



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP X. ÉVFOLYAM 20. SZÁM 1995. MÁJUS 16.

ÁRA: 89 FORINT

Új vezetögeneráció

Kilenc frissen kinevezett, fiatal vezető mutatták be az IBM Magyarország Kft. május 4-i sajtótájékoztatóján. A PC-s és a szoftverüzletág két új menedzsere ismertette tervleit, külön ügyfélszolgálati részleg alakult az AS/400-as és RS-6000-es rendszerekhez.

3. oldal

SAP R/3 az Electroluxnál

Tavaly októbertől IBM RISC/6000-es platformon az SAP integrált vállalatirányítási rendszer működik a LEHEL Hűtőgépgyárban. A svéd cégtulajdonos kísérleti rendszerként fogadta el a magyar szakemberek javaslatát, mivel vállalatbirodalmában ezt a feladatot zömmel a J. D. Edwards szoftvere látja el, AS/400-asok székain futva. Az informatikai rendszerváltásról beszélgetünk a LEHEL pénzügyi alelnökével és a jászberényi központ informatikusával.

5., 18. oldal

Budapest kapcsolási rajza CD-n

Félévenként 2 CD-re archiválja a villamos vezetékek, a közvilágítás és a fogasztói csatlakozások adatait a Budapesti Elektromos Művek. A változásokat háztomb mélyiségig, naprakészen tartják nyilván a területi egységek. Az Elmű Rt-nél ez év elejétől vált teljes körűvé a fővárosi elektromos hálózatának térinformatikai leképezése.

6. oldal

Windows 95: Disneyland

Minden esély megvan arra, hogy a Win 95 legyen a következő évtized PC-s operációs rendszere. Két oka is van e feltételezésnek. Az első: a jelenlegi Windows-használók naplapi gyakorlatukban élnek azt a folyamatot, ahogy a DOS-tól tornyosul, majd ki is szorítja azt a Windows, a legfrissebb NT-változatig bezárólag. A másik ok a Win 95 béta-tesztelőinek egybeválogó tapasztalata, mely szerint órák alatt végberemehet a Win 95-re való átállítás. Heteiken át ismerkedt munkatársunk az M8-as bétaival. A továbbfejlesztett, illetve az új funkciók azt tükrözik, hogy a Microsoft immár a személyes magasság szinten segíti a számítógépes tevékenységet.

9-13. oldal

HP-adomány a SZTAKI-nak



Képünk május 5-én, az MTA Számítástechnikai és Automatizálási Kutató Intézetének Lágymányosi úti székházában, az intézet új HP 9000 Model E55-ös kiszolgálójának és HP 9000/715/100-as munkaállomásának átadásakor készült. A grafikus kártyával ellátott munkaállomáshoz a HP-VUE grafikus felületen futó MPower multimédia alkalmazás is társul. A Hewlett-Packard folyamatos donációs programjának keretében, oktatási és kutatási pályázata nyomán összesen 80 ezer dollár értékű hardvert-szoftvert kapott a SZTAKI, amelyhez a HP Ma-

gyarország – a kiválasztásra vonatkozó tanácsokon és a telepítésen túl – támogatást is nyújt. Az átadásra Magyarországra érkezett Alan D. Bickell, a HP első elnökhelyettese (a képen jobboldalt) a SZTAKI igazgatójának, Inzelt Péternek (balról a második) a társaságában látható.

Általában bővíti együttműködését a HP Magyarország és a SZTAKI: a napokban oktatási szerződést kötöttek, amelynek megfelelően a HP-tanfolyamok jelentős részét SZTAKI-s oktatók tartják; a későbbiekben pedig a SZTAKI-nál is lesznek hasonló tanfolyamok. T. L.

IFABO BUDAPEST '95

A tavaszi nagy információtechnikai szakkiallítás nettó területe 19644 négyzetméter volt. További számok: 476 kiállító 1362 céget képviselt, 34 országból; közülük 405 hazai, 24 osztrák, 15 német, 9 olasz (más volt szocialista országok csaknem teljesen hiányoztak – két kiállító, három képviselt cég).

Csak előzetesen: hatalmas arányú volt a távközlés, rengeteg a CD, nyomult a multimédia és a videokonferencia; mindenfelé láthatunk Pentiumot, Windows NT-t és többfelé Win95-öt. Csöndesen, de

mindenütt meghűzódott a BSA szórólappja. Megjelent a nyilvánosság előtt a honosított, windowsos Novell WordPerfect 6.0a is.

Egy időben az egyesült államokbeli világbejelentéssel, május 10-én Bernard Hulme, az SCO alelnöke a budapesti Bombay Palace étteremben is bemutatta az új UNIX-os operációs rendszert, az SCO OpenServer 5.0-t. Azért nálunk, mert az SCO éves Partner Konferenciáját a Kempinski szállóban tartotta május 11-én.

(Bővebben a következő számban.)

Nyomdagépek tintasugárral

Május 5-én nyílt meg a DRUPA 95 nyomdaipari világkiállítás. A két legszembeötlőbb újdonság: megjelentek a közvetlenül számítógépről vezérelt színes, tintasugaras nyomdagépek; nagy mértékben terjed a film kikapcsolását jelentő direct to plate technológia.

A közvetlen nyomdatechnológián kívül főképp számítógépes rendszereket mutatott be 1500 kiállító, 130000 négyzetméteren. Az újabbban Scitex tulajdonú Inmix révén a videofeldolgozás is bevonult

a vásárra, de a nyomdatechnológiába azért még nem integrálódott. A nyomdai képfeldolgozó hálózatok központi servere gyakorlatilag mindenütt SUN gép. Kreatív munkahelyként gyakori a Power Macintosh; régebbi típusú Macintoshok és PC-ket csak elvétve láttam. Utóbbiak talán a Win 95-tel megjelennek, ugyanis állítólag készülnek ilyen alapú grafikus rendszerek.

Következő számunkban bővebben beszámolunk a kiállításról.

Révész Gábor

Intel-vezető a NexGennél

Átment a rivális NexGenhez az Intel egyik vezetője: a 44 éves Vinod Dham 16 éve dolgozott az Intelnél – az utóbbi időben már a vállalat Pentium-részlegének igazgatójaként. Új munkahelyén ügyvezető alelnök és igazgató (chief operating officer) lesz. – Dham kisebb vállalatnál akart dolgozni, ahol szélesebb körű felelőssége és nagyobb jogköre lehet – mondta a NexGen szóvivője.

Nem ritka eset, hogy egy vezető a konkurenciához pártol át, de en-

nek a Szilícium-völgyben különleges jelentősége lehet, mivel a vállalatok rendkívül éles technológiai küzdelmet vívnak egymással. – Azt tanácsoltuk neki, ne hozzon semmit magával – mondták a NexGennél. – Korábban is jöttek át hozzánk dolgozni az Inteltől, most sem lesz semmi baj.

Ezt megerősíti az Intel reagálása is. Szóvivője szerint a két vállalat ugyanazért a piacért versenyez, de különböző termékeket készít, és egyik sem utánozza a másikat.



A spanyol kormány bejelentette: még az idén 12 százalékot áruba bocsát a nemzeti távközlési vállalatban, a Telefonía SA-ban birtokolt 32 százalékos tulajdonrészéből. A Telefonía szóvivője utalt arra, hogy mindez remek lehetőséget nyújt a már jelenleg is 7,5 százalékkal rendelkező három bank (a Banco Bilbao Vizcaya SA, az Argentaria SA és a La Caja de Ahorros & Pensiones de Barcelona-La Caixa) számára, hogy tovább növelje együttes részesedését. Az értékesítés konkrét időpontjáról, illetve az említett bankok tényleges vásárlási szándékáról eddig nem érkezett híradás.

Framinghami forrásból tudjuk, hogy Computer Systems Group (CSG) néven új résztvevőt hoz létre a HP. A CSG a számítógé-

pes rendszerekkel foglalkozó szervezeti egység, a Computer Systems Organizationon belül fog működni, Bernard Gulbon irányítása alatt, aki eddig a munkaadómásokra szakosodott vállalatcsoport vezérigazgatójaként tevékenykedett. Az átszervezés révén három, korábban önálló üzleti egység olvad össze: a munkaadómások, a kiszolgálók és a rendszerkomponensek csoportja.

Osökkent a Borland vesztesége! A közelmúltban zárult 1995-ös pénzügyi év utolsó negyedében csak 51 millió dolláros veszteséget könyvelt el, ami feltétlenül javulást jelent az előző év azonos időszakában jegyzett 76 millió dolláros mínuszhoz viszonyítva. Annál is biztatóbb ez az eredmény, mivel magában foglal egy – az átszervezésekben és az elbocsátásokból adódó – egyszeri, 59 millió dolláros kiadást is. Ha ez utóbbit nem vennék figyelembe, akkor mindössze 10,2 millió dollár lenne a cég operatív vesztesége.

(Ezen a héten a 30-31. oldalon folytatódik az IDG TELEX.)

Mágneslemezek, streamerkazetták, mágnesszalagok, egerek, szkennerek, multimédia, iratmegsemmisítők, számítógépes tartozékok és bútorok, számítógépes etikettek és fóliák, irodaszerek, számítógépes leporellők, faxpapírok, tonerek, tintapatronok, írógépszalagok, printerkazetták, írószerek, irodai székek, oktatási szemléltető eszközök, CORWELL, 251-9831



TERMÉKEK

■ Több mint százezer oldalnyi dokumentációt tesz elérhetővé az Interneten a Novell. A cég az Electronic Book Technologies DynaWeb szoftverét használja kézikönyveinek online kiadására a WWW-n. A Novell Web-címe <http://www.novell.com>; a kézikönyvek a Market Messenger home page-ről érhetőek el, a megfelelő gombra kattintva.

■ Megkezdte januárban bejelentett két termékének, az InterNotes Web Publisher és az InterNotes News szállítását a Lotus. Előbbi egy internetes szerkesztőeszköz: HTML formátumúra alakítja a Notes-adatbázisokban lévő adatokat, táblázatokkal, grafikákkal, hipertextes kapcsolatokkal együtt. Minthogy a Notes nézeteit (views) szintén magától HTML-re alakítja át, a WWW-kiszolgálón tárolt információ szerkezetét is könnyen átlátható, s a Notes-adatbázisban végrehajtott változások automatikusan megjelennek a WWW-oldalakon is. Az InterNotes News bizonyos tekintetben az „ellenkező irányban” működik: a UNIX-alapú Internet Usenet csoportokból hív be információt a Notesba, ahol az adatbázisokra jellemző összes funkciót (indexelés, keresés stb.) a felhasználó rendelkezésére áll.

