SCANNEREK PLOTTEREK

HIVJUNK: Diamond Pro 190.000 forint



Apple
Macintosh
TERMÉKEK

Látogassa meg bemutatótermünkét!

A CW Számítástechnika 1994/4. heti számából a következő kódszámú hirdetésekéről szeretnénk tájékoztatást kapni:

01005	04001	04020	04038	04051	04067	47016
01026	04004	04023	04040	04053	04068	47029
01030	04007	04024	04043	04055	04070	48059
02006	04009	04025	04044	04056	04073	50002
02013	04010	04026	04045	04057	22057	52002
02041	04012	04028	04046	04059	35030	52003
02050	04014	04029	04047	04063	41040	52060
03048	04015	04032	04048	04064	41120	
03052	04018	04033	04049	04065	45008	
03064	04019	04035	04050	04066	45036	

A megfelelő kódszámokat kérjük szíveskedjék megjelölni.



Floppyland Újévi Szoftverajánlata!

	normál	upgrade	oktatási
Borland Pascal 7.0	28.900	19.900	19.900
Corel Ventura	28.000	16.000	-
Turbo Pascal 7.0	12.900	10.900	8.000
MS Word 6.0	39.900	9.000	9.000
MS Visual BASIC f/Win. Prof.	42.000	9.000	9.000
MS Visual C++ f/Win. Prof.	39.900	19.000	19.000
MS Word f/Win. 6.0	45.000	9.000	9.000
MS FoxPro 2.5 HUN f/Win	45.000	19.000	19.000
CorelDRAW! 4.0 + Sony CD-Drive (2xspeed)	65.000	-	-
MS EXCEL, WORD HUN!!	49.900	15.900	15.900
Borland C++ 4.0	26.900	19.900	19.900

AKCIÓS

Lotus 123 Win. 4.0	16.000	<p><i>Multimedia elemek:</i></p> <p>- CD lemezek (1100 db-os listából megrendelhető ill. vásárolhatók)</p> <p>- SONY CD drive (2xspeed) 31.000</p> <p>- ORCID CD drive (2xspeed) 35.000</p> <p>- Sound kit 12.000</p>
MS DOS 6.2	6.900	
MS Mouse Soros	8.900	
IBM OS/2 2.1 f/Win	14.000	
Netroom 3.2	10.900	
Norton Commander 4.0	4.900	
TrueType for DOS	9.900	
Paradox 4.0 DOS/Win.	18.900	
Quattro 5.0 DOS/Win.	7.000	

SZÁMÍTÓGÉP-HÁLÓZATOK TERVEZÉSE, KIVITELEZÉSE!
(ARCNET, ETHERNET, TOKEN-RING)
D-LINK elemek, kártyák, repeaterok, hálózati szoftverek!

Áraink az áfa-t nem tartalmazzák!

1220

Cédrus Floppyland Kft. 1056. Bp., Váci utca 84. Tel./Fax: 118-2651

leg, hogy az üzlet minden ágában versenyképesek maradjanak. „Ami nagyon fontos: nem a termékekkel vannak bajok. Gondok a termékek költségeivel vannak.”

— *A cég mely részét érinti leginkább az árcsökkentés, a méretcsökkentés?*

— *Ez eléggé közismert. A nagygépek. Még a félvezetőgyártás... bár más-más okból. Az utóbbiban (is) az élen jártunk, de az IBM félvezetőit maga az IBM használta fel. Mára megváltoztattuk ezt a stratégiát — szövetkeztünk például a Motorola-val, a Toshiba-val, a Siemens-szel. Csökkentjük a kereskedelmi alkalmazottak számát is. Régen egyetlen megoldás volt: az IBM. Egyedül ő ismerte és diktálta a megoldásokat, az ő kezében volt a technológia. Később — ahogy a felhasználók kinevelték a maguk szakembereit és kezdték sokallni az árakat — jött a „majd mi összerakjuk”-mentalitás. Mára viszont megint annyira összetettek lettek a technológiák, annyiféle dolog közül lehet és kell választani, hogy mindenki az értéket kezdje nézni: mit kapok a pénzemért. Levitte az IBM is az árakat, hogy versenyképes maradjon. Hardvert, szoftvert és szolgáltatásokat integrál, mindháromban technológiai bázissal és széles kínálattal rendelkező cég — ez a szerep vár az IBM-re. Egyre fontosabbak és fontosabbak a teljes megoldások.*

— *Többször elhangzott, hogy a technológia kulcsfontosságú tényező. Honnan lehet ezt tudni? Mivel lehet ezt mérni?*

— *Felhasználókkal. Mindent felhasználókkal mérnek.*

— *Hogy lehet elfogulatlan egy felhasználó, aki már rengeteg pénzt ölt bele IBM-termékekbe?*

— *Őszinték a nagy felhasználók visszajelzései, és korántsem mindig pozití-*

vak. Segítőképpen megosztják velünk saját nézeteiket, és rávilágítanak a gyengeségeinkre.

— *Van-e olyan erős az IBM, mint — mondjuk — az Intel vagy a Microsoft? (Összehasonlíthatók-e egyáltalán? — A szerk.)*

— *Mi nem az Intellel egy iparágban versengünk. Ők kizárólag mikroprocesszorokat gyártanak, mi pedig csak nemrég döntöttünk úgy, hogy beszállunk ebbe az üzletágba. Ha most arról van szó, hogy jobb-e a PowerPC, mint az Intel Pentium-a, ez technológiai kérdés, külső szakértők már megválasztották. Gyorsabb, nem melegszik annyira, és olcsóbb.*

— *A jobb technológia végül jobb megoldásokat kell hogy eredményezzen.*

— *Pontosan.*
— *A többiek, például a Microsoft képesek voltak megoldásaik — vagy legalább stratégiáik — mellé külső gyártók tömkelegét állítani. Elég jók-e az IBM technológiái, hogy mellette is kialakuljon ez az élénk külső piac?*

— *Ez később fog kiderülni. Mindenesetre nem térünk vissza a régi elvhez, hogy amit nem mi gyártunk, nem használjuk. Most majd gyártani fogjuk. Ez azért nem a régi IBM: mindent nem fognak magunk gyártani. Nem nehéz olyan világot sem elképzelnem, ahol a PowerPC és az Intel megfér egymás mellett. Mindig is élenjáró volt az IBM technológiája, erőlr meg vagyok győződve. Más is meg lenne, ha ugyanennyit költene K+F-re. Ma például miénk a legjobb beszédfelismerő rendszer. De a legjobb technológia önmagában nem elég, meg kell nyerni a piacot is.*

— *Hogy áll a szoftverek esetében a dolog? Sikeres lesz-e például az OS/2?*

— *Valóban, a szoftver kissé másfajta termék — benne van írók lelke is, ezért... nos, a szoftver esetében nem álltom, hogy olyan nyilvánvaló a technológiai előnyünk, mint a hardver esetében. Nem akarok harcolni; nem érdekel a régi csata: OS/2 vagy DOS. Az érdekel, hogy olyan operációs rendszert adjak a vásárlóimnak, amely azt nyújtja, amit szeretnének. Ez két dolgot jelent: egy olyan operációs rendszert, amely mennél több környezetet fog át, és egy olyan fejlesztői alapot, amelyre a korábbanál gyorsabb és hatékonyabb alkalmazásokat lehet felépíteni. Nem az érdekel tehát, hogy hány darabot adtunk el a mérkőzés végén. Ha csak arra koncentrálnánk, hogy most mennél többet adjunk el, lehet, hogy jövőre senkinek sem fog kellene.*

— *Beszélgünk még a nagygépekről egy kicsit. Esnek a hardverárak, de a szoftverek nagy részét külső, nagy szoftverházak fejlesztik, és lehet, hogy ők nem akarnak árakat csökkenteni. Hogyan tud az IBM segíteni a felhasználóknak a költségek faramagában? Érdekelni fogják-e egyáltalán az embereket a nagygépek tíz év múlva?*

— *Egészen biztosan csökkenni fog a szoftverek ára is, de ne felejtjük: a nagygépes programok is folyamatosan fejlődnek. Egyre több értéket kell egyre olcsóbb termékekbe beletölteni. Másfelől: mára a nagyszámítógépekből az IBM nyereségének már csak a töredéke származik. Egyébként pedig sokan mondják, hogy ne adjuk fel a nagygépeket: a világ legnagyobb vállalatai ma ugyanúgy fokozott teljesítményt kérnek tőlünk, mint eddig. Igenis van nagygépes stratégiánk.*

— *Hogy áll a dolog az egyéb szolgáltatásokkal? Régen gondot viselt az IBM a felhasználóira, ma meg panaszkodnak.*

— *Valóban javítanunk kell e téren, de ami történt: a felhasználók maguk akarják, hogy külön-külön vásárolhassanak, ne mindent az IBM-től kelljen venni. Így viszont a járulékos szolgáltatások is megcsappantak. Félúton járunk: sok vásárlónk emlékszik még a régi színvonalra, mi viszont még nem határoztunk meg pontosan, milyen mértékben is kötődünk hozzájuk. Nemcsak meghatározniuk kell ezeket az elveket, hanem megvalósítani is.*

— *Mi lesz a felhasználói bázissal, ha a kereskedelmi részleg karcsúsodik a legjobban?*

— *Lehet, hogy nem hiszi el, és le sem írja, de a legnagyobb felhasználóinktól, az ország legnagyobb vállalataitól kapott legfontosabb üzenet a következő volt: „félünk, hogy az IBM az iparág szorítása miatt nem lesz képes azon a szinten behúzni a K+F-be, és azt a szintű szolgáltatást nyújtani, amit elvárunk tőle. Másoktól ezt nem várhatjuk; nem várhatjuk, hogy Nobel-díjakat érdemlő kutatásokba fogjanak, hogy a félvezetőgyártás 2000-ben aktuális problémáin rágódjanak. Ha nem az IBM, akkor ki fogja ezt számunkra produkálni? Másrészt pedig nagybőve segítséget várunk el a teljes megoldások kialakításában.” Ők viszont azt is megértik: szükség van egy bizonyos marzusra ahhoz, hogy ezt a szintet biztosítani tudjuk.*

Végül még egy Gerstner-mondat:
„En is igyekszem megfizetni például a reklámügynökségünket: biztos akarok lenni abban, hogy azok, akik kritikus fontosságú szerepet töltenek be az eladásban, élénk, sikeres, vállalkozó szellemű emberek legyenek.”

Az amerikai Computerworld interjúját tömörítette: Varga Szabolcs

MINŐSÉGI SZÁMÍTÓGÉPEK MEGLEPŐ ÁRON

- 286-os, 386-os, 486-os számítógépek minden kiépítésben,
- 3 ÉV GARANCIÁVAL!
- EPSON, Hewlett-Packard nyomtatók.
- Tartozékok, szakkönyvek.
- SOFTWARE-ek széles választéka.
- Számítógépek javítása, bővítése.
- Notebook, laptop számítógépek.

QWERTY

High Tech Kft.

Bemutatóterem: 1114 Budapest, Bartók Béla út 9.
Telefon: 18-68-658, 16-63-098, 18-52-667 Telefax: 18-52-687

04940

RADIX COMPUTER

1091 Budapest, Tompa utca 15. (a Pesti hídról 500 méterre) Telefon/Telefax: 215-6495

Eredeti IBM, Hewlett-Packard és azzal kompatibilis, komplett PC-k és alkatrészek teljes választéka

PC-k:

IBM PS/KELSO ÚJ!!