■ Kicsiny, de alighanem jövedelmező új piacot talált magának a Cisco, amikor bejelentette az útválasztóhoz készült Advanced Peer-to-Peer Networking szoftvert. Az APPN-t azoknak szánják, akik külön SNA hálózatokat és IP gerinchálózatokat használnak. Ezek közül nem mindegyik alkalmazza majd az APPN-t, de a Cisco még akkor is jól jár, ha minden ötödik SNA architektúrájú hálózatnál (ahogy egyes szakértők állítják) veszik igénybe. Elsősorban azok vehetik jól hasznát, akik már megszokták az SNA minden igényt kielégítő szolgáltatásait, és LU 6.2 ügyfél-kiszolgáló felépítésű alkalmazásokkal dolgoznak.

■ Bemutatták a Comdexen az új szoftverek, amelyek távoli hozzáférést kínálnak az egyelőre béta-teszt alatt lévő Windows 95-höz. A Traveling Software a LapLink 6.0a-t mutatta be: ez nemcsak a Windows 95-öt, hanem a Windows 3.1-et is támogatja. Új vezérlőfunkcióknak köszönhetően a távoli rendszerrel is hozzáférést a LAN alkalmazásokhoz; egy másik funkciója, a SpeedSync azzal gyorsítja fel az átományok szinkronizálását, hogy csupán a változásokat továbbítja.

■ Bemutatta a Windows 95-re készült háromdimenziós grafikus csomagját a 3D Eye. Gyártója legelőször a TriSpec-tives 1.0 az operációs rendszer

megjelenését követő 30 napon belül az üzletekben lesz. A termék háromdimenziós modell, illusztrációs és animációs programokat tartalmaz, valamint egy katalógust az előre elkészített modellekről. Mindezek a korábban csak a nagy teljesítményű munkaállomások világába tartozó 3D-s technológiát szeretnék a Windows-használók számára is elérhetővé tenni. Lesz egy professzionális változata, amelybe a SmartDimensions precíz mérési technológiát, valamint a STEP és az IGES ábraműformátumok támogatását is beépítik.

KITEKINTÉS

■ Sokat emlegették, de annál kevésbé mutogatták a Comdexen a Windows 95-re írt alkalmazásokat. A Microsoft szerint több mint 70 szoftverház „készített, mutatott be vagy futtatott” Windows 95 alatti programokat a kiállításon. Ugyanakkor a látogatók többsége elégedetlen volt, minthogy több kész szoftvert szeretett volna látni az új operációs rendszerre.

A Microsoft magyarázata szerint sokan azért nem jelentettek meg alkalmazásokat, mert még nem érzik úgy, hogy azok elbírják a nyilvános kritikát. – Még alig telt el egy kis idő a szoftverfejlesztő készletek kiadása óta – mondta a redmondi cég egyik menedzsere. Volt azonban néhány alkalmazás a Windows 95-re, amely felhívta magára a látogatók figyelmét, ilyen például a Microsoft Office, a Lotus Word Pro, a Symantec Norton Utilities, a Micrografix Picture Publisher, az AutoCAD Release 13 és a Harvard Graphics.

■ Még a Microsoft is elismeri, hogy a Windows 95 legjobban várt tulajdonsága, a Plug and Play inkább csak jámbor óhaj, mintsem realitás lesz, amikor az operációs rendszer megjelenik. A régebbi – értsd: az 1994 előtt gyártott – PC-k egészen biztosan nem tudják érdemben kihasználni a technológia nyújtotta előnyöket. Az újabb rendszerek is csak akkor lesznek minden fűtkben PnP-kompatibilisak, ha a következő három alkotóelem mindegyike a helyén van: PnP-kompatibilis BIOS, Windows 95, valamint a PnP specifikációnak megfelelően készített periféria és meghajtók. Az operációs rendszer megkönynyítheti az öröklött hardvereszközök telepítését is, de a felhasználók csalódnak, ha ettől túl sokat várnak. Még legalább két évnek kell eltelnie ahhoz, hogy minden bővítmőkártya és periféria illeszkedjen a PnP-hez.

■ Drága mulatság lehet a noteszgépek tulajdonosainak, hogy „Windows 95-re készű” varázsolják masináikat. Bár a

Microsoft azt ígéri, hogy új operációs rendszerét nagy megbájtíni memóriával felszerelt 386-os gépen is lehet majd futtatni, több alkalmazás zökkenőmentes, egyidejű működtetéséhez inkább a 12 megabájtí RAM a reális szükséglet. Minthogy az 1994 végén használatban lévő noteszgépek általában több mint felében négy megabájtínál kevesebb memória volt, a felhasználóknak elég sokat kell költeniük rendszerük továbbfejlesztésére – beleértve meglemelezük nagyobb cserélését is. Sok gépen ugyanis még 120 megabájtí merevlemez működik, és a Windows 95 teljes telepítéskor önmagában is elfoglal 30 megabájtí (bár a Microsoft kínál egy „lecsupaszított” változatot is). Ennek az lehet az eredménye, hogy a noteszgép-tulajdonosok többsége addig nem tér át az új környezetre, amíg nagyobbra nem cserélte hozzáható számítógépet.

■ Két OpenDoc-támogató is bejelentette, hogy olyan eszközöket hoz forgalomba, amelyek megkönnyítik a technológiának megfelelő alkalmazások készítését. A Novell az AppWare eszközöket egészíti ki, alkalmasra téve azokat OpenDoc-részegységek készítésére; Windows-alapú változatuk azonban csak jövőre jelenik meg. Az IBM is megerősítette, hogy fejlesztés alatt áll Visual Basic-szerű eszközzel OpenDoc-programokat is lehet majd írni. A termék béta-tesztje még az idén megkezdődik.

■ Az Informix munkacsoport szintű adatbázis-kezelőt valamilyen az idén, de hónapokkal rivalisai után jelenteti meg. Gyártója azonban azt állítja, hogy az OnLine Workgroup Servert olyan képességekkel is felvértezik, amilyenekkel vetélytársait nem: nevezetesen multimédia-támogatással. Minthogy a terméket kisebb szervezeteknek szánják, telepítését és kezelését annyira egyszerűvé kell tenni, hogy a helyi rendszergazda is megbirkózzon vele. Ennek érdekében a cég grafikus felületei segédprogramokat épít az adatbázis-kezelőbe.

A rendszer 2–32 felhasználót tud kiszolgálni, és ehhez minimálisan 16 megabájtí memóriára van szüksége. Ez relatíve kevesebb, mint amennyit a konkurens termékek igényelnek, viszont az OnLine Workgroup Servert kevésbé platformtámogat: csupán Windows NT-re, SCO UNIX-ra és UnixWare-re készítették el, ám ez utóbbit sem tartják lényegesnek. Ami az OS/2-t és a NetWare-t illeti, az Informix adatbázis-fejlesztéseikért felelős igazgatója azt mondta, „ezek előbb-utóbb kihálnak”.

■ Egyévnnyi erőfeszítés után még mindig vannak hibák a Cheyenne ARCserve 5.x architektúra szoftverében. Ezúttal az a gond, hogy a program nem archívál tökéletesen bizonyos elszórt állományokat. A „poloska”

a nemrég kiadott 5.01g verzióba fordul elő. A Cheyenne több megoldást is tanácsol a hiba elkerülésére, és CompuServe-fórumán, a GO CHEYENNE-en egy javítást is nyilvánosságra hozott.

■ Költségkímélő megoldást kínál az új faxirányító technológia, amelyet a Novell mutatott be a Comdexen. Az egyik hónapon belül megjelenő Autoroute dokumentumirányító képességekkel ruházta fel a faxokat, másolókat és nyomtatókat, ami segít elkerülni a redundanciákat, egyúttal csökkenti a papírfelhasználást, mivel sokszor elektronikus formában is el lehet juttatni az üzenetet a címzethez. Ez az egyik első olyan termék, amely kihasználja a NEST SDK nyújtotta lehetőségeket, azaz minden erre alkalmas eszköze kiterjeszti a NetWare funkcionalitását. Szabványos G3 faxprotokoll alkalmazásával irányítja az üzeneteket. Minden felhasználó egyedi azonosítót kap, hogy csak a neki címzett faxok jussanak el hozzá.

■ Többen tanúi voltak, amint Michael Dell a Comdexen, az IBM standján fennhangon dicsérete a Kék Óriás Serial Stage Architecture (SSA) technológiáját. Az SSA egy olyan új RAID-megoldás, amellyel 80 megabit/másodperces adatátviteli sebesség érhető el. Bár több gyártó is megígérte az SSA támogatását, a Dell az egyetlen olyan hardvercég, amely elköltezte magát az SSA felhasználására RAID termékei készítésében.

SZÖVETSÉGEK

■ A San Franciscó-i DB/Expón jelentette be az Open Database for Windows NT-t az Information Builders Inc. (IBI) és a Microsoft. Ez az SQL-átjáró LAN-kiszolgáló környezetekből is hozzáférést biztosít a nagygépeken és a miniszámítógépeken tárolt adatokhoz. A termék az IBI EDA/SQL technológiájának kiterjesztése, és úgy tervezték, hogy kiegészítse a Microsoft BackOffice-t.

■ Több szövetséget is kötött az elmúlt időben a PeopleSoft, megkönnyítendő a munkafolyamatos eszközöknek és saját ügyfél-kiszolgáló architektúrájú alkalmazásainak összeolvasztását. A cég most olyan üzenetvívő API-t készít, amelyek révén külső alkalmazások adatokat oszthatnak meg a PeopleSoft programjaival. Most megtalálható partnerei között van a Computer Communications Specialist és a Talx (interaktív hangreagálás); az Edify (automatizált információs szolgáltatások); valamint az Essense Systems (végfelhasználói információkezelés).

(További híreinket a 19. oldalon olvashatják.)

Nemzetközi informaticai hetilap

Főszerkesztő: Mester Sándor
Főszerkesztő-helyettes: Krészler Mihály
Tibanyi László

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

Kiadja az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.

Kiadó: Biro István, a kt. ügyvezetője
Műszaki vezető: Mészáros Tibor
Rendezőgazda: Kiss Zoltán

A kiadó és a szerkesztőség címe:
Budapest I., Márvány u. 17.
Telefon: központ: 156-3711; közvetlen:
156-8291; 156-0377; 156-2967
Telefax: 156-0775
Levelezni: 1536 Budapest, Pf. 386
IDG BBS: 156-0691

Szerkesztőség címe:
IDG Formakészítő Üzem
Vezető: Nemess József

Nyomja: a MESTERPRINT Kft.
1097 Budapest, Küllő Mester utca 82-86.
(95.0115)

Feloldó vezető: Szilágyi Tamás (igazgató)

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

IDG Tesztlabor: Horváth László

Szerkesztőség titkár: Bende Magdolna

A felkérés nélkül beküldött kéziratokat szerkesztőségünk a lehetőségek szerint gondozza. Lapunk bármely részének másolását és terjesztését kapcsolatban minden jog fenntartva.

Tipográfia, hirdetésgrafika:
Keizer Sándor,
Pókai Károly,
Varga László

Fotó: Csorba Gábor

Hirdetések felvétele:
IDG Kereskedelmi Iroda
Budapest I., Márvány u. 17. 8. em.
Levelezni: 1536 Budapest, Pf. 386.
Telefon/telefax: 175-0191

Irodavezető, olvasószerkesztő: Egyed Zsóka

Szerkesztőségünk a lapban közölt hirdetéseket a lehető legnagyobb körlefedettséget gondozza, de a hirdetések tartalmát nem vállal felelősséget.

HU ISSN: 0237-7837

Terjesztő a HIRKEER Rt., a Nemzeti Hírlapkiadó Rt. és alternatív terjesztők, valamint számítástechnikai szaktársak. Előfizethető a Kiadó-nál (IDG Lapkiadó Kft. 1536 Budapest, Pf. 386) – közvetlenül postai útvályn, valamint áttutálással az IDG MKB 203-28016-7007 pénzügyi intézményénél. Külföldön terjeszti a Kultúra Külföldi Kereskedelmi Vállalat (H-1389 Budapest, Pf. 149). Megjellem minden kedden. Egy szám ára 89 Ft. Előfizetési díj egy évre 3864 Ft, fél évre 1932 Ft, negyedévre 966 Ft.

A lap régebbi számai megvásárolhatók, illetve megrendelhetők a kiadó Terjesztési Osztályán.

A Computerworld Számítástechnika az IDG Communication céghez, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadványait kiadóhoz tartozik. Az IDG Communications több mint 194 kiadványt jelent meg 62 országban. A kiadó szakterületen minden hónapban mintegy 40 milliót olvasókat ér el. Az IDG Communication tagvállalatai valószínűsítik hozzájárulnak az IDG hírszolgálatokhoz, amely világszerte, naponta szolgáltatja a nemzetközi számítástechnika híreit.

Az IDG főszerkesztő kiadványait:
Anglia: Lotus, Macworld,
PC Business World,
Ausztria: Computerworld Österreich
Dánia: Computerworld Danmark,
PC World Danmark,
Egyesült Államok: Antix World,
Computerworld, Digital News,
Federal Computer Week,
Franciaország: L'Espresso Informatique,
Distributive, InfoPC,
Hollandia: Computerworld Nederland,
CAN Magazine,
Japán: Computerworld Japan,
Kína: China Computerworld,
PC World China,
Norvégia: Computerworld Norge,
PC World Norge,
Németország: Computerwoche, PC Welt, Run Information Management, PC Woche
Olaszország: Computerworld Italia
Spanyolország: Computerworld España,
PC World, Publish!
Svédország: Computerworld Sverige,
Svédország: Computer Sweden,
Svájc: Swiss PC World
Magyarország: Kiszolgáló: CAIWorld,
Computerworld

Kórházi erőforrás-kihelyezési központ

A világ kilencedik legnagyobb szoftverfejlesztő cége, a számítógépes egészségügyi rendszerek kialakítására létrehozott SMS (Shared Medical Systems) Corp. 1992 óta van jelen a magyar piacon, hardverszállító partnerei (például a DEC, a HP) révén. 1994 elején megalapította saját magyarországi vállalatát; az SMS Magyarország Kft.-t, amely nemcsak a hazai támogatást biztosítja az SMS szoftverekhez (például a CLINICOM integrált információs rendszerhez, a CareCenter klinikai programhoz vagy a Data Repository vezető információs szoftverhez), hanem egyúttal lengyel, cseh és szlovák támogatóközpontként működik.

A világ több mint 1700 kórházában, Európa 14 országában használt kórházi információs rendszereket honosították, hozzáillesztették a hazai társadalombiztosítási elszámolási követelményekhez. A többi között az 1800 ágyas debreceni Kenézy Gyula Kórházban, a 400 ágyas Kútvolgyi úti SOTE Oktató Kórházban, a 400 ágyas pomázi Munkaterápiás Intézetben és az 1200 ágyas tatabányai Szent Borbála Kórházban alkalmaznak SMS rendszereket.

Nemcsak kórházi programrendszereket kíván eladni az SMS Magyarország Kft., hanem – az anyavállalathoz hasonlóan – befektetés nélküli, kedvező üzemeltetési költségű, úgynevezett erőforrás-kihelyezési (outsourcing) informatikai szolgáltatást is. A cég amerikai forgalmának mintegy fele származik ilyen típusú szolgáltatásból: a Philadelphiában lévő, általa üzemeltetett számítógépközpont 600 kórház informatikai rendszerét kezeli, százezer-nél több online terminál kapcsolódik a rendszerre Amerika-szerte. Már Európában is – elsősorban Angliában és Német-

országban – felfutóban van ez a fajta SMS-szolgáltatás.

Az április 25-én megrendezett SMS szakmai napon *Kozma Elemér*, az SMS Magyarország ügyvezető igazgatója bejelentette: több hónapos előkészítés után a nyár folyamán mintegy százmillió forintos beruházással létrehozzák az első magyar kórházi erőforrás-kihelyezési központot. Előzetes tárgyalások alapján az induláskor várhatóan 8-10 kórház veszi igénybe ezt, tervek szerint a kft.-vel hosszú távú, 8 évre szóló szerződést kötnek majd a kórházak informatikai feladataik megoldására.

Kétféle konstrukcióban kínálja a kórházaknak az SMS Magyarország szóban forgó tevékenységét. Az egyik változatban a számítástechnikai eszközök (hardver, szoftver) a kórházban üzemelnek a cég egyik szakemberének irányítása alatt, a kórház csak azok használatáért fizetne. A másikban a kórházi információs rendszer az SMS telephelyen lévő számítógépközpontban működne, és a kórház – nem rendelkezvén sem számítógépekkel, sem szoftverekkel – az informatikai szolgáltatásokhoz optikai adatátviteli vonalon, online jutna hozzá. A cég magyarországi leányvállalatának kereskedelmi igazgatója, *Dévényi Domotör* szerint az Antenna Hungaria által üzemeltetett digitális távközlési gerincvezetéknek megfelelő minőségű lehet az adatátvitel. (Ugyanezt a gerinchálózatot használják a bankok a zsírórendszerben.)

Az SMS Magyarország kiépítendő számítógépközpontjával bármelyik fővárosi kórház kapcsolatba léphet majd, és beruházás nélkül, kedvező üzemeltetési költségekkel használhatja az információs rendszereket.

Sziebig Andrea

IBM Magyarország

Új vezetőgeneráció

Május negyedikén sajtótájékoztatót tartott az IBM Magyarország Kft., ahol bemutatották a cég kilenc új vezetőjét. Szinte valamennyien 30 év alattiak; 3-4, az IBM-nél töltött esztendő során ezek az egészségesen agresszív stílusú fiatalok vezetővé értek, nevükhöz egy sor sikeres projekt fűződik – mondta *Nagy Bálint* marketing- és kommunikációs igazgató.

Damján Tamás, aki a kinevezettek közül a PC-s üzletág igazgatója, bejelentette, hogy az IBM Közép- és Kelet-Európában 10 százalékkal csökkentette a noteszgépek és a munkaállomások árát; a szállítási határidők lerövidítése érdekében pedig, a munkaállomás kategóriában 25 modell alakított ki, amelyeket raktárról szállíthatnak. Közölte továbbá, hogy az Ifabo ideje alatt (illetve, amíg a készletük tart) három PC-s gépszálladót akciós áron értékesítettek. *Kiss Tibor* szoftvermenedzser, az OS/2 Warp hazai sikereiről számolt

be. Az Ifabon már látható lesz a magyar OS/2 Warp, igaz, még csak béta-változatban (nyárra jelenik meg terméként). A közelmúltban egyetemi roadshow-ra indultak a Warp-pal: 1500 egyetemista vett részt a bemutatáson, ahonnan magával a termékkel együtt távozhattak. *Kiss Tibor* bejelentette még, hogy az oktatási intézmények (középfiskolák is) kedvező áron vásárolhatnak OS/2-höz kapcsolódó szoftvereket.

Új szervezeti egységek megalakulásáról is beszámoltak a sajtótájékoztatóon, például az AS/400-as és az RS/6000-es ügyfelek kiszolgálására „Halló, IBM” néven megteremtették az IBM technikai ügyfélszolgálatát. *Orendi Zsuzsa* marketing kommunikációs igazgató közölte: a Mikro Volán Elektronika által fejlesztett, Oracle-alapú Libra gazdálkodási alkalmazás az IBM által bevizsgált és ajánlott szoftver lett.

Sz. A.

Advantech Kft.

Bővül a Selectrade-csoport

Sajtótájékoztatón mutatta be nemrégiben alakult új vállalkozását, az Advantech Magyarország Kft.-t a Selectrade. Ebből az alkalomból *Csizmadia Gábor*, a Selectrade ügyvezető igazgatója elmondta, hogy terveik szerint idén eléri az egymilliárd forintos nettó árbevételt, ami a tavalyi eredmény megduplázása lenne. A bevétel növekedését egyebek mellett több nagy tender (legutóbb a Munkaügyi Minisztériumé, 2,25 millió dolláros értékben) elnyerése tette lehetővé.

Az Advantech Kft. megalakítása része az anyacég nagyarányú átszervezésének, amely 1994 őszén kezdődött, és várhatóan eltart 1995 végéig. Ennek keretében – a forgalom növekedésével egyre sokasodó terhek miatt – az egyes termékcsoportok disztribúciós munkáját igyekeznek elkülöníteni és leválasztani a rendszerintegrációs tevékenységről. Maga a Selectrade 1990 óta kizárólagos disztribútora a tajvani Advantechnek. A mérésadatgyűjtő részleg az évek során 10-15 százalékos részesedést ért el a Selectrade forgalmából; 1994-ben 60 millió forint bevételt ért el, és öt év alatt több mint ezer vevőt szolgált ki.