PS/1 486SX-25 MHz, 4 MB RAM, 130 MB-os HDD, 1.44 MB-os FDD, SVGA color monitor, billentyűzet, egér, DOS, Windows, Works

131.700 forint

Kompatibilis

386SX-40 MHz, 1 MB RAM, 40 MB-os HDD, 1.44 MB-os FDD, SVGA mono monitor, billentyűzet, DOS

54.800 forint

386DX-40 MHz, 4 MB RAM, 120 MB-os HDD, 1.44 MB-os FDD, SVGA color monitor, billentyűzet, DOS

86.200 forint

486DX-50 MHz, co-processor, 4 MB RAM, 245 MB-os HDD

110.600 forint

1.44 MB-os FDD, SVGA color monitor, billentyűzet, DOS

110.600 forint

1.44 MB-os FDD, SVGA color monitor, billentyűzet, DOS

110.600 forint

1.44 MB-os FDD, SVGA color monitor, billentyűzet, DOS

110.600 forint

1.44 MB-os FDD, SVGA color monitor, billentyűzet, DOS

110.600 forint

1.44 MB-os FDD, SVGA color monitor, billentyűzet, DOS

110.600 forint

1.44 MB-os FDD, SVGA color monitor, billentyűzet, DOS

Az árak nem tartalmazzák az áfát, de 1 + 2 éves garanciával értendőek!

04012

PIXEL

EZ KOMOLY?

ArtiScan SCA3000 scanner (300 dpi fizikai, 600 dpi logikai felbontás, 16,7 millió szín, A4 ImagePals szoftver)	122 000 Ft
ArtiScan SCA6000 scanner (600 dpi fizikai, 1200 dpi logikai felbontás, 16,7 millió szín, A4 ImagePals szoftver)	142 000 Ft
ArtiScan SCA8000 scanner (800 dpi fizikai, 1600 dpi logikai felbontás, 16,7 millió szín, A4 ImagePals szoftver)	169 000 Ft
ArtiScan SCA12000 scanner (1200 dpi fizikai, 2400 dpi logikai felbontás, 16,7 millió szín, A4 ImagePals szoftver)	215 000 Ft

CD-S JÁTÉKAINK

7th guest	8 500 Ft
Rebel Assault	8 500 Ft
Dracula Unleashed	8 700 Ft
Day of Tentacle	8 500 Ft
Lost in Time	5 600 Ft
Mad Dog McCree	6 700 Ft
Gabriel Knight	7 900 Ft
Eric The Unready	7 200 Ft
Return to Zork	8 100 Ft
Critical Path	8 100 Ft
The Labyrinth of Time	8 300 Ft
Tornado	6 500 Ft
Jutland	8 300 Ft
RingWorld Revenge	7 200 Ft
Star Wars Chess	7 600 Ft
The Chaos Continuum	Hívjon!
Iron Helix	Hívjon!

SZOFTVEREINK

Borland C++ 4.0	27 500 Ft
MS Word 6.0 for Win	38 000 Ft
MS Word 6.0 for W. Comp. Upgr.	18 500 Ft
WordPerfect 6.0 for Win	28 400 Ft
WordPerfect 6.0 for DOS	26 900 Ft
WordPerfect Presentation	25 200 Ft
MS Access 1.0+1.1 Upgrade	20 000 Ft
MS FoxPro 2.5 for Windows	32 800 Ft
Asymetrix Multimedia Toolbook	79 000 Ft
Symantec C++ Prof.	53 100 Ft
Language Assistant	8 900 Ft
CorelDraw 4	56 900 Ft
Corel Photo CD	6 500 Ft
CadKey 3.5SE akció	5 000 Ft
Data-CAD akció	Hívjon!
ABC FlowCharter	31 000 Ft
MS Multimedia Viewer	52 300 Ft

Jobbnál-jobb árunk a 25% ÁFA-t nem tartalmazzák!

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

04018



SPRINT
COMPUTER SYSTEMS
1026 Budapest, Tüske utca 7.

MÁR MEGINT AKCIÓ

MS Windows 3.1 – magyar	10430 forint
MS-DOS 6.2	5810 forint
MS Works for Windows – magyar	14400 forint
MS Windows for Workgroups 3.11 (add-on)	6300 forint
MS Excel/Word – magyar iroda	39140 forint
MS Word for Windows 6.0	35880 forint
MS Office 4 (Word 6 + Excel 5 + PowerPoint 4)	54280 forint
MS FoxPro 2.5 Windows special	21180 forint
MS Visual C++ for Windows NT	43710 forint
Borland Quattro Pro 5 Win/DOS	5390 forint
Borland Paradox 4.5 for Windows	11390 forint
Borland C++ 4.0/AFX	Hívjon!
PC Tools for Windows – amnesztia	6850 forint
Norton Desktop for Windows 3.0	14500 forint
CA-Clipper 5.2 + Exospace + dBFast 2.0	33040 forint
Lotus Organizer 1.1 for Windows	12980 forint
Novell NetWare 3.12/4.01	Hívjon!

Üzleteink:

Gemofis Kft. 1146 Budapest, Hungária krt. 131. Telefon/Telefax: 121-1539
I.T.C. Kft. 6726 Szeged, Székely sor 13/A Telefon/Telefax: (62)436-557



WINDOWS STUDIO A RÓZSADOMBON.
munkaidő: 8-18 óráig, szoftver hot-line 0-24 óráig

04026

Teljesítmény 20 millió Winmark felett... A ZDS új sorozata a Z-SELECT 100



Zenith Data Systems Z-SELECT 100-as sorozata nagy teljesítményű, költséghatékony asztali számítógépcsalád.

A Z-SELECT 100 előrelátó tervezése egyesíti a felhasználók által keresett teljesítményt a hónap növekvő igényeihez igazodó bővítési lehetőségekkel.

A Z-SELECT család eleget tesz az Energy Star követelményeinek, azaz olyan *kilínomult* tápáram-kezelési funkciót tartalmaz, amely 30 watt alá csökkenti a rendszer teljesítmény-telvéletét.

A Z-SELECT 100-as sorozat továbbfejlesztett i486™ mikroprocesszort foglal magában, és az Intel® "Pentium OverDrive™ Ready" bizonyítványa garantálja, hogy a *holnap szoftver-alkalmazásai is kompatibilis* lesz.

További jellemzője a *gyorsított VESA (VL) típusú lokális buszra csatlakozó video alrendszer*. Ennek köszönhető, hogy jelentős erőforrások támogatják a grafikon-alapú környezeteket, például a Microsoft® Windows™ operációs rendszert.

Ajánlott konfigurációk:

Z-SELECT 100 433Sc Model 210
195130 forint

- i486SX/33 MHz
- 4 MB RAM (64 MB-ig bővíthető)
- 1,44 MB-os FDD
- 210 MB-os HDD
- Color VGA monitor ZCM-1410
- Mouse
- Előre installált DOS 6.0 és Windows 3.1

Z-SELECT 100 433Dh Model 210
249760 forint

- i486DX/33 MHz
- 4 MB RAM (64 MB-ig bővíthető)
- 1,44 MB-os FDD
- 210 MB-os HDD
- Color SVGA monitor ZCM-1440
- Mouse
- Előre installált DOS 6.0 és Windows 3.1

Z-SELECT 100 466Xh Model 340
292190 forint

- i486DX2/66 MHz, 128 kB cache
- 4 MB RAM (64 MB-ig bővíthető)
- 1,44 MB-os FDD
- 340 MB-os HDD
- VESA video alrendszer
- Color SVGA monitor ZCM-1440
- Mouse
- Előre installált DOS 6.0 és Windows 3.1



ZENITH DATA SYSTEMS

Bemutatóterem: 1136 Budapest, Pannónia utca 13. Telefon/Telefax: 131-1231

Az árak az áfát nem, de a kiszállítás és a helyszíni üzembe helyezés költségeit, valamint a 12 hónap teljes körű garanciát tartalmazzák. 500000 forint felett kedvező lízinglehetőség.

04047

READY COMPUTERS Kft.

Budapest V., Báthory utca 19. Telefon: 131-0518 Telefax: 111-8671
9025 Győr, Hid utca 9. Telefon/Telefax: (96)311-615 • 7625 Pécs, Kávéria út 2. Telefon/Telefax: (72)311-341

Alaplapok:	Vezérlőkártyák:	Nagytorony-ház: 3248 forint	Mintatorony-ház: 4396 forint	Multimedia ház: 11432 forint
AT 286SX-33 MHz: 7320 forint	IDE+ HOD/FDD: 2 csom. 7 perihumeros 1 game port: 1232 forint	Vesa Local Bus IDE+HOD/FDD: 2670 forint	IDE+ cache vezérlő Vesa Local Bus: 13502 forint	0 MB RAM: 5308 forint
AT 386DX-40 MHz, 128 kB cache: 12896 forint	TRIDENT 8600C VGA kártya: 512 kB RAM: 5308 forint	286/10: 2984 forint	TSENG ET-4000 VGA kártya: 1 MB RAM, VL Bus: 10704 forint	14" Monitorok: 5728 forint
AT 486DX-40 MHz, 128 kB cache: 18176 forint	1 MB RAM, VL Bus: 10704 forint	386/10: 2984 forint	14" SVGA monitor: 10832 forint	HITACHI Mopac (1024x768): 23992 forint
486DX2-66 MHz, 256 kB cache: 49024 forint	1 MB RAM, VL Bus: 10704 forint	386/10: 2984 forint	HITACHI Mopac (1024x768): 23992 forint	Házak 200 W-os tápegységgel:
3 Vesa Local Bus: 61752 forint	1 MB RAM, VL Bus: 10704 forint	386/10: 2984 forint	HITACHI Mopac (1024x768): 23992 forint	Baby-ház: 4296 forint
Winchesterek:	1 MB RAM, VL Bus: 10704 forint	386/10: 2984 forint	HITACHI Mopac (1024x768): 23992 forint	
80 MB-os HDD: 16328 forint	1 MB RAM, VL Bus: 10704 forint	386/10: 2984 forint	HITACHI Mopac (1024x768): 23992 forint	
120 MB-os HDD: 20704 forint	1 MB RAM, VL Bus: 10704 forint	386/10: 2984 forint	HITACHI Mopac (1024x768): 23992 forint	
250 MB-os HDD: 25072 forint	1 MB RAM, VL Bus: 10704 forint	386/10: 2984 forint	HITACHI Mopac (1024x768): 23992 forint	
420 MB-os HDD: 43888 forint	1 MB RAM, VL Bus: 10704 forint	386/10: 2984 forint	HITACHI Mopac (1024x768): 23992 forint	
Floppy drive-ok:	1 MB RAM, VL Bus: 10704 forint	386/10: 2984 forint	HITACHI Mopac (1024x768): 23992 forint	
1,2 MB-os: 4382 forint	1 MB RAM, VL Bus: 10704 forint	386/10: 2984 forint	HITACHI Mopac (1024x768): 23992 forint	
1,44 MB-os: 3808 forint	1 MB RAM, VL Bus: 10704 forint	386/10: 2984 forint	HITACHI Mopac (1024x768): 23992 forint	
RAM-ok:	1 MB RAM, VL Bus: 10704 forint	386/10: 2984 forint	HITACHI Mopac (1024x768): 23992 forint	
256 MB SDRAM, 70 ns: 1552 forint	1 MB RAM, VL Bus: 10704 forint	386/10: 2984 forint	HITACHI Mopac (1024x768): 23992 forint	
1 MB SDRAM, 70 ns: 4392 forint	1 MB RAM, VL Bus: 10704 forint	386/10: 2984 forint	HITACHI Mopac (1024x768): 23992 forint	
4 MB SDRAM, 70 ns: 15768 forint	1 MB RAM, VL Bus: 10704 forint	386/10: 2984 forint	HITACHI Mopac (1024x768): 23992 forint	

Árunk a 25%-os áfát nem, de 12 hónap garanciát tartalmaznak!
Bolt nyitva tartása: 9.00-16.30 Szerviz nyitva tartása: 9.00-14.45

04059

VÁLTOZÁS

De csak a telefonszámokban!



az alábbi új telefonszámokon várja
partnerei jelentkezését:

267-9006

267-9007

267-9010

Fax: 267-9011



WALTON NETWORKING KFT.