Katona Péter, a kft. leendő igazgatója ismertette a céget. (Amíg át nem es-

nek a megalakulás nehézségein, Csizmadia Gábor irányítja az Advantechet is.) A nyolcfős cég a Selectrade és az Advantech közös vállalata: előbbi 70, utóbbi 30 százalékkal részesedik a 22 millió forintos tőzstőkéből. Idén 100 millió forintos forgalmat akarnak elérni, jövőre ezt 160-200 millióra szeretnék feltornáztatni, és utána is évente 20-40 százalékos növekedést remélnék. Az új kft. minden olyan, az Advantech termékekkel kapcsolatos kötelezettséget átvállal, amely eddig a Selectrade-et terhelte (támogatás stb.).

Termékszerkezetének 80 százalékát az Advantech eszközei és szoftverei teszik ki, egyebek mellett ipari PC-házak és perifériák, egykártyás számítógépek, CPU-kártyák, adatgyűjtő kártyák, jelformáló modulok, mérésadatgyűjtő szoftverek, valamint távvezérelt ADAM modulok. Kiegészítő termékeik képviselik a maradék 20 százalékot; szerepelnek köztük Labtech, DaisyLab és Statgraphics szoftverek, SUNSHINE eszközprogramozók, valamint hordozható Box-PC-k. Mindezek mellett különféle szolgáltatásokat is nyújt az Advantech: rendszerintegrálást és -fejlesztést, ingyenes tanácsadást vásárlás előtt és után, oktatást.

S. A.

HRP
Hungary Kft.

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

Drága gazdám, ezt a kívánságodat én sem tudom teljesíteni, hiszen a számítógépes hálózatot csak egy Vero rack szekrényben lesz rendezett.

VERO

ALLÓSEKRENYEK :	Magasság :	12 U - 47 U
	Alapterület:	600 x 600 , 600 x 800 mm 800 x 600 , 800 x 800 mm IP 55 kivételben is !
FALISZEKRENYEK:	Magasság :	6 U - 15 U
	Alapterület :	600 x 500 mm

X-BYTE
SZÁMÍTÁSTECHNIKA

1138 Budapest, Népfőrdő utca 17/c • Tel.: 270-1067, Fax: 173-1530



MÁRKÁS NOTEBOOK AKCIÓ

DELL™

DELL Latitude 450mc **428.800 Ft**
i486DX2/50MHz, 4MB RAM (20MB-ig bővíthető), 1MB VRAM, 340MB HDD, 1.44MB FDD, PCMCIA III, Trackball, 9.5" Dual-Scan Color Display, DOS 6.21, Windows 3.1, Dell CommCentral, Dell Control Center

DELL Latitude Xp 475c **541.900 Ft**
i486DX4/75MHz, 4MB RAM (36MB-ig bővíthető), 1MB VRAM, 340MB HDD (max. 810MB), 1.44MB FDD, PCMCIA III, Trackball, 9.5" Dual-Scan Color Display, DOS 6.21, Windows 3.1, Dell CommCentral, Dell Control Center

DELL Latitude Xp 4100cx **754.900 Ft**
i486DX4/100MHz processzor, 4MB RAM, 1MB VRAM, 340MB HDD, 1.44MB FDD, PCMCIA III, Trackball, 9.5" Active-Matrix Color Display, DOS 6.21, Windows 3.1, Dell CommCentral, Dell Control Center

Acer

AcerNote 730i **159.900 Ft**
i486SX/33MHz, 4MB RAM, 120MB HDD, 9.5" mono LCD, Trackball

AcerNote 760i **189.000 Ft**
i486DX2/50MHz, 4MB RAM (20MB-ig bővíthető), 250MB HDD, PCMCIA III, 9.5" mono LCD, DOS 6.21, Windows 3.1

AcerNote 760ic **298.000 Ft**
i486DX2/50MHz, 4MB RAM (20MB-ig bővíthető), 340MB HDD (max. 510MB), PCMCIA III, 9.5" Dual-Scan Color Display, DOS 6.21, Windows 3.1

AcerNote 780 cx **457.200 Ft**
i486DX4/75MHz, 8MB RAM (16MB-ig bővíthető), 340MB HDD, PCMCIA III, 9.5" Active-Matrix Color Display, DOS 6.21, Windows 3.1



1149 Budapest, Angol u. 24/B

Tel.: * 163-2879, fax: 251-3673

Pécs tel./fax: 72-326-781

ELEKTRONIKAI KFT.

2001

Magyarország legnagyobb

MODEM választéka

34 FÉLE MODEMBŐL VÁLASZTHAT RAKTÁRRÓL

Discovery 2400-tól Modemek és faxmodemek
Kártya, külső, pocket,
PCMCIA,
BBS hozzáférés, Internet
Kommunikációs szoftverek
Szaktanácsadás, tartozékok

AT&T Paradyne

Microcom® 28800 BPS-ig

Hayes®

VISZONTELADÓKNAK IS!

QWERTY QWERTY High Tech Kft. - 1114 Budapest, Bartók Béla út 9.
Tel.: 166-93-77 (4 vonal), 186-88-58, Fax: 185-26-87,
Alapítva: 1984-ben BBS: 266-2292 (10 vonal) Nyitva: Hétfőtől péntekig 10-18 óráig

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

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

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

SHARTECH



Feketén se olcsóbb



Hiszen ha nálunk vásárol CD-recordert, a meghajtóprogramot ingyen kapja. A szoftver ára most - feketén-fehéren - 0 Ft.

És a többi se sokkal drágább.

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

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

MOCLÁVA

2002

1994 októberétől IBM RISC/6000-es hardverplatformon új számítógépes rendszer, az SAP vette át a LEHEL Hűtőgépgyár pénzügyi-számviteli nyilvántartásának, vállalatirányításának és eszközgazdálkodásának kezelését. Novemberben, a régi PC-s főkönyvi rendszer zárása és az adatok konvertálása után indult a könyvelés az új rendszerben, és idén januárban már az SAP-vel zajlott le az Electrolux százszázalékos tulajdonában levő LEHEL-ben a svéd előírások szerinti éves zárás. Az informatikai rendszer-váltás okairól, a számviteli rendszer és a hardverplatform kiválasztásának szempontjairól, az átállás tapasztalatairól beszélgettünk a LEHEL pénzügyi alelnökével és a jászberényi központ informatikus munkatársaival.

1991-ben vette meg a LEHEL Hűtőgépgyár Kft.-t a svéd Electrolux, amely ma a világ 50 országában van jelen, 500 vállalatnál 114 ezer ember dolgozik. 1994-es árbevétele elérte a 108 milliárd svéd koronát, a forgalom 61 százaléka háztartási berendezések értékesítéséből származott. Tavaly a LEHEL 17,5 milliárd forintot produkált a multinacionális cég árbevételeiből, és ennek több mint a fele konvertibilis exportból származott. Magyarországon 80 százalékos a LEHEL piaci részesedése, idei árbevételi terve pedig 20 milliárd forint. Ebben az évben több mint egymillió hűtőgép gyártását tervezik, mondja Babucs József pénzügyi alelnök, aki jól tudja, hogy a termelés felfuttatása integrált informatikai rendszer nélkül elképzelhetetlen.

Miért volt szükség a váltásra?

Nagymérvű szervezeti átalakításon ment át a LEHEL, miután az Electrolux tulajdonába került. Termékcsoportok (kompresszoros hűtőgépek, ipari kondenzátorok) szerinti divíziók alakultak ki; önálló vállalatok (abszorpciós hűtőgépet, hűtőpultot és radiátort gyártók), valamint önálló kereskedelmi cégek (Lux Hungary, Husqvarna, Portfolio) jöttek létre. Több telephelyen (Jászberény, Budapest, Jász-árokszállás, Jászboldogháza, Törökszentmiklós) mintegy 3200 ember dolgozik jelenleg a LEHEL-nél.

Az Electrolux-csoportba való beolvadás nemcsak a LEHEL tevékenységi körének folyamatos bővülését eredményezte, hanem komoly beszámlási kötelezettséget is rótt a vállalatra. Tulajdonosai naprakész, pontos információkat igényelnek az egyes divíziók, üzleti területek és a LEHEL egészének eredményességéről, pénzügyi helyzetéről. Nem csekély kihívást jelentett a szervezeti változások követése, valamint a magyar és a rendkívül szűk határdejeű svédországi előírások szerinti beszámolási kötelezettség teljesítése. Korábbi PC-s főkönyvi rendszerükkel (CREDIT, EXTRA) vagy egyáltalán nem, vagy csak kézi feldolgozással és táblázatkezeléssel kiegészítve tudtak eleget tenni mindennek. Szükségessé vált a pénzügyi-számviteli rendszer cseréje.

Miért választották az SAP-t?

Részletes szempontrendszert állítottak fel a döntéshez, ennek alapján sorra vizsgálták a szóba jöhető rendszereket. Integrált,

nemzetközi ipari szabványként nyilvánított rendszert akartak, amely megbízható, hosszú távú szoftverkövetést garantál. Olyan moduláris, paraméterekkel szabályozott rendszerben gondolkodtak,

hardverplatform az adminisztráció területén. Magyarországon a KÖFÉM használja a J. D. Edwards pénzügyi-számviteli modulját AS/400-ason. A LEHEL informatikusai megnézték a KÖFÉM rendsze-

ven, magyar bevezetési támogatással is hozzáférhető.

Egy szubjektív ok is gyarapította az SAP R/3 mellett szóló érvek számát: a LEHEL informatikusainak tapasztalatai



A LEHEL jászberényi központjának munkatársai és a szállítók: Zaja József, a LEHEL számítástechnikai szervezetének vezetője, Fráter Loránd, a DYNAsoft marketing- és kereskedelmi igazgatója, Vahl Tamás, az IBM Magyarország Kft. szektormenedzsere, Bárkányi Mária, a projekt adminisztratív vezetője, Koczka Sándor, az SAP R/3 rendszergazdája és Babucs József, a LEHEL pénzügyi alelnöke

amelynek magas szintű az adatbiztonsága, életciklusa még a felszálló ágban van, viszont több ezer működik már belőle a világon. A hardverplatformot illetően is voltak elképzeléseik: IBM, DEC vagy HP központi gép jöhetett csak szóba. Ügyfél-kiszolgáló architektúra kialakítását vették terbe, mivelhogy az kellő rugalmasságot biztosít a későbbi bővítésekhez. Az ügyféloldalhoz tartoznak a különböző helyszíneken dolgozó számviteli, pénzügyi és központi irányítási alkalmazotokat; valamint a kompresszoros-, az abszorpciós- és a marketingrészt - utóbbiak Budapestről telefonvonalakon kapcsolódnak majd a központi adatbázishoz. Minden ügyfél továbbra is a megszokott PC-jét használja, de windowsos környezetre fognak áttérni, mert sok üzleti grafikai feladatot kell elvégezni a kiválasztott szoftverrel, amelytől azt is elvárták, hogy egyszerűsítse le az adatok fogadását-továbbítását. Fontosnak tartották, hogy magyar nyelvű felhasználói képernyőkkel lehessen kezelni a programot, és hogy a bevezetéséhez legyen magyar támogatás.

Körülbelül fél éves mérlegelés után választottak rendszert. Hazai fejlesztésük nem jöhettek számításba, mivel a nemzetközi ügyviteli szabványoknak eleget tevő rendszerre volt szükség, amely a világ minden táján kap támogatást. Több szoftvert is megvizsgáltak a fél év alatt, így a SunSystemet, a J. D. Edwardsot, a Scalát és az SAP-t. A PC-s Scala hamar kiharcolta a rostán, de gyorsan „elvérzett” a SunSystem is. Sokáig hezitáltak azonban a J. D. Edwards és az SAP között, amelyeket alaposabban is összehasonlítottak. Kezdetben az SAP-nek volt kisebb az esélye, mert a J. D. Edwards AS/400-ason működő szoftver. Több mint négyszáz AS/400-as számítógép üzemel az Electrolux vállalatánál, ez az általános

rét, de lassúnak találták, mivel a LEHEL-nél gyors PC-s hálózaton és grafikus felületen dolgoznak, ehhez nekik az AS/400-as lassú (és drága). Hazai tapasztalatuk alapján elvetették ezt a platformot.

Megfelelt viszont a felállított döntési szempontjaiknak az SAP R/3, amely egyébként nemzetközi szabvány az integrált alkalmazási programcsomagok között. Szállítója, az SAP AG biztosítja a hosszú távú programfejlesztést és -karbantartást. A szoftver moduláris felépítése lehetővé teszi, hogy a rendszert több lépésben vezessék be, paraméterezhetősége pedig a LEHEL sajátosságaihoz való igazításra ad lehetőséget. Idáig több mint kétezer vállalat döntött a világon e mellett az ügyfél-kiszolgáló elven működő integrált rendszer mellett. Ráadásul a barátságos grafikus felületű, néhány éve létező UNIX-os SAP R/3 magyar nyelv-

szerint az amerikai rendszerekbe csak minimális ellenőrzést építenek be. Úgy látták, hogy az amerikai szoftverek túlságosan is bíznak a felhasználóban, ami szerintük hiba. Közelebb állt hozzájuk a német alkalmazások filozófiája. Így voksoltak tehát az SAP-re, és javaslatukat az Electrolux elfogadta: néhány hónap óta az SAP R/3 kísérleti (pilot) rendszerként működik a svéd vállalatbirodalomban.

A hardverplatform az RS/6000

A kiválasztott szoftver erőforrásigényének meghatározásához segítséget kértek a német SAP AG-től. Úgy tervezték a LEHEL-eket, hogy induláskor 32 egyidejű aktív felhasználó a pénzügy, a számvit-

(Folytatás a 18. oldalon.)



aPLUS

Ismét az elsők között

Microsoft
SOLUTION PROVIDER

Az Ön megoldásszállítója



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

Infopszichológia

A címben szereplő szót én találtam ki, éppen az imént, ne keressék egyetlen szótárban sem. Egy cikk nyomán ötlött föl bennem ez a torzszülő. Az írás, amelyet az amerikai Computerworld közölt, arra hívja fel a figyelmet, hogy az informatika világában sem nélkülözhetők az alapvető pszichológiai ismeretek az emberek közötti jó kommunikáció, egymás megértése érdekében.

Voltaképpen valamilyen Myers-Briggs módszer dicsőítése a cikk. E módszer abban segít, hogy az alkalmazója megtudja, milyen személyiség típusba tartozik, és a többiek hová sorolhatók – mondja az egyik amerikai informatikus, aki szerint szakmájában a siker egyik záloga önmagunk és mások megismerésének képessége.

Az kellett föl érdeklődésemet a Computerworld írásában, hogy még az emberek közötti kapcsolatok milyenségére nagyon ügyelők az amerikaiak körében is vannak, akik – ha az informatika területére sodródnak – hajlamosak megfedkezni némely dolgokról. Gondolom, csak ennek tudható be, hogy egyszerű, köbe vésett lélektani törvényszerűségeket újként fogadnak be, és örvendezve tapasztalják, ha a gyakorlat az esetükben is fényesen igazolja az egyébiránt kipróbált elméletet.

Bonyolult környezet a munkahely, nem csak informatikai, de pszichológiai szempontból is. Az emberi kapcsolatok és viszonyok rendszereinek úvesztőiben nehéz eligazodni, még akkor is, ha az embert a leggyorsabb processzor segíti munkájában. Az informatikus szerepe szerint szolgált, hozzájárul a vállalat hatékony működéséhez, mindeközben ő is szerves része az egésznek, következésképpen neki sem egyszerű az élete.

Amellett az informatikusok hajlamosak arra, hogy a műszaki jellemzők háttérben, és a szakmai problémáktól kissé kábán, szem elől tévesztik küldetésüket. Például hálózatot hoznak létre, és drákói szigorral próbálják megrendszabályozni a fejlegmezeten felhasználókat, akik a serverre menekítik értékesebb adataikat, kellő saját háttérkapacitás hiányában. Az efféle kihágások után – a valós igényeknek legalább utólagos felmérése helyett – véres összecsapások szoktak következni, amelyeknek rendszerint hatalmi szóval lehet csak véget vetni. Ha nem sikerül lecsendesíteni az egymással viaskodókat, a konfliktus eskalálódhat, a felhasználó-informatikus vita osztályok, szervezeti egységek közötti háborúvá komolyodhat, aztán hívhatjuk a kéksisasokot.

Bizonyos dolgokkal – minden különösebb lélektani kiképzés nélkül is – tisztában kell lennie annak, aki vállalatánál az informatikai rendszer ügyeinek intézésére adja a fejét. Ezek közül a legfontosabb, hogy tudja: feladata szolgálja. Ez – szerintem legalábbis – azt jelenti, hogy mindenképp meg kell értenie azokat, akiket szolgál.

„A legnagyobb kihívás egy informatikus számára, hogy följogya, mire van szüksége a felhasználónak napi tevékenysége során”, mondja ki a nagy felismerést a New York-i egyetemi egészségügyi központ legfőbb informatikusa, majd hozzáteszi: „és nagy kérdés, hogy az informatikai munkatársak közül hányan felelnek meg ennek a kihívásnak.”

Helyben vagyunk. Ahogyan a számítástechnika világa változik, úgy változik a munkahelyi környezet. Egyre hatékonyabb eszközök, gépek, programok kerülnek a munkatársak asztalára, bizonyos feladatok elvégzése ma töredék-annyi időbe telik, mint akárcsak néhány esztendővel ezelőtt. A technika mind kifinomultabb – ezt hallani szüntelenül az informatikai megoldások szállítóiól –, ám mintha elfeledkezne azokról, akikért az egész ki lett találatva, és akiknek az informatikai szakszargonban még külön név is adatott: a felhasználókról.

Az idezett cikk olvastán annak a szolgáltató informatikusnak a felelőssége körvonalazódott bennem, aki az informatikai eszközök, megoldások tárházának ismeretében és birtokában a hozzá nem értő, tehát nem informatikus munkatársainak nyújthat, nyújt nélkülözhetetlen segítséget.

Lehet, hogy ennek belátásához vagy belátatásához valóban különleges pszichológiai módszerekre van szükség?

Mester Sándor



(Erő)térinformatika

Budapest kapcsolási rajza CD-n

Teljeskörűen használatba vették a Budapesti Elektromos Művek Rt. térinformatikai rendszerét a főváros területén. Ezt szerény tájékoztató jelentette be Székely Csaba, az Elektromos Művek Rt. üzemviteli aligazgatója. A rendszerben 140 ezer hektárnyi területen 8400 kilométer vezeték, 130400 közvilágítási lámpa és 187 ezer fogyasztói csatlakozó elhelyezkedése és adatai szerepelnek.

1995 elejétől Budapest teljes területére 1:2000-es léptékű digitális alaptérképből nyerhető adatok utca-, illetve háztömbmelységig – tehát mondhatni „a kapualjak szintjéig” terjed a nyilvántartás. Az 1 gigabájtos adatbázist, pontosabban a főváros teljes „kapcsolási rajzát” fél-évenként két CD-re archiválják, a helyi változásokat azonban minden területi egységben naprakészen rögzítik.

Az Elmű Rt. 1991-ben írt ki tendert a fővárosi elektromos hálózatának térinformatikai leképezésére, amelyet akkor a Geometria Térinformatikai Rendszerház nyert meg. A következő év végére elkészült a KIR (Kisfeszültségű Információs Rendszer) első verziója, nem sokkal később egy szigorúan szabályozott technoló-

gia alapján megkezdődött az adatok bevétele. Elsőként három éve az újpesti területi központban vették igénybe a térinformatikai rendszer szolgáltatásait – ma tíz kirendeltség üzemel a napi munkában: üzemzavar-elhárítás mellett a hálózattervezésben is használják.

Eredetileg PC-s környezetben, DOS operációs rendszerrel kezdődött a fejlesztés, hamar kiderült azonban, hogy a hálózatos alkalmazáshoz nagyobb teljesítményű hardver és erősebb alapszoftverek szükségesek. Kiemelt szempont volt az adatbiztonság, valamint az alacsony fejlesztési és üzemeltetési költségek.

Mindezeket figyelembe véve az Elmű és a Geometria közös csapata úgy döntött, hogy a Windows NT-s környezetet választja, amely a fenti követelmények kielégítésén túl könnyen kezelhető grafikus munkafelületet nyújt, és igen gazdag a felhasználható kiegészítő szoftverek választéka is. A Kisfeszültségű Információs Rendszer jelenleg Windows NT operációs rendszer alatt, az Intergraph MicroStation 5.0 grafikus alapszoftverrel dolgozik, adatbáziskezelésre pedig az Oracle 7-es programját használják.

Megközelítették a 300 millió forintot a térinformatikai rendszer fejlesztésével és bevezetésével kapcsolatos kiadások, ám ez az összeg az előzetes elemzések szerint 10-15 év alatt megtérül, mivel csökkennek a rajzolási költségek, gyorsabbá és megbízhatóbbá válik az üzemzavarok elhárítása, egyszerűsödik a hálózattervezés és üzemeltetés.

Maga a projekt folytatódik, a következőkben Pest megye kisfeszültségű elektromos hálózatáról készítenek digitális térképeket, majd a 120 kilovolts feszültségrendszer következik – a tervek szerint 1997 végére fejeződik be az Elmű Rt. teljes hálózatának digitalizálása.