1077 Budapest, Almássy tér 2.

Tel.: 267-9010, 267-9006, 267-9007 Fax: 267-9011
Postacím: 1245 Budapest, Pf.: 1158

KAO® disztributor: **VR**
COMPUTER

- KAO, MD2HD, 5,25" 840,-
- (10 db-os doboz)
- KAO, MF2HD 3,5" 1.370,-
- (10 db-os doboz)
- KAO, MF2HD 3,5", DISKARDO 1.620,-
- (VIZÁLLÓ, ANTISTATIKUS TAKARÓ, 10 DB LEMEZ)

AMEDDIG A RAKTÁRKÉSZLET TART:

- KAO, MD2HD 5,25" 860,-
- PLASZTIKDOBOZOS RAINBOW (10 DB RINGES LEMEZ)
- ...ÉS EGYÉB KAO LEMEZEK...



4.290,- Ft

30 x 3,5" MF-2HD
30 db kiváló floppy
zárázó, plasztik
dobozban

NOVELL DOS 7.0

9.500,-

- **KO-REC-TYPE** "COVER ALL" JAVÍTÓFESTÉK (MIBI-ÁST NEM IGENYEL, KÖRNYEZETBARÁT, NEM SZÍRAD BE) FÉHÉR (18 ML) 99,-
- 7 FÉLE SZÍNÁRNYALAT (18 ML) 119,-
- **KO-REC-TYPE** DFX-5000 FESTÉKSZALAG 2.438,-

Mennyiség ár csökkentésére!
Bárki az árak nem tartalmazzák!



VAR COMPUTER
1165 Budapest, Hunyadyvár u 56.
Tel: 252-26-92 Fax: 252-25-51

Vegyipari folyamatok PRISM-án át nézve

Hárman egy rendszerért

A PRISM kézzől kézzé adogatva jutott el a magyar felhasználóhoz: a szoftvert az amerikai Marcam cég hozta létre (ők fejlesztették ki az idehaza talán ismertebb MAPICS rendszert is); a Marcam németországi vezérképviseletétől a Servo Data, az egyik legnagyobb osztrák szoftverház szerezte meg a kelet-európai terjesztési jogokat. AS/400-asra tervezett rendszerről lévén szó, az osztrák cég az IBM Magyarországot kereste fel, jelezve, hogy be szeretne törni a magyar piacra. Az IBM a SOFTEC-et ajánlotta partnerként, mint olyan céget, amely AS/400-as gépeket forgalmaz, a SOFTEC azonban nem foglalkozik termelésirányítással. A termelésirányításról viszont — állítja Póty Péter, a szóban forgó cég kereskedelmi igazgatója — manapság már sokaknak az Inforient jut az eszébe, így őket is bevonták az üzletbe.

Jelenleg három cégből áll a PRISM-mel foglalkozó magyarországi csapat: az IBM mintegy a háttérből támogatja az egész vállalkozást, például azzal, hogy a tavalyi Ifabón a saját standján szorított helyet az Inforientnek, hogy az Magyarországon is bemutatthassa a rendszert. Az Inforient (amely a KYBERNOS nevű termelésirányítási rendszerével futott be a hazai piacon, több mint 25 darabos eladása ma egyike a legjobb teljesítményeknek) vállalati ismereteit és ügyfélkörét hozta apportként a társulásba, és a szoftver honosítását irányítja szakmailag, valamint kiszolgálja az ügyfeleket; végül a SOFTEC az AS/400-as hardver- és alapszoftver-specifikus problémákkal foglalkozik.

Nem volt érdektelen a PRISM bemutatkozása az Ifabón: sokan érdeklődtek iránta, többen pedig már a tárgyalások szintjéig, illetve a vásárlás küszöbéig is eljutottak.

előállításához szükséges anyagokat tartalmazza), együtt kezeli a gyártási folyamat leírásával, és a folyamatban felhasznált eszközök nyilvántartásával. Bármennyire logikus is a három terület összekapcsolása, a klasszikus termelésirányítási rendszerekben az információk e három típusát külön jegyzékek tartalmazzák (darabjegyzék, műveletjegyzék és technológiai leírások). Ennek egyrészt hardverproblémák állottak a hátterében, másrészt a szoftverek koncepcionálisan sem voltak alkalmasak ilyen komplex feladat elvégzésére — állítja Póty Péter.

Egy vegyi folyamat főtermékét, kísérő termékét, melléktermékét, hulladékát, és számmon tartja, hogy melyikkel mit kell csinálni: van, ami eladható, van, ami megsemmisítendő, de az is előfordulhat, hogy egy bizonyos melléktermék vagy selejt visszaáramoltatható a gyártási folyamatba. A rendszer egészen finoman parameterezhető: figyelembe veheti például azt is, hogy a recirkulált anyagok minősége rosszabb, ezért több kell belőlük, vagy magasabb hőmérsékleten lépnek be a folyamatba stb. Műszakilag leírható a szoftverben a teljes gyártási technológia, aminek alapján a program ennek a technológiának a teljes költségszámolását is elvégzi, beleértve a recirkulált, eladott, megsemmisített fő-, mellék-, kísérő termékek és a selejt összes költségvetését.

Nem kis problémát okozhatna egy klasszikus termelésirányítási rendszer számára az, hogy tetszőleges számú alapanyagból ugyanevak tetszőleges számú végtermék keletkezhet, sőt ugyanaz az anyag mint alapanyag és mint termék is szerepelhet (recirkulált anyagok), a rendszerben tehát „hurok” van. A PRISM, mivel lelkét tekintve folyamatirányító szoftver,

könnyen veszi ezeket az akadályokat, mint ahogy az sem okoz gondot számára, hogy egy bizonyos termék kerül be a raktárba, és egy más termék kerül ki belőle, hiszen — különösen az élelmiszeriparban —, néhány termékfajta kötelező érsí folyamaton kell keresztülmennie a raktározás közben. Például az a „nyers” sajt, amely a raktárba kerül, nem azonos azzal, amit kivisnek belőle. A PRISM kiválóan alkalmas logikailag zárolt raktárak kialakítására, amelyekben bizonyos idő elteltével az anyagok azonosítója megváltozik. Ennek természetesen nem csak a sajtgyártásban van jelentősége, hiszen éppen a PRISM által preferált iparágak azok, amelyekben igen szigorú minőségbiztosítási eljárások vannak érvényben. A karanténraktárak, amelyek szintén kialakíthatók a PRISM-ben, lehetővé teszik a termékek zárolását a minőség-ellenőrzés előtt, majd ezt követően a termékek átminősítését — a minőség-ellenőrzés eredményének megfelelően.

Működése

A PRISM nem automatizálási feladatok old meg, inkább egyfajta fő munkafelügyelő feladatkört lát el. Tevékenységét a vevői megrendelésekhez igazítja — ha lehet. Olyan iparágak esetében, amelyeknél elkerülhetetlen a készletre való gyártás (például a gyógyszeriparban), az értékesítési szakemberek döntenek el, hogy milyen nagyságú és összetételű gyártási folyamatot indítsanak el. Ennek a megrendeléseken vagy tervezésen alapuló termelési feladatnak a megszervezését végzi el a szoftver. Figyelembe véve a gyár adott körülményeit, a lehetőségeket, a szoftver terminálokon keresztül jelöli ki a fel-

adatokat a munkában részt vevők számára.

Tulajdonképpen nem is az a legfontosabb, hogy a szoftver megtervez egy adott termelési folyamatot, mert azt egy viszonylag egyszerű program is képes lenne megoldani. Sokkal nehezebb feladat az adott termelési folyamatot pontosan összehangolni a gyárban folyó egyéb tevékenységekkel. „megkeresni” azokat az erőforrásokat és kiszámítani azt az időt, amelyeket erre a tevékenységre fordíthatnak az egyes közreműködők.

Miután a termelésütemezés feladatát elvégezte, a rendszer pontosan követi a költségeket, és az utókalkuláció során olyan tételeket is figyelembe vesz, amelyeket Póty Péter elmondása szerint a klasszikus termelésirányítási rendszerek általában nem szoktak, így az anyagköltségek és a munkabér mellett például az energiafogyasztást.

A rendszer egyébként nem követeli meg a maximális pontossággal részletezett termelési modellt. A termelés ütemezése egy meglehetősen durva felbontású modell segítségével is megoldható. Ha a későbbiekben ez elégtelennek mutatkozik, kiegészíthető az egyes részfolyamatok részletesebb kidolgozásával. A részfolyamatokat — anélkül függően, hogy milyen szempontból jelentősek a gyártó számára — nem kell egységesen leírni. Ha valamely részfolyamat például az önköltség szempontjából jelentős, akkor a leírást erre lehet „kihígeyezni”, míg ha egy másik munkafázis a minőség szempontjából fontos, akkor azt a minőségbiztosítás szempontjából kell alaposabban kidolgozni.

Mindezek értelmében tehát a PRISM-et — ellentétben sok termelésirányító rendszerrel — nem lehet modulonként bevezetni. Egy ilyen komplex rendszer azért sem használható modulonként, mondja Póty Péter, mert ha bármelyik modul hiányzik, éppen a fő erősség, a rendszer integráltsága szenved csorbát. Bevezetéscentrikus viszont abból a szempontból, hogy viszonylag egyszerű információk segítségével is mozgásba hozható, a további finomítás már a tapasztalatok függvényében lehet megoldani.

A szoftver AS/400-asokon futtatható, az F02-es modelltől az F95-ösig, illetve az ezeknek megfelelő korábbi kibocsátású gépeken. Összehasonlítás végett: egy pár száz fős élelmiszer-ipari vállalat 30 munkaállomással az F20-as modellel dolgozik, míg egy 5000 főt foglalkoztató nagy gyógyszergyárnak az F35-ös modell felelt meg, 800 munkaállomással.

Hatásos üzleti fogás, hogy a komolyan érdeklődő cégeknek testre szabott bemutatót tartanak; az Inforient cég szakemberei néhány napos felmérés alapján egy olyan demóváltozatot hoznak létre, amelyet a megrendelő adataiból állítottak össze, így aztán pontosan felfelelhet mérni, hogy tetszik-e, várhatóan beválik-e a rendszer, avagy sem.

Bár Magyarországon nem üzemelnek olyan nagy számban az AS/400-asok, a PRISM elterjesztésében lát annyi fantáziát a rendszert hazánkban menedzselő cégesoport, hogy hozzáálltak a teljes magyarításához.