Szilágyi Jánosnak, a Geometria Térinformatikai Rendszerház Kft. ügyvezető igazgatójának véleménye szerint az Elmű Rt. rendszerének kifejlesztése Magyarország eddigi legnagyobb műszaki informatikai projektje volt, amelynek sikere a két csapat együttműködésének köszönhető. Mint a tájékoztató elhangzott, a keretszoftver önálló termék, azt a Geometria Rt. külön is értékesítheti, és néhány vidéki áramszolgáltató vállalat már jelezte is érdeklődését.

Guttray László

3Com-Networx szemináriumok

Közös szemináriumot tartott április 27-én a 3Com és a KFKI Networx Kft., amelynek különféle kapcsolástechnikák terén szerzett tapasztalataikat osztják meg a magyar szakmai közönséggel. Évről évre szorosabb a kapcsolat a 3Com és a Networx között: '94-ben a kft. 530 millió forintos forgalmának 58,1 százaléka származott 3Com hálózati eszközök integrálásából. Az elmúlt esztendőben 30 nagy és mintegy 100 kis teljesítményű 3Com útvá-

veznek, amelyeken egyebek mellett az ATM, ISDN megoldások, valamint a különféle kapcsolástechnikák terén szerzett tapasztalataikat osztják meg a magyar szakmai közönséggel. Évről évre szorosabb a kapcsolat a 3Com és a Networx között: '94-ben a kft. 530 millió forintos forgalmának 58,1 százaléka származott 3Com hálózati eszközök integrálásából. Az elmúlt esztendőben 30 nagy és mintegy 100 kis teljesítményű 3Com útvá-

vezőt adott el a Networx az általa megvalósított rendszerekhez. Helyi partnerei révén a 3Com Magyarországon 1994-ben 1,3 millió dolláros forgalmat ért el, amelynek jelentős része – 0,4 millió dollár – adapterek eladásából származott. Idén 3,4 millió dolláros forgalomra számít nálunk a 3Com. Közép-Európából tavaly 81 millió dollár folyt be a tengerentúli cégek kasszájába; idén 135 millió forintot remélnek.

M. J.

Új MT nyomtatók

Kétnapos termékbemutatót rendezett a budapesti Béke Szállóban a Mannesmann-Tally. Új modelljeik: a tintasugaras T 7070-es, továbbá az MT 135-ös és MT 136-os 24 tűs mátrixnyomtató. Az IDC adatai alapján a hazai nyomtatópiac 3,5 százalékát mondhatja magáénak a Mannesmann-Tally, míg a sornymatricos kategóriájában 42 százalékos részesedéssel piacvezető. A Mannesmann-Tally hazai képviselőjét ellátó, tavaly márciusban alakult EMTEEM Kft. munkatársa, Pintér Zoltán közölte: cége idén mintegy 150-200 millió forintot forgalmat szeretne elérni.

Sz. A.

Zöld utat kapott svéd távközlési vállalkozás

Engedélyt adott az EU a British Telecom, a TeleDanmark és a norvég Telenor által tervezett svédországi vegyesvállalat beindítására. Az egyelőre TBT Communication AB néven futó cég belföldi és nemzetközi hang- és adatszolgáltatásokat fog nyújtani hálózattulajdonosként és szolgáltatóként, a két nemzeti operátor, a Telia és a Tele2 versenytársaként. Szolgáltatásait a magán- és üzleti felhasználóknak egyaránt kínálja. Noha Svédország teljes területét át akarja fogni, elsősorban a Stockholm-Göteborg-Malmö határolta háromszögre összpontosít, mely önmagában az üzleti felhasználók mintegy felét jelenti. Kezdetben a Teliatól, a Tele2-től vagy a svéd vasúttól, a Banverketől bérelt vonalon fogja nyújtani szolgáltatásait, ám tervei szerint 1998-tól kezdődően – amikor is várhatóan teljes

lesz már a távközlési dereguláció – saját infrastruktúrát épít ki.

Az EU azzal indokolta pozitív döntését, hogy – noha a svéd telekommunikációs piac viszonylag liberalizált – a beszédelapú piac 90, és az adatkommunikációs szegmens 70 százaléka az állami tulajdonban lévő Telia kezében van; a többi piaci szereplő mondhatni csak a morzsákon kenyérszerűen megosztott. Az 1985 óta működő AT&T Nordics például alig egy százalékot birtokol a hangos szolgáltatások piacából, és nem egészen öt százalékot az adatszolgáltatások szelvényéből. Még a Tele2 – a Teliatól független egyedüli svéd operátor, amely megkapta az úgynevezett Recognized Private Operating Agency státust – részese is elhanyagolhatónak mondható: 2 százalékos a hangos és 3 százalékos az adatszolgáltatások piacán.

Iridium

Minden a terv szerint

A terveknek megfelelően halad a Motorola 3,8 milliárd dolláros beruházása, az Iridium – mondják a projekt felelősei. A program keretében alacsonyán keringő műholdak hálózatát hozzák létre, megteremtve a világméretű mobil kommunikáció lehetőségét. Eddig minden szoftverfejlesztési határidőt sikerült betartani. Az első műhold pályára állítását 1996 júniusára tervezik, de nemrégiben már tartottak egy próbát. Egy (eredetileg kém-) repülőgépet megtöltöttek adatátviteli berendezésekkel, és 24 ezer méter magasságban, háromszoros hangsebességgel reptették, miközben a földiek telefonbeszélgetéseket bonyolítottak le rajta keresztül – sikeresen.

Infrastruktúra nélkül nem javul

Jobb szolgáltatásokat nyújtva lehet versenyezni a távközlési piacokon, noha ennek egyelőre útját állja a szükséges infrastruktúra hiánya – állapították meg szakértők nemrégiben egy távközlési piacról rendezett tanácskozáson. Minden befektető számára vonzó célpont az éppen liberalizáció alatt álló európai és amerikai telekommunikációs piac: egyrészt mérete okán, másrészt mert általános az a vélekedés, mely szerint a jelenlegi monopóliumok gyenge minőségű szolgáltatásokat nyújtanak.

Európában a távközlés 33 százalékos részesedést mondhat a magácnak a 610 milliárd dolláros forgalmat lebonyolító kommunikációs és információtechnológiai piacból. Második helyen áll az információs szektor (kiadók, nyomdák, elektronikus szolgáltatások) 31 százalékkal; 20 százalék jut a számítástechnikára (hardver, szoftver, szolgáltatások); végül 16 százalékot képvisel a média (tévé, videó, mozi és társai).

Hat területen tudnak versenyezni egymással a vállalatok, ezek: új szol-

gáltatások; infrastruktúra; helyi piacok, illetve szolgáltatások; szolgáltatások viszonteladása (például a call-back); ár; a piac ellenőrzése, ami egy szegmens vagy egy adott helyi piac feletti uralmat jelenti. A versenybe újonnan belépőknek nem szabad megfeleldkezniük a szolgáltatások és a marketing fontosságáról. Az egyik szakértő a mobiltelefon-szolgáltatók tapasztalataira hivatkozott, amelyek szerint a hálózat fenntartása csupán költségeik egyharmadát teszi ki; az új ügyfelek meghódítása elvisz még egy harmadot, és a régiék megtartása emészti fel az utolsó harmadot.

Maguk a versenyben érdekelt vállalatok is elismerték, hogy előnyhöz a szoftverek, a szolgáltatások és a marketing révén juthatnak; ezek sokkal fontosabbak, mint a vonalak birtoklásából eredő jövedelmek. Ez azonban nem teljesen igaz a helyi hálózatok esetében: ott továbbra is lényeges a tulajdon. Ennek egyik következménye az lehet, hogy a piac új szereplőinek ki kell építeniük saját hálózatukat, ha el akarják érni egyes területeket.

Bell-Olivetti

Közös cég készül

Adatátviteli és más távközlési szolgáltatások nyújtására közös vállalatot, az Infostradát akarja létrehozni a Bell Atlantic és az Olivetti. Az új cégből 67 százalékkal részesedik az Olivetti távközlési és multimédiás leányvállalata, az Olivetti Telemedia; a fennmaradó 33 százalékot kapja a Bell Atlantic. A cég az olasz piacot célozza meg szolgáltatásaival: adatátviteli és értéknövelt szolgáltatások kifejlesztésével, felügyeletével és működtetésével foglalkozik majd.

Azért is különösen érdekes a mostani együttműködési terv, mert a Bell Atlanticnek már partnere az Olivetti egyik nagy riválisa, a Telecom Italia; Stream nevű közös vállalatuk interaktív tévével folytat teszteket Olaszországban. Az Olivetti egyébként a Telecom Italia infrastruktúráját lesz kénytelen igénybe venni új szolgáltatásaihoz.

Beszáll a Europe Online-ba az AT&T

Az AT&T Interchange Online Holding leányvállalata 9 százalékos részesedést vásárol a Europe Online-ban, és ezzel egy helyet is szerez a konzorcium felügyelőbizottságában. Tavaly év végén, a Ziff Communicationstól vásárolta meg az AT&T az Interchange-et, az online szolgáltatások és tartalom szerkesztéséhez-fejlesztéséhez használható eszközökkel és alkalmazási platformmal egyetemben. Januárban jelentette be a Europe Online, hogy az AT&T Interchange Online Network kiadványszerkesztő szoftverét fogja használni 1995 derekán, kezdetben Franciaországban, Angliában és Németországban induló multimédia szolgáltatásaihoz.

Többnyire európai kiadványvállalatok és távközlési cégek – a német Burda Verlag és Schwarz-Schilling, a francia Matra-Hachette Multimedia, a brit Pearson Plc., az egyesült államokbeli Meigher Communications LP –, valamint több befektetői vállalat (a luxemburgi állami befektetői bank, a Stratinvest, a Luxempart, a Virtual Teconics stb.) a konzorcium tagjai. Luxemburg állam a napokban jelentette be, hogy anyagi támogatásban részesíti a Europe Online-t, amely a Microsoft Network, a CompuServe, az America Online-Bertelsmann, valamint több helyi online-szolgáltató riválisaként száll a ringbe.

Együttműködik a CLI és a DT

A közelmúltban jelentette be a Compression Labs Inc. (CLI) és a Deutsche Telekom (DT), hogy előzetes megállapodást írtak alá az Eclipse videokonferenciás rendszer világszintű forgalmazásáról. Ennek megfelelően a DT értékesíti, telepíti és szolgáltatókkal támogatja az Eclipse termékesáladot. A Model 8200-as és 8300-as rendszerek adatátviteli sebessége 112/128, illetve 384 kilobit/másodperc,

és mindkettő teljes egészében megfelel a nemzetközi H.320-as szabványnak, lehetővé téve a különböző gyártók termékeinek együttműködését. „Azért döntöttünk az Eclipse mellett, mert saját kategóriájában egyik vetélytársa sem igazodik annyira a szabványokhoz, mint az. Ráadásul a legkönnyebben használható” – mondta Volker Steiner, a DT multimédia részlegének igazgatója.