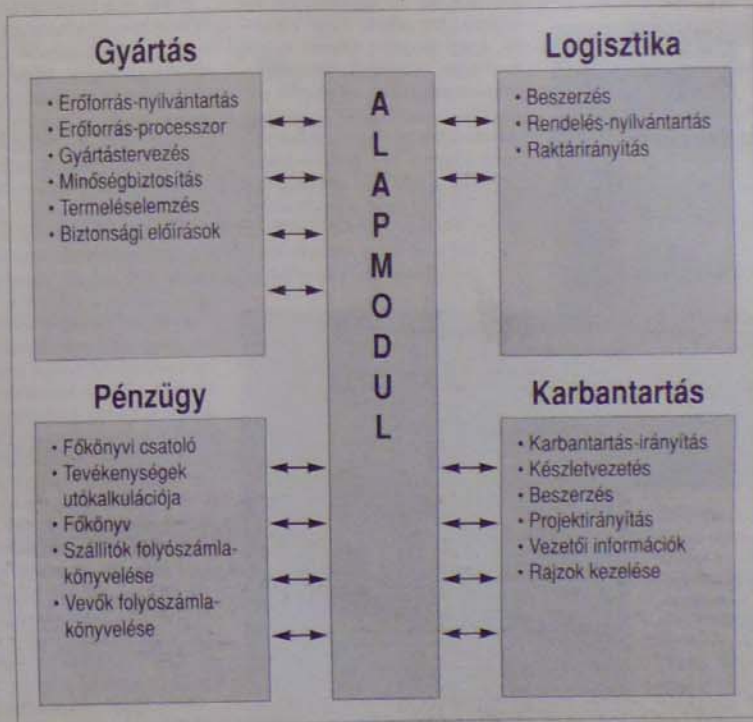
Haller József

A specialista

Az Inforient Kft. felismerte, hogy a PRISM rendszer utólrhetően a folytonos technológiák termelésirányításában. Kézenfekvő volt tehát, hogy saját termékét, a KYBERNOS-t kiegészítendő, elvállalja a PRISM forgalmazását is. A választékbővítés azonban nem korlátozódik a szoftverre, hiszen a KYBERNOS helyi PC-s hálózaton fut, míg a PRISM AS/400-as rendszer. Hogy megvilágítsa a „folytonos technológiák” szakkifejezés értelmét, Póty Péter elmondta, hogy az élelmiszeripar, vegyipar, gyógyszeripar, kohászat, építőanyag-ipar, műanyagipar, papíripar tartozik ide; mindegyik olyan ágazat, amelyben az anyag tulajdonságai alakulnak át, nem pedig a formája — mint, mondjuk, a gépgyártás esetében.

Amikor a Marcam létrehozta a PRISM-et, végérvényesen szakított a darabjegyzékes (MRPII) modellel, amely a gépipar számára előnyös ugyan, de alkalmatlan a folytonos technológiák irányítására. Egy új termelésirányítási modellt dolgozott ki, amelyet Marcam Termelési Modell néven szabadalmaztatott is.

A modell egyik jellemzője, hogy a receptúra leírását (tulajdonképpen egy vegyipari darabjegyzéket, amely a termék



PRISM-modulok

Microsoft Ballpoint Mouse 2.0

Bogyózó másodszer



Fáradásaim eredményeképpen megérkezett a Tesztlaborba egy német nyelvű Ballpoint Maus 2.0, amely már első pillantásra sokkal csinosabb, mint elődje, főleg a billentyűzet szélébe kapaszkodó része változott előnyére. Még 10 másodperce sem volt kint a dobozból, amikor persze már szét is szedtem.

Hardver

Golyója valamivel nagyobb (29,5 milliméter átmérőjű) és súlyosabb, mint az 1.0-é, de ami meglepett, hogy görgői mily kicsinyek. Rossz előzetem támadt, hogy a felbontása nem lesz megfelelő, de aztán eszembe jutott, hogy a Microsoft jó szerivel az egyetlen nem-optikai egér: aranyozott, kefék, mechanikus jeladó van benne, ami finomabb kialakítást tesz lehetővé, mint a szokásos, lyukas tárcsa. (Viszont több erőfeszítést kell

Nem lehet könnyű a konstruktor dolga — ha hosszú a kábele a hanyattégernek, akkor a noteszgépek panaszok: hová gombolyítsák a temérdek sok drótot; ha meg rövid, akkor az asztali gépek hanyattéger-rajongók (mint én) fognak szentségelni, hogy nem ér el a gépig. Nos, ez utóbbi a helyzet a 2.0-s Ballpoint Mouse-nál. Rontja a dolgot, hogy PS/2-es csatlakozó van a rövid kábel végén, úgyhogy tényleg csak noteszgéppel lehet használni, én is egy Compaq Concertóval próbáltam ki. Idézek az InfoWorld tesztjéből: „125 dollárért igazán tehetek volna Microsofték a csomagba egy PS/2-9 tűs, soros átalakítót...” Ugyancsak az asztali gépet használók panaszok: hogy a kereskedelmi csomagban lévő kapaszkodóval a legtöbb billentyűzetre nem lehet felszerelni a hanyattégeret. Erre van orvosság: 12,50-ért lehet (Amerikában) rendelni, az 1.0-éhoz hasonló három pár, különböző hosszúságú „karmot”.

Mindig a szívem csücskében voltak a hanyattégernek. Úgy képzem, megéri a kis szokatlanságot, hogy sokkal kevesebb helyet igényelnek, sőt sznobizmat is kielégíti az a tudat, hogy előbb voltak a „trackball”-ok, mint az egerek. Így aztán nem kis nyomást fejtetem ki a Microsoft Magyarországra, mióta tudom, hogy megjelent a Ballpoint Mouse 2.0. (Ha meg kellett „formatervezni” az MS egeret, akkor bizony kötelező a hanyatt-változatot is átdolgozni.)

Szoftver

Nem annyira nagyszerűsége, hanem inkább komplettége miatt tartom példaeértékűnek azt a 9.01-es verziójú programcsomagot, amelyet a 2-es Microsoft hanyattégerhez adnak. Nem valószínű, hogy magára valamit is adó konkurens (Logitech, Genius) ezután szegényesebb meghajtót mérészele mellékelni egereikhez. (Mert hogy ugyanez a csomag jár az új egerhez is.) Meg is fordíthatjuk az értékelést: aki nem tesz ennyi szolgáltatást a szoftverébe, az nem komoly ellenfél.

Ízelítő a szoftver tudásából:

♦ Háromféle méretű lehet az

egérkurzor: kicsi (normál), közepes és nagy.

♦ Háromféle lehet az egérkurzor színe: normál, fordított és átlátszó. Ez utóbbi az érdekesebb: az alatta levő szín a kiegészítőjére vált.

♦ Be lehet állítani, hogy bizonyos mozgató sebesség felett a kurzor nőjön meg, és kis ideig maradjon úgy. Hangolható a sebesség és a késleltetési idő.

♦ Meg lehet adni, hogy nyomtatás közben a kurzor mozgás közben, még azon túl is, ami LCD-ken amúgy is látszik.

Mindezek a lehetőségek arra szolgálnak, hogy a noteszgépek szegényes kijelzőjén a felhasználó szeme hamarabb megtalálja a kurzort.

További megjelenítési lehetőségek:

♦ Be lehet kapcsolni egy nagyítót, amely egy megadott gombkombináció (például (Alt)+jobb egérgomb) lenyomásakor négyeszeres nagyításban mutatja meg a kurzor környezetét.

♦ Ha nem tudtuk volna eddig: a Windows párbeszédablakának van egy alapértelmezésű kurzorhelye. Megadhatjuk, hogy a párbeszédablakok kinyílásakor az egérkurzor ezen a „kályhán” álljon. Nagyon hasznos, időkímélő lehetőség: nem nekünk kell megtalálnunk egy akárhol kinyíló nyugtatóablak „OK” feliratú gombját. Csakhogy meg kell szokni: reflexszerűen arrább rántottam a kurzort eleinte a jó helyről, illetéknéppen hatástalanítva az effektust.

♦ Olyan üzemi is lehet a kurzor, hogy a képernyő szélére húzva, a szemközti szélén folytassa a mozgást. Ezt a lehetőséget nem ajánlatos a nagy gyorsítással (lásd később) együtt használni, mert soha nem fogjuk megtalálni a kurzort: összevissza fog ugrálni.

♦ Beállíthatjuk, hogy valamely gombkombinációra (például (Ctrl)+jobb egérgomb) a kurzor a képernyő közepére ugorjon.

♦ Már az első MS hanyattéger-nél is állítható volt a mozgató irány: nem mindenkinek lehet kényelmes a pontosan az egér talpára merőleges irányítottág.

♦ A legfontosabb működési beállítás, az érzékenysége kétlépcsős: megválaszthatjuk, hogy

Ugye, milyen csinos még egy asztali billentyűzet szélén is a Microsoft Ballpoint Mouse 2.0? Három gombja van, de nem úgy, mint a konkurensoknak: a középső — a vontatás megkönnyítésére — „ragadórszám” konfigurálható. Kialakítása szimmetrikus, így balkezesek is használhatják

mekkora golyófordulás mekkora képernyő-elmozdulásnak felel meg, és szabályozhatjuk (még hozzá a MOUSE.INI-ben megadható, tetszőlegesen részletes értéktáblázat segítségével) a kurzor gyorsításának jellegét, azaz hogy ha a golyót gyorsan megpördörjük, mekkorát ugorjon a kurzor a képernyőn.

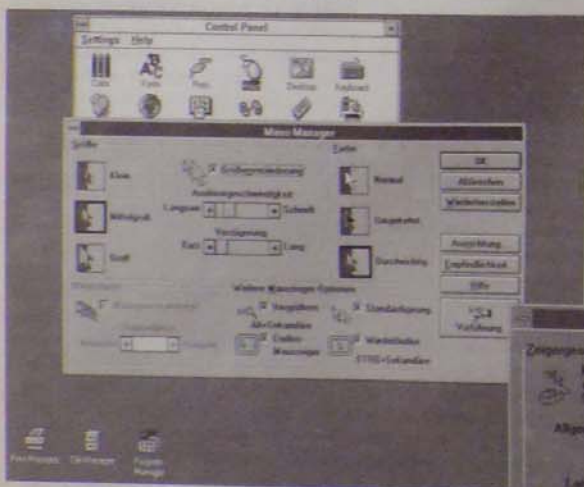
Érdemes a hagyományos egerénél lassabb (érzékenyebb) beállításokat választani, mert a súlyosabb golyóval lehet „lendke-rekezni”, amikor nagy távolságokat kell megtennünk. Mielőtt bárki azt gondolná, hogy ezzel barbáruul szétgyilkoltam a vadonutj egeret, elárulom: a kézikönyv maga hívja fel a figyelmet erre a lehetőségre.

Végül

Szolgáljon jellemzésül, hogy német nyelvre ellenére a Tesztlabor teljes személyzete megelégedésére, minden lehetőségre kiterjedően kipróbálta az új eger-szoftvert. (Nem tudunk németül...) Viszont magát az eszközt kollégáim meglehetősen makacsul negálják: nekik jobban tetszik a tologató. Pedig jobb a gombelhelyezése a 2-es hanyattégernek, gyorsan reagálnak a gombok, és, mint az egér, hosszú élettartamúnak látszik.

Mindezek ellenére tömeges hazai elterjedést nem jósolhatok sajnos a mégoly kiváló Ballpoint Mouse 2.0-nak, egyrészt a hanyattéger-rajongók és az igényes — gazdag — noteszgép-tulajdonosok kis száma miatt, másrészt, ugye, ami Amerikában 125 dollár, az itthon nem valószínű, hogy kevesebb, mint 20 ezer forint... Aki viszont luxuskielégülésre vágyik, annak bátran ajánlhatom a Microsoft Ballpoint Mouse 2.0-t.

Kenczler Mihály

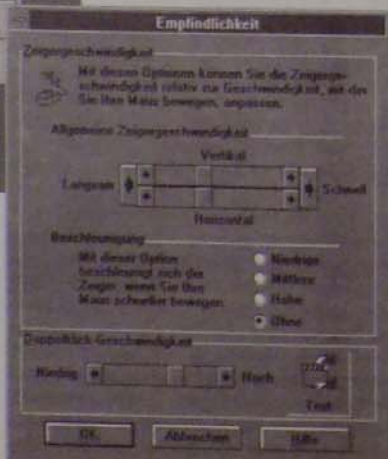


elkövetni az amazéval azonos élettartam érdekében...)

Megváltozott a golyó helyben tartásának kialakítása: eltűnt belőle az a hajszálvékony, kis rugós lezszorító, amely huzamosabb használat után (amikor a golyó felszíne már ragadóssá) hajlamos volt finom mozgások esetén visszaforgatni a golyót az 1.0-s változatban.

Tejjel-mézrel folyó egerhangoló menü költözik be a Control Panelbe: kurzorméret-állítás, színállítás, többszintű érzékenységszabítás, gombprogramozása, a kurzor környezetének ki-

nagyítása



Microsoft®  **COREL**



MICROGRAFX®

Borland

Ali számít, köztünk van!



NOVELL®

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

Kérjük, hívjon bennünket, hogy árakról és feltételekről informálni tudjunk!

47018

Microsoft® OEM DOS, Windows

Hardver gyártók és értékesítők figyelem!

A Számalk Szoftver Disztribúció megkezdte OEM DOS és magyar Windows 3.1 termékek értékesítését. Aki gépet szerel össze, vagy ad el, lehetősége van kizárólag a gép mellé eredeti Microsoft DOS-t és magyar Windows 3.1-et adni. A Microsoft garantálja, hogy az OEM termékek ára a világ bármely pontján, bármely hardver gyártó számára egységes.

Nyugodt álmokat

VirusBuster®-rel!

- ➔ ingyenes szoftverkövetés
- ➔ éjjel-nappali üzenetrögzítő telefonügyelet
- ➔ mutáns és ismeretlen vírus keresése
- ➔ komplett vírusvédelem



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

04035



Informatikai Kft.

1077 Budapest VII., Wesselenyi utca 13.
Levelezési cím: 11-1410 Budapest, Postafiók 205
Telefon/Telefax: (36-1)268-0728, 122-0952

A CANSYS Informatikai Kft.

szeretettel várja kedves ügyfeleit!

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



Hívjon, legyen a partnerünk!

NOVELL

**A HEWLETT PACKARD
SUPPORT PARTNERE**

HP 510	34 500 forint
HP 500C	46 900 forint
HP 550C	76 900 forint
HP 4L	85 900 forint
HP 4P	145 900 forint
HP 4	195 900 forint

AKCIÓ!

Kiegészítők, kellékanyagok, bővítések azonnal raktárról. 30 000 forint feletti kellékanyag megrendelése esetén ingyenes házhoz szállítás kirendeltségeinken. Csomagküldő szolgálatunk is rendelkezésére áll. Áraink AFA nélkül értendők.

Professionál

országos szerviz- és kereskedelmi hálózat

1033 Budapest, Kaszásdűlő u. 5. Telefon: 167-0024, 187-0348 Telefax: 167-0289
1033 Budapest, Szérvaskert u. 23-31. Telefon: 188-6101, 188-4356 Telefax: 168-6230
6500 Baja, Szabadság u. 10. Telefon/Telefax: (79)322-970
6723 Szeged, Szamos u. 4. Telefon/Telefax: (62)478-265
4026 Debrecen, Péterfia u. 46. Telefon/Telefax: (52)315-787
7621 Pécs, Lyceum u. 7. Telefon/Telefax: (72)333-955
9024 Győr, Szigethy A. u. 62-64. Telefon/Telefax: (96)328-222

47029

SOWAH

(HUNGARY) KFT.

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

ALAPLAPOK

486DX2-66, 256 kB C. OPTI, 3 VLB	62 790 forint + áfa
486DX-33, 256 kB C. OPTI, 3 VLB	42 100 forint + áfa
486DX-40, 256 kB C. OPTI, 3 VLB	40 020 forint + áfa
386SX-40. NON CACHE, ALI CHIP	8 100 forint + áfa

ALARIS alaplapp (IBM OEM)

Leopard 486SLC2-66, 128 kB external, 16 kB internal CACHE + co-processor, 2 VLB	36 915 forint + áfa
Leopard 486SLC2-50, 64 kB external, 16 kB internal CACHE + co-processor, 2 VLB	28 175 forint + áfa
Leopard 486SLC2-50, 16 kB internal CACHE + co-processor	22 310 forint + áfa

KÁRTYÁK

SVGA kártya, T8900CL, 512 kB-os	4 600 forint + áfa
IDE kártya W/2SIP	1 231 forint + áfa
16 bites ETHERNET kártya	5 750 forint + áfa
TOMAHAWK VESA VGA kártya, 1 MB-os	10 580 forint + áfa
PATRIOT II VESA IDE	4 025 forint + áfa

MEMÓRIÁK

1Mx3-7 SIMM modul	mennyiségtől függően
4Mx9-7 SIMM modul	mennyiségtől függően
256x3-7 SIMM modul	mennyiségtől függően
256x4-7 DRAM	mennyiségtől függően

FLOPPY

1,2 MB-os, PANASONIC	4 650 forint + áfa
1,44 MB-os, CHINON	3 700 forint + áfa

MONITOR

PGA SVGA monitor, 14", L/R, 0,28	26 450 forint + áfa
-------------------------------------	---------------------

COMPUTER HÁZAK

Minitorony W/P.S.	4 095 forint + áfa
MIDI torony W/P.S.	6 270 forint + áfa

EGYÉB

102 gombos billentyűzet (magyar)	1 955 forint + áfa
102 gombos billentyűzet (angol)	1 750 forint + áfa
Egér, 3 gombos	1 380 forint + áfa

CPU:

AM486DX-40	27 200 forint + áfa
AM486DX2-66	45 000 forint + áfa

**ÁLLANDÓ
RAKTÁRKÉSZLET.
HÍVJON
MOST!**

03048

IQSOFT

INTELGENS SOFTWARE RT.

GUPTA

Az IQSOFT Rt. **ORACLE**- és **GUPTA**-tanfolyamokat hirdet az alábbi témakörökben:

Az **ORACLE** rendszer kezdőknek (1994. február 22-25.)
 A **GUPTA** rendszer kezdőknek (1994. február 28-tól március 4-ig)
 A **GUPTA** rendszer haladóknak (1994. március 7-től március 11-ig)
 Az **ORACLE Server** használata a **GUPTA** fejlesztőeszközzel (1994. április hó)
 Hogyan használjuk a **GUPTA** fejlesztőeszközeit a különböző adatbázis-kezelőkkel? (1994. április hó)

Érdeklődési és jelentkezési cím: IQSOFT Rt. 1142 Budapest, Telesi Blanka u. 15-17.
 Telefon: 251-5949 Telefax: 120-0050 Termékmenedzser: Szabó Tamás

04073

KÁBELHÁLÓZATOK

PROFON1141 Budapest, Egressy út 113/E
Telefon/Telefax: 252-0663

Számítástechnikai rendszerek
 komplett hálózatának
 tervezése és kivitelezése

- ADATHÁLÓZAT:
UTP, IBM Cabling System, ETHERNET, TWINAX-IAL, OPTIKAI hálózatok
- ERŐSÁRAMÚ HÁLÓZAT:
Számítástechnikai rendszerek főhálózattól független, speciális energiaellátása
- HÍRKÖZLŐ HÁLÓZAT:
Állópont, modem, fónali hálózatok
Hírközlő és számítástechnikai hálózat egy nyomvonalon
- EGYEDI NYOMVONAL KIÉPÍTÉSE:
Egyedi facsatorna,
Fapapapet tervezése és kivitelezése,
- ÖSSZEKÖTŐ KÁBELEK
RACKSZERELVÉNYEK, RACKSZERELVÉNYEK

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

04053

**Fiatal diplomás
 jelentkezését várjuk
 szoftverfejlesztőnek!**

Követelmények:
 VisualBASIC és C nyelv alapos ismerete, SQL-jártasság, angol nyelv ismerete.
 Németül beszélők előnyben!
 Magas fizetés!

C-SOFT Bt.1052 Budapest, Semmelweis utca 7.
Telefon: 137-9973

04087

Szombathelyi, szegedi, debreceni,
pécsi, miskolci

**számítástechnikai
 műszaki
 szakemberek**

jelentkezését várjuk regionális munkára, VAX- és PC-s ismeretekkel.
 Gépkocsi és telefon feltétel, angol nyelvtudás előny.
 Díjazás megegyezés szerint.

Bemutató leveleket „Kemence” jellegre a kiadóba várjuk.
 (IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.,
 1536 Budapest, Pf. 386)

04086

Polaroid Centrum

04010

A Polaroid Centrumban a Polaroid amatőr-professionális foto és számítástechnikai termékeinek teljes termékcsaládját megtalálhatja. Számítástechnikai termékeink:

- DataRescue és Professional Quality mag-neslemezek.
- Zoomos és hordozható írásvetítők.
- LCD videopanelok: fekete-fehér, színes és True Color színes. (16,7 millió színű!)
- Speciális Polaroid orvosi berendezések.
- DISKO német számítástechnikai tisztítószerek.
- Körpolarizációs műanyag és üveg monitorszűrők minden méretben.
- Polaroid CI-3000/5000-S számítógépes diafelvilágító berendezések.
- Szolgáltatásunk: hozott anyagból számítógépes diakészítés.
- Színes Polaroid videóprinterek.

Februári akció!

Minden 10 doboz Professional Quality 3.5" és 5.25" mágneslemezhöz
 PLUSZ EGY DOBOZ DataRescue LEMEZHET ADUNK!

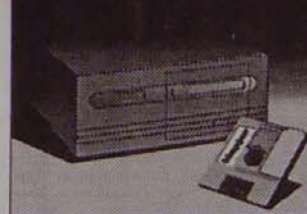
PolyForm

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

ELENDER**ELENDER COMPUTER**

Nytva: hétfőtől péntekig 9-17 óráig

1134 Budapest, Csángó u. 13. Tel./Fax: 129-9080 8200 Veszprém, Botev üzletház Tel./Fax: (88) 428-235
 4029 Debrecen, Csapó u. 100. Tel./Fax: (52) 313-795 9700 Szombathely, Hunyadi u. 45. Tel./Fax: (94) 312-265
 6725 Szeged, Katona J. u. 9. Tel./Fax: (62) 310-269 7626 Pécs, Hold u. 15. Tel./Fax: (72) 324-307

**MAXOPTIX T3-1300
OPTIKAI DRIVE**

Paraméterek:

- 1.3 GB
 - 18.9 ms hozzáférési idő
 - 2.2 MB/s átviteli sebesség
 - 4 MB Buffer
 - 82x146x203 mm
- Biztonság:**
- 100.000 óra MTBF
 - Nyvél bevizsgált

Optikai lemezek 650 MB - 1.3 GB - ig**JukeBox: 5 GB - 160 GB - ig****645.000 Ft - tól****RMD - HD: 2.4 GB WORM****hardver tömörítéssel 16.6 GB - ig****5.25", HDD emuláció****Maxtor****MAXTOR PCMCIA 105 MB winchester****PCMCIA Flash card-ok:****2 MB - 20 MB - ig**

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

01005

**PÁLYÁZATI
FELHÍVÁS**

**Bővülő országos kiskereskedelmi hálózattal rendelkező,
 tőkeerős számítástechnikai társaság megbízásából**

speciális projektekhez

**megbízható beszállító partnereket keresünk
 az alábbi termékcsoportokban:**

14" Super VGA, normál és alacsony sugárzású monitorok (1024x768, 0.28dpi)
 Esztétikus számítógépházak 200 W tápegységgel
 1.2 MB és 1.44 MB floppy meghajtók

170MB, 250MB és 340MB Hard Disk Drive-ok
 Magyar ékezetes CW1.852 kódolású billentyűzetek
 Monochrom és színes tintasugaras nyomtatók

Pályázni folyamatosan, egyenletes minőségben, megfelelő garanciával szállított termékekkel lehet.