E számunk hirdetései (Ads' Index):

2B Periferia Kft. noteszlgépek	26. old.	Elander Kft. gyári-SCSI vezérlők	26. old.	KeSoz Kft. gyári szoftverek	8. 22. old.	Olivetti EchoS 2k noteszlgépek	10. old.	Startech Computer: TEAC tárolók, CD-ROM-ek	4. old.
3Soft: Novell PerfectOffice 3.0	31. old.	ES COM-MAG monitorok	14. old.	LANEX Consulting		Pakási Kft. PC-k, perifériák javítása	25. old.	Sowah Hungary Kft. PC-k, perifériák	26. old.
Albacomp Rt.: Dual noteszlgép	27. old.	FAN Electronics Ltd.: Genius eszközök	8. old.	RADVISION videokonferencia	8. old.	PÁLYAZAT: Nemzeti Múzeum, multimédia	22. old.	Szelefi Kft. PC-k, akaratékek	28. old.
Állás-hirdetések	23., 27., 29. old.	FEFO Kft. mikro videókártyák	22. old.	LANEX Consulting: RAD Kilmux-2000	13. old.	Performance SW Kft.: NetWizard SW-elosztó	25. old.	Sprint: gyári szoftverek, viszonteladók	22. old.
aPLUS Kft.: Microsoft szoftverek	5. old.	FEFO Kft.: PC-k, akaratékek, Power Macok	29. old.	LAP Südö Kft.: PC-k, akaratékek, szoftverek	25. old.	Pixel Multimedia Kft.		Számkal-Szofiber: gyári szoftverek	25. old.
Carayni Kft.: minőségű PC-k	25. old.	Hewlett-Packard		Macrodata Kft.: Compaq, IBM noteszlgépek	20. old.	hangkártyák, CD-ROM-ek	29. old.	SzofiberABC Kft.: gyári szoftverek	27. old.
Compaq Computer Kft.		DeskJet 540, 660 nyomtatók	16. old.	Makrorend Szöv.: rendszerintegráció	20. old.	Planrend Kft.: Gemlight PC-k, Star nyomtatók	9. old.	Traco Kft.: hálózati CD-ROM-kezelés	21. old.
ProLinea számítógépek	32. old.	HRP Hungary: márkavásárlások	3. old.	Merlin Garin: UPS-ek	24. old.	Polymat Kft.: Polaroid termékek	26. old.	Wabon Networking Ltd.: Novell termékek	26. old.
Corwell Kft.: termékvásárlások	1. old.	HUMANSoft Kft.: DELL, Acer noteszlgépek	4. old.	Mirodigit Bt.		POWER Kft.: rendszereszevés	14. old.	WIN Computer: 4X CD-ROM, hangkártya	11. old.
Crown-Tech Kft.: D-Link hálózati rendszerek	20. old.	Hun Comp Kft.: modemek	22. old.	méréstechnika, Mutch rajzológépek	24. old.	Procomp-Hungary Kft.: CD-írók	4. old.	X-byte: hálózati szerelvények	4. old.
Digital Magyarország: HNode Ultra	12. old.	Hunox Kft.: VirusBuster	26. old.	Mikropro Computer: gyári szoftverek	5. old.	QWERTY Kft.: modemek	4. old.		
Digital Magyarország: Alpha kiszolgálók	18. old.	IBM Magyarország: RS6000	15. old.	Minor Kft.: Compaq számítógépek	8. old.	Recognita Rt.: betűlétesítési szoftver	23. old.		
DINAsoft Kft.: SAP	14. old.	Intergraph Kft.		Novell: NetWare 4.1	17. old.	SCI-Modem Kft.: ASTER 4 modem	27. old.		
Elander Kft.: Mastor, Quantum tárolók	25. old.	EAS gépészeti tervezőrendszer	26. old.	OKI Képviseleti Iroda: OKI 300; nyomtató	11. old.	Scriptum Kft.: Országh-szótár CD-ROM	28. old.		

A LEGSZOROSABB KAPCSOLAT!



A MINOR Kft. a
COMPAQ
direkt dealere.

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

LÁTVÁNYOS MEGOLDÁS

OnLAN™

Az Integrált Szolgáltatású Digitális Hálózatok két egyszerű igérete a helyi számítógépes hálózatok összekapcsolása és a videokonferencia rendszerek. Egy működő megoldást mutat be a RAD csoport és a LANeX az **IFABO '95 A 306/d standján**

Minden érdeklődőt szeretettel várunk!

LANeX
Consulting Ltd.

RADVISION
rád technológiai system

RAD
RND
LANNET

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

Genius

MINDEN FORGALMAZÓNÁL

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

csomagküldést is vállalunk

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

Microsoft®

Microsoft Windows for WKG. 3.11	12 900,-
Microsoft Office Pro 4.3 magyar	74 400,-
Microsoft Access for Windows 2.0 magyar	41 700,-
Microsoft Word for Windows 6.0 magyar	41 700,-
Microsoft Excel for Windows 5.0 magyar	41 700,-
Microsoft PowerPoint for Windows 4.0	41 700,-
Microsoft Windows NT 3.5 Server / Workstation	103 700 / 42 900,-
Microsoft Works 3.0 for Windows	12 600,-

Most Windows óron!
A legjobb út a **WINDOWS '95** felé.

Microsoft
KÉREMELT FORGALMAZÓJA

OEM TERMÉKEK - CSAK SZÁMÍTÓGÉPPAL EGYÜTT!	
MS DOS 6.22 installálva / standard	a gép árában / 5 800 Ft
MS Windows 3.1 installálva / standard	a gép árában / 4 200 Ft
MS Windows for WKG 3.11 (HUN)	8 400 Ft
MS Works 3.0 for Windows (HUN)	8 200 Ft

ARTISOFT®

LANtastic 6.0 single user	14 300,-
LANtastic 6.0 upgrade	3 500,-
LANtastic Add-On KIT	21 200,-
Z-Network KIT	12 900,-

Visszonteladók nagy kedvezmények!

AKCIÓS TERMÉKEINK - AMIG A KÉSZLET TART!

WordPerfect 5.1 DOS (HUN)	25 800,-
Quattro Pro 5.0 for Windows	6 000,-
Norton Utilities 8.0	12 800,-
Assistant for Word 6.0 for Windows	4 500,-
NOVELL DOS 7.0	3 500,-
MS Office 4.2 for Windows (ANGOL)	53 500,-

AKCIÓ!

KOMPLETT ÜGVTÉLJI PROGRAMOK / RENDSZEREK I

SZÁMLA 2000	22 000,-
NAPLÓ 2000 PRO / KONTÍR 2000 / BÉR 2000	15 900 / 22 000 / 15 900,-
INFOMIX (levelezés és partnerylvántartó)	14 000,-

MIKROPO COMPUTER

COMPUTEREK
PERIFERIAK
PLOTTEREK
HALÓZATOK
SZOFTVEREK
ALKATRÉSZEK

ÁRANK AZ ÁFA-T NEM TARTALMAZZÁK!

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

Legyen Ön is a jövő részese - WINDOWS '95



K&Szo Kft.

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

Nálunk az IFABO után is tart a Microsoft-akció...

Keresse részletes árlistánkat a 22. oldalon!

Visual SlickEdit I/W (Prof! Win32 programozói editor C-hez)	44 000 forint
CD Starter Kit (+ 20 bonus CD) + 16 bit sound + 2x speed CD/4x speed CD	39 000/55 000
KEDIT for windows/Multi-Edit for Windows 7.0	28 000/28 000
Norton Commander 5.0/upgrade	11 000/6 500
Adobe Photoshop 3.01/upgrade	99 900/45 000
FreeHand 4.0 I/W/Adobe Premiere 4.0	79 000/68 000
Lotus ORGANIZER 2.0/angol upgrade/magyar 2.0	19 800/9 200/19 000
Harvard ChartXL több száz üzleti grafika Excelhez, Lotusához!	20 900
pc ANYWHERE I/W 2.0/DOS 5.0	25 000/24 000
CLARION for WINDOWS/Win. upgrade/DOS/DOS upgr.	98 000/58 000/84 000/32 000
QuarkXPress 3.31 I/W/for MAC/Power MAC	112 000/107 000/128 000
IBM OS/2 WARP 3.0 USA debugger CD/EU. CD	18 800/10 500
AMI Diag 4.5 (Pentium-, SCSI-, VESA-, PCI-teszték is!)	19 900
OEMM 7.51/upgrade	14 000/7 800
WinFax Pro 4.0 Network Starter Kit DOS/Windows (1 server + 2 user)/10 users	49 900/108 000
Uninstaller 2.0/Setup Advisor I/W/More PC Tools 1.0	12 000/3 900/13 200
CleanSweep (Windows-karbantartó, -tisztogató)	8 800
McAfee NetScan NLM 25 users/50 users/VirusScan 2.1 single	83 600/116 000/18 000
Számlázó, készletnylvántartó program nem csak kiskereskedelmi boltoknak (hálózatos verzió, korlátlan felhasználószám, korlátlan rakárj) ingyenes DEMO!	40 000
Lektor I/W helyesírás-ellenőrző/SPT_GIB angol-magyar szótár	12 000/4 000
Angol-magyar hangos szótár CD-n/Műszaki tudományos szótár CD-n	8 000/16 000
Lotus 1-2-3 for Windows 5.0/upgrade	61 600/21 600
Lotus AMI PRO 3.1/Lotus Approach 3.0 (Accessnél gyorsabb!)	21 800/21 600
PerfectOffice comp. upgr./PerfectOffice Prof. comp. upgr.	39 000/59 000
Core!DRAW 5.0/disk upgrade/CD upgrade	89 000/48 000/44 000
Visio 3.0 for Win./Visio Express/Technical on CD összes Shape-pek!	29 000/12 000/56 000
Procomm Plus for DOS 2.01/Procomm Plus 2.x for Windows	19 900/25 900
Multikey 2.53 magyar szabványos billentyűzet-vezér:	2 500/16 000/25 000/99 000
1 user/25 users/50 users/unlimited users	10 000/10 000
Multikey for NT/Multikey for OS/2 Warp	10 000/10 000
Zoom 28 800 bps modem v.34, int./Zoltrix internal/Zoltrix external.	43 000/32 000/39 000
Zoom 14 400 bps int./Zoltrix internal/Zoltrix external.	22 000/16 000/22 000
Microcom 28800 V. 34 internal faxmodem MNP10	39 000
SANYO 4x speed SCSI CD-ROM/TOSHIBA 4x speed CD-ROM	44 000/38 000
CDU 55E AT bus double speed CD-ROM/SONY 2.4x speed SCSI CD-ROM	22 000/35 000
DAT 4/8 GB / 8/16 GB	154 000/180 000

Keresse katalóguslemezünket!