A pályázatban ki kell térni az alábbiakra:

A szállításra ajánlott termék fő jellemzői, műszaki adatai
 A termék származási helye, márkanevezése
 A termékkel kapcsolatban elvégzett, elvégzendő vizsgálatok
 A termék ára 30, 60 és 90 napos szóbanállási határidő esetén
 A megrendelési, szállítási és fizetési feltételek
 A garancia időtartama, a garanciális kötelezettségek teljesítésének módja

Céginformációk:
 A pályázó társaság neve, címe, alapításának éve
 A társaság bejegyzett vagyona (törzstőkéje), a társaság tulajdonosai
 A társaság fő tevékenységi területe, teljes munkaidőben foglalkoztatott alkalmazottainak létszáma
 A társaság 1992. évi mérleg szerinti és 1993. évi várható árbevétele
 Vevői referenciák

Az ajánlatokat minta, 100 és 1000 db-os telekekre, termékenként kell benyújtani. Cégenként egy céginformáció elegendő.
 Ajánlatokat 1994. február 15-ig fogadunk el. Minden pályázót a határidő lejártá utáni 15 napon belül tájékoztatunk az eredményről. A hiányosan kitöltött pályázatokat az értékeléskor nem vesszük figyelembe.

Megbízónk a feltételeknek legjobban megfelelő szállítókkal hosszabb távra szóló megállapodásokat kíván kötni. A kiemelkedő anyagot benyújtó pályázóknak együttműködési ajánlatot tesz.

Az ajánlatokat az alábbi címre kell megküldeni:
 dr. Bubla Margit ügyvéd 1025 Budapest, Felsőözlémmáli út 125/a.

03054



COMPUTER
2000

A hálózatok intelligenciája...

- LANDesk Protect 2.0
hálózatok központosított vírusvédelme
- NetPort
intelligens hálózati nyomtatás (IPX, TCP/IP, AppleTalk)
- SatisFAXtion-család
fax/modem kártyák a legkiterjedtebb szoftvertámogatással.
- LANDesk Manager 1.5
hálózatdiagnosztika felsőfokon, kedvező demólehetőséggel

COMPUTER 2000 Kft.

Cím: 1027 Budapest, Kapás utca 11-15.
Telefon: 202-4520, 202-4524, 202-4532
Telefax: 202-4493, 202-4529

48059

HYUNDAI AKCIÓ NOTEBOOK VÁSÁR

HYUNDAI NEURON 433 SLC NOTEBOOK

486 SLC, 33 MHz, 2 MB memóriával (Max. 8 MB)
120 MB winchesterrel (kivehető), beépített trackballal
10"-os 64 árnyalatú VGA display-el,
PCMCIA slottal, hordtáskával, MS-DOS 6.0 programmal

HYUNDAI NEURON 433 SLC NOTEBOOK

486 SLC, 33 MHz, 4 MB memóriával (Max. 8 MB)
120 MB winchesterrel (kivehető), beépített trackballal
10"-os 64 árnyalatú VGA display-el,
PCMCIA slottal, hordtáskával, MS-DOS 6.0 programmal

Számítógépek, monitorok, nyomtatók, modemek,
és más számítástechnikai termékek
azonnal raktárról kaphatók!

SIGNAL
COMPUTER

1135 Budapest XIII. Béke u. 11.

Tel./Fax: 140 9195

Üzenet./Fax: 132 3256

04837

MAGIC

TANFOLYAMOK

MAGIC KEZDŐ TANFOLYAM

1994. február 14-18.

Jelentkezési határidő: február 4.

MAGIC KÖZÉPHALADÓ TANFOLYAM

1994 március 7-11.

Jelentkezési határidő: február 18.

A tanfolyamok részvételi díja: 15000 forint/fő

A középhasaladó tanfolyamot azoknak ajánljuk, akik részt vettek a kezdő tanfolyamon, vagy már tanulmányozták a MAGIC Tankönyv és Felhasználói Ismeretetőt és ismerik a MAGIC Demo Rendszert.

Amennyiben telefonon jelzi részvételi szándékát, küldünk Önnek jelentkezési lapot.
ONYX Szoftverház, Telefon: 165-3325, 267-1183

04003

EuroTrend
Informatikai Kft.

Központ: 1051 BP., Sas u. 9.
Tel./fax: 117 2051, 117 2762
Levélcím: 1364 BP., Pf. 246.

Kereskedelmiroda:
1141 BP. Komáromy u. 5.
Tel: 251 8725/48 Fax: 163 2621



EXAMINTE

MOTOROLA

RISC szerver

900-as sorozat

DEALERS
WANTED



A Motorola Computer Group multiprocessoros RISC gépeinek legújabb típuscsaládjá, a 900-as sorozat egyedülálló módon 5 év teljeskörű garanciával kerül forgalomba. Tervezésénél nem az integráltság, hanem a modularitás volt a fő szempont. Így ha Ön hosszú távra keres bővíthető UNIX erőforrást, már meg is találta a gazdaságos megoldást.

EUROTREND - HÍVJON MÉG MA!

Szoftverfejlesztés az Ön igényei szerint.
Hardver PC-s és UNIX-os környezetbe.
Hálózati operációs rendszerek, bridge-ek.

Komplett megoldás



SZÁMÍTÁSTECHNIKAI SZAKÜZLET
1063 Bp. Szinyei M. u. 15. Tel./Fax: 112 7090

Számítógépek, kiegészítők
szoftverek, szakkönyvek.

VISZONTELADÓI KEDVEZMÉNYEK!

Áraink ÁFA nélküliek, és készpénzfizetésre vonatkoznak!

Vasárnap előtti hívjon, hatho olcsóbb lett!
Számítógépeinkhez magyar nyelvű leírást és 2 év teljes körű garanciát biztosítunk!

NEM AKCIÓ, ezek a mi áraink!

AT 486DLC-40 128 kB c.	97 990,-
4 MB RAM-170 MB HDD-1,44 MB FDD- mini torony ház-101 g. bill.-VGA 512 kB vez.-AXION színes SVGA monitor (8.28)	
DOS 6.2+WINDOWS 3.1 magyar	
OEM progr. szg.-en	8 996,-
486DLC-40/128 alaplap	15 600,-
387DX-40 koprocesszor	4 200,-
101 g. billentyűzet	1 860,-
EPSON LX-400 nyomtató	18 920,-
Notebook 386-25/4/80	141 200,-
Notebook 486-33/4/170	187 200,-
HP DeskJet 310 nyomtató	34 700,-
HP LaserJet 4P nyomtató	133 300,-
HP ScanJet IIcx lapolvasó	136 000,-

04051



A PGA Technology Ltd.
magyarországi képviselője:

SOWAH

Hungary Kft.

1097 Budapest, Timót u. 4/A

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

Telefax: 147-6952

PGA modell	CPU Órajel	Landmark speed 2.0		Cache memória		RAM	VESA Local Busos kártyák	Színfelbontás	Matematikai processzor
		CPU	FPU	internal	external				
340 S	40 MHz	52,00 MHz	-	nincs	nincs	2 MB	nincs	256 szín	nincs
440 D	40 MHz	133,81 MHz	327,02 MHz	8 Kbyte	256 Kbyte	8 MB	SIDE SVGA	16 millió szín	van (belső)
450 LX	50 MHz	115,10 MHz	114,15 MHz	16 Kbyte	nincs	4 MB	nincs	256 szín	van (külső)
466 SLC	66 MHz	153,05 MHz	144,46 MHz	16 Kbyte	128 Kbyte	4 MB	SIDE SVGA	16 millió szín	van (külső)
466 D	66 MHz	222,88 MHz	543,44 MHz	8 Kbyte	256 Kbyte	8 MB	SIDE SVGA	16 millió szín	van (belső)

További egységek:

2 soros, 1 párhuzamos, 1 game port; 102 gombos magyar billentyűzet; 14" SVGA monitor (MPR II); 1,2 és 1,44 MB-os FDD

Bővebb információkért forduljon a helyi dealerhez!

Kereskedő partnereink:

5P Műszaki, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

7400 Kaposvár, Petőfi tér 1.

Telefon: (82)420-633

Telefax: (82)422-185

Trader Kft.

3300 Eger, Bródy S. u. 5.

Telefon: (36)325-006

Eger, Stadion u.

Telefon/Telefax: (36)312-845

DIT Digitáltechnika Kft.

9024 Győr, Mónus Illés u. 19.

Telefon: (96)414-411,

(96)417-802, (60)417-802

Telefax: (96)414-411

LAP Stúdió Kft.

1063 Budapest,

Szinyei Merse Pál u. 15.

Telefon/Telefax: 112-7090



ELENDER COMPUTER

Nyitva: hétfőtől péntekig 9-17 óráig

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

8200 Veszprém, Botev üteleház Tel./Fax: (88) 428-235
9700 Szombathely, Hunyadi u. 45. Tel./Fax: (94) 312-265
7626 Pécs, Hold u. 15. Tel./Fax: (72) 324-307

Alaplapok		Vezérlőkártyák	
486DX/33, 256 KB cache VESA LR.	74.000	IDE Plus FDD/HDD/2S/1P	1.350
486DX/33, 256 KB cache VESA LR.	49.000	ADAPTEC AHA 1542C vez.	23.900
486DX/40, 256 KB cache VESA LR.	21.400	Multil I/O 2S/1P/TC	1.600
386DX/40, 128 KB cache VESA LR.	15.900	VGA 800x600 (16bit 256 KB)	3.400
386DX/40, 128 KB cache	13.900	VGA 1024x768 (16bit 512 KB)	4.600
386SX/40, 0 KB cache	8.600	VGA 1024x768 (16bit 1 MB)	7.800
Winchester		VESA LOCAL BUS CIRRLIS	12.900
130 MB AT BUS	21.900	AVG43 VGA 1280x1024 Transcolor	8.900
245 MB AT BUS	26.500	S3 GLV Accelerator Transcolor	16.900
345 MB AT BUS	35.900	DPT SCSI	
340 MB SCSI	42.000	PM 2021/95 (Floppy vez., softw., kábel)	25.900
MAX 540	84.000	PM 2021/95 (Floppy vez., softw.)	23.900
MAX 540 MB SCSI	84.000	EISA SCSI	
MAX 1240 SCSI	139.000	PM 2022/95 (Floppy vez., softw., kábel)	39.900
1 GB optikai drive	289.000	RAID modul	43.900
1,3 GB optikai drive	345.000	Caching modul	43.900
Monitorok		Memóriák	
14" VGA mono	10.900	64256-7	650
14" sVGA 1024x768 (8.28) c.	26.900	256 KB SIMM 70 nS	1.700
14" sVGA 1024x768 (8.28) c. 70 Hz	28.900	1 MB SIMM 70 nS	5.000
14" sVGA 1024x768 (8.28) LR. c.	31.900	4 MB SIMM 70 nS	19.000
14" sVGA Hyundai NL LR. c.	33.900	Hálókártyák	
17" sVGA 1240x1024 LR. c.	99.900	Arctnet 8 bit STAR	3.500
Nyomtatók		Arctnet 8 bit BUS/STAR	4.000
EPSON		Arctnet 16 bit STAR	5.700
Epson FX 1170	55.900	Arctnet 16 bit BUS/STAR	5.700
Epson LQ 100	27.900	Ethernet 16 bit	8.900
SAMSUNG		Ethernet 16 bit WD8003/8013	10.900
Samsung 8912	18.700	4 portos passzív HUB	650
Samsung 8921	28.800	Arctnet 16 bit 4 port	8.200
Samsung 2412	28.800	Arctnet 8+2 port activ HUB	11.400
Samsung 2421	42.500	ProNet ETHERNET	20.900
Samsung 1081A (Wzr)	63.900	Floppy meghajtók	
HEWLETT PACKARD		1,1 MB	5.400
HP 4E	84.900	1,44 MB	4.400
HP 4	189.900	Házak	
HP DeskJet 510	54.900	Baby ház + 200 W táp	5.100
HP DeskJet Portable	35.900	Mini tower + 200 W táp	5.300
HP DeskJet 500C	47.900	Mini tower + 200 W táp	5.500
HP DeskJet 550C	82.900	Nagy tower + 200 W táp	11.900
Szinetmentes tápegységek		NOTEBOOK-ok	
LPS 400 W. táp	23.900	GEA Laptop, 1 MB RAM, 40 MB Wn.	69.900
LPS 600 W. táp	33.900	386DX/33, 4 MB RAM, 128 MB Wn.	165.000
CO-processzorok		486SX/25, 4 MB RAM, 128 MB Wn.	185.000
BITBITDX 40 MHz	6.000	beépített TRACKBALL + PCMCIA	
Egyéb		486DX/33, 4 MB RAM, 80 MB Wn.	209.000
Mouse	1.480-1.800	486DX/33, 4 MB RAM, 120 MB Wn.	219.000
101 g. bill.	2.100	Szoftverek	
Monitorok/Def. ü.	1.200-1.600	NOVELL Netware Lite v1.1	9.500
CD ROM Drive-ok	22.900-29.900	NOVELL Netware v4.01 (3.6B.)	129.000
Hálókártyák	7.900-19.900	NOVELL Netware v4.01 (10.6B.)	399.000
Elvezető winchester levez.	2.800	Windows 3.1	11.900
Mágnézlemez (5,25" és 3,5" HD)	480-1.600	NORTON COMMANDER	4.500
Joystick	1.200-2.800	LV. (Üzemeltetési soft. Windows alatt)	9.900

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



PLANTRADING
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
1132 Budapest, Gyöngyház utca 10.
Telefon: 149-1740 Telefon/Telefax: 178-4067



CSÚCSMINŐSÉGŰ SZÁMÍTÓGÉPEK REKLÁMÁRON!

OLIVETTI PCS 33 számítógép	89 900 forint + ÁFA
386SX/25, 2 MB RAM, 80 MB-os HDD, 1,44 MB-os FDD, billentyűzet, VGA color monitor (400 dpi-s), PS/2 egér, MS-DOS 5.0, Windows 3.1, Norton AntiVirus, Double Disk, kézikönyvekkel	
OLIVETTI DM 209 mátrixnyomtató (A/3, FX-1050-kompatibilis)	38 900 forint + ÁFA
OLIVETTI QUADERNO notebook	43 900 forint + ÁFA
OLIVETTI QUADERNO 33 notebook	174 900 forint + ÁFA
OLIVETTI PHILOS 11 notebook	163 900 forint + ÁFA

Fentiekon kívül: STAR mátrixnyomtatók teljes választéka, OTC gyors mátrixnyomtatók és lézernyomtatók, CANON és HEWLETT-PACKARD tintasugaras és lézernyomtatók, QUANTUM, SEAGATE, WESTERN DIGITAL és IBM winchesterek, US ROBOTICS modemek és faxmodemek, MICROSOFT és NOVELL szoftverek, OLIVETTI irodai technikai berendezések stb.

VISZONTELADÓK jelentkezését is várjuk!



Equus Hungary Kft.

1136 Budapest, Tátra utca 8. fszt. 1. Telefon/Telefax: 132-0832

Dél-magyarországi képviselője:

Prefix Bt.

6726 Szeged, Alsó-kikötő sor 11. Telefon/Telefax: (62)435-243



Teljes HP termékskála a legkedvezőbb áron

- lézernyomtatók
- tintasugaras nyomtatók
- szkennerek
- plotterek
- Vectra számítógépek
- kalkulátorok
- tartozékok
- kellekék

Árusítás viszonteladók és végfelhasználók részére is.



Eisenstat kontra Apple

Albert Eisenstat, az Apple Computer egykori elnökhelyettese visszavonta volt vállalatát, valamint annak elnöke, Michael Spindler ellen nemrégiben benyújtott keresetét. Az eljárást azt követően kezdeményezte Eisenstat, hogy cége és közte vita alakult ki a távozásával járó végkielégítés ügyében. A bíróság első fokon megszüntette az eljárást azzal az indoklással, hogy az exelnökhelyettes vádjai minden valós alapot nélkülöznek. Nos, a legfrissebb hírek szerint a feleknek sikerült megállapodniuk a végkielégítés összegét illetően, amely immár Eisenstat szerint is méltó a vállalat szolgálatában eltöltött éveire, nemkülönben egykor betöltött posztjához.

Az is hozzátartozik a békeken végződött ügy teljes képéhez, hogy kezdetben többről volt szó egyszerű végkielégítésnél, legalábbis ez derül ki a korábbi híradásokból (lásd lapunk 93/48-as számát). A 63 esztendő Eisenstat egész pontosan szerződésességével vádolta az Apple-t és annak vezetőjét, Spindlert, sérelmezte továbbá, hogy a munkáját megnehezítő légkört teremtettek körülötte, s kora miatt sorozatos megkülönböztetéseknek volt kitéve. Szintén a keresetben felsorolt vádak között szerepelt, hogy Spindlernek benne volt a keze az Apple egykori elnöke, John Sculley eltávolításában.

Adobe-adatok

A kaliforniai Mountain View-ban működő Adobe Systems cég 313,4 millió dolláros bevételt ért el az 1993-as pénzügyi évben, ami 18 százalékos növekedést jelent az azt megelőző esztendőhöz viszonyítva. A nettó bevétel 57 millió dollár tett ki — az 1992-es üzleti év 43,6 millió dolláros tiszta bevételével szemben. Annyit mindenképpen hozzá kell fűzni az 1993-as eredmény magyarázatához, hogy a törzstőkéből 3,9 millió dollár értékű részt áruba bocsátottak, s ez jelentősen hozzájárult a tiszta profit látványos emelkedéséhez.

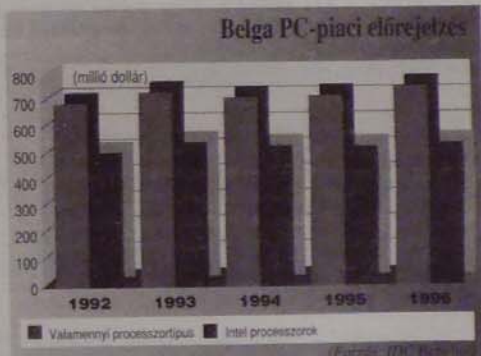
Átszervez az Intergraph

Bezárja a hollandiai IJmegenben található európai gyártótelepét és disztribúciós központját az Intergraph, s ezután inkább amerikai gyártótelepei kapacitását veszi igénybe — ezzel is csökkenteni kívánva

működési költségeit. A holland központ szerepét az Alabama állambeli Huntsville-ben működő egység veszi át.

Jóllehet várhatóan 70 millió dollárt emésztenek fel az átszervezési költségek, valamint a 130 európai alkalmazott elbocsátásával kapcsolatos kiadások, az Intergraph úgy számol, hogy ezzel a lépéssel a jövőben évente 30 millió dollárt takaríthat meg. Az európai kereskedelmi ki- rendelésekre ezután az amerikai központból érkezik az áru. Jim Dorton, a cég pénzügyi főnöke szerint a gazdaság jelenlegi helyzetében még mindig olcsóbb az amerikai terepen történő előállítás és a kontinensre való szállítás, mint a hollandiai üzleti egység működtetése. Dorton úr egyébként abban is biztos, hogy az európai felhasználók továbbra is időben jutnak majd hozzá a termékekhez.

Nem kétséges, hogy ráér az Intergraphra egy kis átszervezés: 1993-ban sem sikerült elérnie a veszteségességet. Az IDG hírhálózata bostoni irodájának előzetes, egyelőre nem hivatalos adatai szerint 1993 negyedik negyedévében



270—275 millió dollárra nőtt árbevételük a harmadik negyedév 251 millió dolláros forgalmához képest.

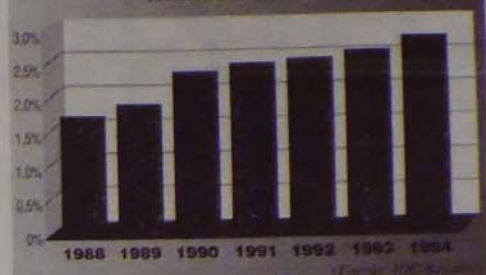
Piac az Európai Unió közepén

Ami az eladott darabszámot illeti, tavaly 7 százalékkal nőtt Belgiumban a PC-piac, az értéket tekintve azonban 5 százalékkal beszűkült. Amennyiben Hollandiával vetjük össze a belga személyszámítógépi piacot, akkor ez a tendencia egyáltalán nem tekinthető negatívnak. Az esetben viszont, ha a teljes nyugat-európai képet vesszük figyelembe, messze az európai átlag alatt marad.

Eme ritkán tárgyalt piac két legfontosabb szereplője az Apple és a Compaq. Az utóbbi hallatlanul népszerű a ProLinea-sorozattal. Felfelé ível a Vobis karrierje is, noha nem szerepel a tíz legnagyobb forgalmú PC-szállító között. 1992-ben alapozta meg a cég belgiumi jelenlétét, melynek első esztendeje során több mint 5000 PC-t adott el. Az sem kizárt, hogy ugyanolyan sikerre tesz szert, mint Hollandiában vagy akár Németországban.

Jellemző vonása a belga PC-piacnak, hogy a forgalmazóknak rendkívül széles skálája (közel 50 különböző márkanév) van jelen, s hogy még a nyolc vezető cég közül sem sikerült senkinek sem 3 százaléknál nagyobb részesedést elérnie. Az arányok érzékeltesére pedig álljon itt

A belga IT kiadások aránya a bruttó nemzeti termékhez (GDP-bez) viszonyítva



egyetlen jellemző adat: az elmúlt év során eladott Intel processzoros PC-knek közel egynegyede 486-os gép volt.

Commodore-karrier

Tizennyolc százalékra sikerült növelnie piaci részesedését Dániában a Commodore cég helyi leányvállalatának, s ezzel az első helyre került a világszerte tevékenykedő 20 Commodore-fiókivállalat között. Teljes árbevétele tavaly elérte a 315 millió dán koronát (hosszvetőleg 46,5 millió dollárt), ami elegendőnek bizonyult ahhoz, hogy az IBM nyomában az előkelő második helyet foglalhassa el a dán PC-piacon. A Kék Óriást és a Commodore-t az Olivetti és az Apple követi a sorban — mindkettő közel 10 százalékos piaci részesedéssel.

Az teszi figyelemre méltóvá a hírt, hogy Európa más országaiban folyamatosan és egyenletesen csökkennek a Commodore eladásai. (Jelenleg átlagosan 5,6 százalékos részesedést mondhat a magáéknak a kontinens egyéb országaiban.) John Helmsøe-Zinck, a Commodore skandináv területi igazgatója azzal magyarázza a Dániában elért eredményt, hogy nem a közvetlen eladásokra helyezték a fő hangsúlyt — helyett inkább a viszonteladók segítettek a reklámozásban. Helmsøe-Zinck úr azonban nem nyilatkozott arról, hogy e tekintélyes árbevétel mekkora tiszta nyereséget ért el a Commodore Denmark.

Sínen vannak

Két nyugati szállítótól, a DEC-től és az Oracle-tól rendelt számítógépes berendezéseket, illetve szoftvert a Lengyel Államvasutak, a PKP. A szállítási szerződés összegértéke 20 millió dollár, amelyet a megrendelő világbanki hitelből fedez. A lengyel vasúti hálózat irányításának automatizálásához 78, megfelelő szoftverrel szállított számítógépes rendszert telepítenek az év folyamán. Lengyel társalapunk, a *Computerworld Poland* kiemeli: a PKP ezen lépésére feltétlenül szükség van ahhoz, hogy az ország közlekedési szempontból is integrálódhasson Európa nyugati felébe.

Compaq Moszkvában

A Compaq Computer bejelentette, hogy Compaq PC-kkel kívánja automatizálni a Moszkvai Általános Távközlési Központ (MAT) számítógépes rendszerét. A MAT látja el egyébként az orosz főváros 15 millió lakosát távközlési szolgáltatással.

Több mint 200 Compaq Deskpro/M és Compaq ProLinea PC, illetve az ezekhez csatlakozó egyéb berendezések képezik majd ama hálózat alapját, amely segít változtatni egy meglehetősen sajátos és elavult rendszeren. Arról van ugyanis szó, hogy a MAT jelenleg minden ügyfelének közel egyhavi lakásbérleti díjnak megfelelő összeget számláz, függetlenül a hívások számától vagy a beszélgetések időtartamától. A Compaq PC-s hálózat lesz az első olyan rendszer, amely a tényleges telefonhasználatot regisztrálja, s ennek alapján állítja ki a számlát.

Az üzletben közvetítőként szereplő MBL Computerland állítólag Novell NetWare és SCO UNIX operációs rendszerekre is kapott megrendelést a Moszkvai Általános Távközlési Központtól.

Az Olivetti Csehországban

Leányvállalatot hozott létre az Olivetti a Cseh Köztársaságban. Mindaddig egy 40 fős személyzettel működő kereskedelmi irodával képviseltette magát Prágában az olasz cég. A fiókivállalat felállítására révén egyebek mellett azáltal is kedvezőbbé vált a helyzet, hogy most már nem csak kemény valutáért árusíthatják termékeiket.

Az 1993-as végleges adatok híján csupán az 1992-es év eladásairól számolhatunk be: ezek szerint 7 millió dolláros forgalmat ért el az Olivetti a Cseh Köztársaság területén. (1993 első felében pedig állítólag 60 százalékkal sikerült növelni eladásait.) Egyedül a társadalombiztosítási szektorból ezer PC-re érkezett megrendelés. Szó van arról, hogy az Olivetti esetleg közvetlenül is forgalmazni fog a cseh végfelhasználóknak. Jelenleg azonban az indirekt — rendszertechnológiai, disztribútori és dealeri — értékesítési csatornákat kiépítésén dolgozik a cég.

Dél-Afrikában az Acer

Februárban irodát nyit Dél-Afrikában az Acer, két hónappal később pedig helyi összeszerelő üzemét is beindítja a multinacionális PC-gyártó. Dél-afrikai disztribútorával, a TSD-vel közösen építi fel a helyi igények minél gyorsabb kielégítését célzó új gyárat.

Kezdetben csak a Dél-Afrikai Köztársaság piacára termel a gyáregység, de a tervek szerint innét látják el majd az afrikai kereskedőpartnerek java részét. Az első körben négy asztali modellt szelnek össze a helybéli alkalmazottakkal működő üzemben, később pedig valamennyi Acer-gép összeszerelésére alkalmassá teszi a gyártósort. Azt reméli a vállalat marketingigazgatója, hogy az első időkben havonta több mint kétezer PC kerül le az üzem futószalagjáról. Az olyan, tömegméretekben gyártott kiegészítőelemeket (gépház, monitorok, billentyűzet stb.), amelyeknél ritkábban követik egymást az új technológiák, tengeri úton fogják Dél-Afrikába juttatni, míg a különböző kártyák és más alkatrészek légi úton érkeznek majd az üzembe.

Világszerte csaknem 15, a dél-afrikaihoz hasonló kihelyezett gyáregységet működtet az Acer, a helyi összeszereléssel ugyanis jelentősen csökkenthetők a költségek, így az árak is. A vállalat tervei szerint 1996-ra 30-nál is több helyi Acer-összeszerelő üzem fog működni szerinte a világon.



makrotrend
ELEKTRONIKAI ÉS
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI
SZÖVEGKEZELŐ

1143 Budapest,
Hungária krt. 65-67.
Telefon: 183-4356
Telefax: 163-7888

Számítógép-hálózathoz FALIDOBOZ
cserélhető betétlemezekkel
különböző csatlakozók részére
(BNC, RJ-45, RJ-11, D csatlakozó) 310 forint

AMP gyártmányú
számítógép-hálózat csatlakozók:

BNC dugó RG-62, RG-59 crimpelhető	80 forint
BNC dugó RG-58 crimpelhető	80 forint
RJ-45 aljzat (LEVEL 3 UTP)	230 forint
RJ-45 aljzat (Category 5 UTP)	720 forint
RJ-45 aljzat (Category 5 STP)	980 forint

Viszonteladóknak jelentős kedvezmények.
Az árak az áfát nem tartalmazzák.

Csavart érpáras számítógép-hálózatokhoz
minőségi CATEGORY 5 falikábel és patch kábel.

04032

I. E. XVIII. SZÁZAD, BABILON



Bábel tornya

*A történelem egyik legnagyobb építkezése azért szakadt félbe,
mert résztvevői nem kommunikálhattak egymással.*

*Kommunikációra azonban nem csak az emberek között van szükség.
A legkiválóbb számítógépek is eredményesebbek,
ha kapcsolatban állnak egymással.*

*A LANeX KFT vállalja, hogy a RAD csoport eszközeiből felépíti
az Ön igényeinek megfelelő hálózatot.*

LANeX
Consulting Ltd.



LANeX KFT 1111. Budapest, Kende u. 13-17
☎ 186-8004 Fax: 166-7503

LANeX. A KAPCSOLATTEREMTŐ.

41120

INTELLIGENS

LED/LÉZERNYOMTATÓK



Az OKI OL 400ex lapnyomtató kiemelkedő jellemzői:

- 4 ppm, 512 kB alapmemória (4,5 MB-ra bővíthető)
- Példa nélküli 5 év gyári garancia a nyomtatófejre
- A legolcsóbb LED/LÉZER-nyomtató
- Rendkívül kompakt (8 kg, 160 x 320 x 360 mm) kivétel
- A kevés forgó-mozgó elem miatt nagy megbízhatóság, hosszú élettartam, könnyű karbantarthatóság
- Alacsony lapnyomtatási költségek
- Környezetbarát technológia (nem kárpózik ózon, alacsony energiafelhasználás, újrafelhasználható fogyóeszközök)
- A series és párhuzamos csatlakozó alapintézkedések, olcsó Macintosh-csatlakozási lehetőség
- Sok fogyóeszköz és alkatrész azonos az OKI taxókéval
- Aléd lapadagoló opció

OL 400ex

Nyomtatóinkra 3 év garancia

A LEDESLEDjobb!

OKI-OSZTRIBÜTOROK

Az OKI gyártmányú mátrix- és lézernyomtatók kiválóan megfelelnek az üzleti szektor igényeire.

DATAPLAN Rt.
1023 Budapest, Ódri u. 25-29. Forgács András
Telefon: 250-0510 • Telefax: 168-9632

FLAG KFT.
1083 Budapest, Piller u. 51. Benkő Róbert
Telefon: 114-0996, 113-9631

HUMANSOFT KFT.
1149 Budapest, Angol u. 34/B. Rény András
Telefon: 163-2879 • Telefax: 251-3673

OKI
LOGICUS
OKI

People to People Technology

Telecommunications Information Processing Electronic Devices

OKI Képviseleti Iroda

1073 Budapest, Károlyi krt. 11.
Telefon: 269-7873 • Telefax: 269-7872

MEKROPO
1065 Budapest, Nagymező u. 51. Fopress László
Telefon: 110-7030 • Telefax: 269-0151

NETREND Rt.
1086 Budapest, Karácsony S. u. 19. Banglós István
Telefon: 114-0893, 113-3208 (133-4070), 133-9576, 210-2507
Telefax: 114-0896

PROFESSIONÁL KFT.
1030 Budapest, Kaszásdűlő u. 5. Farkas László
Telefon: 167-0504, 167-0348 • Telefax: 167-0389

SZÁMALK-CSD KFT.
1117 Budapest, Rudasok út 109. Kulcsa József
Telefon/Telefax: 161-0883, 161-0625 • Telefax: 161-0737

SZOFTVERFEJLESZTŐK, FORGALMAZÓK!

1994-ben ismét kiadjuk a

MAGYAR SZOFTVERFEJLESZTŐK, FORGALMAZÓK MAGYAR FEJLESZTÉSŰ SZOFTVEREK KATALÓGUSÁT

Ezúttal a MGK felkérésére angol nyelven is megjelenik,
külföldi számítástechnikai szakvásárokon való terjesztésre.

Azoknak az ügyfeleinknek, akik hirdettek az előző katalógusban,
1994-ben is a tavalyi hirdetési árakat biztosítjuk.

NE MARADJON KI A KATALÓGUSBÓL!

További információk:
Tel: 185-3111/1040 • Fax: 186-9394

04066

star hp

lézernyomtatók,

Canon

lézernyomtatók, fénymásolók

ÁRUSÍTÁSA

KEDVEZMÉNYEK: mennyiségű, törzsvásárló
INGYENES kiszállítás (Budapest területén)
Azért, mert, újratöltés után is

Lézernyomtatók karbantartása

CompuDrug Standard Kft.

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

MAGYARORSZÁGON A LEGOLCSÓBBAN ÚJ FESTÉKKAZETTÁK

HP és Canon típus:

8 500 forinttól + áfa

KAZETTÁK FELÚJÍTÁSA

HP-4 típusokhoz is.

4 500 forinttól + áfa

USA technológiával – kik és barna színben is

Kézpénzre beváltható
felújításkor.



38000

01120