Áránk az áfát nem tartalmazza.

Disneyland operációs rendszerre és hangszerekre

A személyi számítógépeken kétség-telenül a Win 95 lesz a következő évtized operációs rendszere. Lát-szólag már valóban a küszöbön áll, pontosabban: betette lábát az ajtó-résbe. Vajon milyen megrázkódtatás-sok érik emiatt rövidesen az egy-szerű halandót? Hol válik el manap-ság az operációs rendszer az alkalmazástól? Öncélú disztis-e a gra-ka, vagy erőteljes segítség a haszná-lónak? Új szolgáltatások és kér-dések halmaza, készenlétében új kezdet – ez a Win 95.

A mint egy-egy tesztváltozatot kész-nek érzett a Microsoft, azt nagy példányszámban rögvést kibocsátotta; szigorú Non-disclosure Agreement kíséretében, valamint abban a biztos tudat-ban, hogy legális és illegális csatornákon át tízezernyi-százezernyi példányban, ragályként terjedt tovább. Félreértés ne essék: a cég nem támogatja tevételesen az illegális szoftverhasználatot, sőt; épp csak nem az ettől való szorongás jelenti piaci magatar-tásának fő motívumát. Lényeges összetevője ez annak a szándékának, hogy kész kultúra, termékeny talaj fogadja majd a végleges Win 95-öt, és kezdjenek minél többben vadul fejleszteni rá; ámde koránt-sem ez a fundamentum.

Nagyobb távlatból az operációs ren-dszerek fejlődése folytonos, párhuzamos a mikrogepek teljesítmény-növekedésével. Közérlő azonban kis műszaki-szemléleti forradalmak sorára bomlik ez a fejlődés, és hihetetlenül rövid idő alatt egész történel-met élünk végig. Egykor Gary Kildall CP/M-jéből (Control Program and Moni-tor) nőtt ki a mikrogepek többféle DOS-a, amelyek a reájuk települt, majd fölébük tornyosult Windowsal együtt – úgy néz ki – mostanában adják át helyüket a Win-dows NT-nek. Utóbbinak a munkaállomás-változata felé tart a Win 95.

E folyamat nevelte rá a PC-használók tíz éve még elképzelhetetlen tömegét a win-dowsos kultúrára. Mindez igen gyakorlati kérdések formájában áll előttünk: vajon mit él át, aki megvált a DOS-Windows-tól a Win 95 kedvéért? Mennyi idő múlva ké-pes egyáltalán kezelni a minden korábbinál bonyolultabb PC-s intelligenciát? Megelő-legezem a választ: megdöbbentően gyor-san, a telepítést követő percekben. Ezért viszont nem dicsérhető egyedül a példátlan marketingkampány; a fő oka valószínűleg a windowsos előtörténet, de főleg az operá-ció rendszer készségessége.

A telepítés gyönyörei

Előre kell bocsátanom: az M8-as jelű béta-változatot tapasztalhattam meg, a Micro-soft Magyarország szíveségéből, vagyis nem várhatam tőle hibátlanítást. A Micro-soft sokkal finomabb lépésekkel halad műhelyében; amit M8-asnak nevezünk, az valószínűleg a 300-400-ik belső változat,

úgynevezett build. Egyesek szerint kü-lönbőség van a páneurópai és az amerikai változat efféle sorszáma között, az utóbbi javára; továbbá a belső munka már az 500. lépésben is túljutott. Ezért csak viszonyla-gos a sajtó kéjes borzongása, ha egy retar-dált bétában zamatos hibát talál: gyanúm szerint, ha nem találja, időről időre maga a Microsoft lengetne meg egyet-egyét, a publicitás kedvéért...

No, hadd örüljek. Sound Blaster Pro kár-tyával hajtott Mitsumi FX001D CD-olvasóról telepítettem a Win 95 M8-as páneurópai változatát. A végén hálózatra vágytam (NE 2000-kompatibilis Ethernet), amihez számos .vxd illesztő (virtuális esz-közmegehajtó) és .dll-könyvtár tartozik. Még az egér is kómerevre fagyott, amint a Win 95 a CD-hez fordult, hogy fölmásolja ezeket. Védett módban futva ugyanis nem látta a CD-t. Minthogy közönséges halan-dók asztali rendszere lesz, ezt biztosan megoldják; amúgy a Mitsumi saját kártyá-ját betéve, mindjárt simán telepíthető volt a rendszer.

386DX/40-es processzorú, 8 megabájt tárral, Trident videóval (PGA monitorral) rendelkező gépre telepítettem. Egy előző béta nem volt hajlandó együttműködni a régi Windowszal, tehát a csupasz DOS-ról indult a telepítés; a bétával még nem járt indítólemez, amely a későbbiekben nyilván egy olyan minimális operációs rendszert fog tartalmazni, hogy a CD-t lássa a gép. Attól kezdve egyáltalán nem lesz szükség a DOS-ra. A Win 95 megkérdezte, hogy ő upgrade, hol a korábbi Windows? Megelő-gedett egy Windows-változat telepítőleme-zével az egyik meghajtóban. Bő órára számí-tunk a telepítéskor; unalom ellen kis animációk, valamint a varázsló üzenetei, a PnP népszerűsítése szolgálnak. Ésszerűek a lépések és kérdések, windowsos előélet-tel közember is képes a fölfogásukra.

Alapos vizsgálat alá veti a rendszer a gé-pet, a meghajtókat. Ha valaki véletlenül korábban már kísérletezett egy bétával, majd legyilkolta a Windows-könyvtárat, kipusztította a boot-szektor tartalmát, és indítólemezzel kiadta a enyhet hozó „sys c:” utasítást, illegális bejegyzések, hosszú állománynevek maradhatnak itt-ott. Erre a Win 95 javasolja a ScanDisk for Windows későbbi futtatását. A telepítést varázsló ve-zeti. Kérhetjük, hogy ismerje föl a hálózati kártyát: az M8 erre a fenti kártya esetén már lefagyás nélkül képes volt. Őt percig csak azzal foglalkozott, hogy megvizsgálja a hardverkomponenseket. Minden kérdés nélkül azonosította és beillesztette a Tri-dentet, a CD-t.

Teljes betöltődése során a rendszer, az NT módjára, sok indulási lehetőséget kínál föl, köztük a régi DOS szerinti is. Választhatunk a telepítés közben, hogy kérünk-e segélylemez, amelyről vezetve az esetleg beavatkozásaink miatt összezavarodott operációs rendszer a telepítéskori konfigu-rációban fölélezhető; ez a DOS nélküli telepítés esetén nyilván nélkülözhetetlen. A 40 megahertzes 386DX-es gépen vala-mivel több, mint másfél perc alatt állt föl a Win 95. Ez hosszabb ugyan a Windows for Workgroupsnál, de nem lényegesen; a működésben a szokásos alkalmazások va-

lami lomhaságot mutatnak, de még nem zavaró mértékben. Meg kell szokni viszont a 32 bites alkalmazások bejelentkezésének lassúságát. A Wordpad szövegszerkesztő például 18 másodperc alatt érkezett meg.

Kinek mi kell?

A vállalati szféra lebeg a Microsoft szeme előtt, eleve a más gépekkel és személyek-kel való kapcsolattartást célozza meg a Win 95-tel is. Igen sokan közülünk még-sem fogják csak alig néhány százalékát ki-használni a rendszer képességeinek, noha amúgy népi operációs rendszerre válik. Ehhez a működési kultúrához a hatalmas tömegben elterjesztett béta fejlettebb vál-tozatai is megfelelnek. Okoz majd némi kényelmetlenséget egy-két poloska, de volt ilyen a korábbi rendszerekben is. Ez különös stratégia: a magánember dugja be és élvezze; szilárd, nagy rendszerekben azonban a végső, hivatalos változatban le-het csak bízni, azt kell beszerezni. Ez irányban fog nyomást kifejteni a sok ma-gánember is. Tényleg komolyan gondolja a Microsoft, hogy tevékenységének lényeg-ei szintere a társadalomnak a személyesnél magasabb hierarchikus szintje.

Ott is lehet különbség a felhasználói igény mélységében és a funkcióban. Ezért a telepítés négy opciója: „typical”, „portable”, „compact”, „custom”. Szereti a gyors processzort, a Pentiumot a Win 95, vannak már ilyen noteszgépek; ezeken még csak a „typical”, vagyis teljes változatot láttam...

Egyik legérdekesebb újdonsága a Win 95-nek, hogy eleve több ember kiszolgálás-ával számol. Mind a bejelentkezéskor, mind a már futó rendszer „lelövése” egyik opciójának, a „lezár minden programot, és másik felhasználóként jelentkezik be?”-nek az alkalmazások névvel és jelszóval választjuk ki a kívánt környezetünket, saját Win 95-ünket. Az egér jobb gomb-jával az asztal felületének „sajátságait”, megjelenését (properties) érthetjük el és szabhatjuk testre; a Control panel Pass-word ikonjával elérhető User Profiles kar-tonon beállítandó módon az asztalon lévő programelrendezést, sőt a hálózati kapcsola-tokat is felhasználónévhez rendelhetjük. Az 1. képen látható a Win 95 egy lehetsé-ges fróasztala: a gépek és a hálózat ikonja mellett van egy dokumentum, a saját gép egy nyitott ablaka mappákkal és állomá-nyokkal, valamint a Start menü faszerke-zeti ablaklancolata (az utolsó a kis közép-ső), amelyen végigfutva például progra-



PLANTREND Kft.

1134 Budapest, Huba u. 10
Tel.: 270-0835 Fax: 270-0838



számítógépek



nyomtatók

teljes választékával, nagy raktárkészlettel várjuk
tisztelt ügyfeleinket.

JOBB ÁR.

JOBB KISZOLGÁLÁS.

JOBB, HA MOST MEGVESZI.

nyót a WinWordből kell visszaállítani ke-
retessé.

E példák mutatják: nagy gondot fordítot-
tak arra, hogy a felhasználó munka köz-
ben, fokozatosan, kényelmesen térhessen
át az új kezelésmódra. Igen fontos ez a
mozzanat. Ha úgy van, ha nem, az a gon-
dot áll mögötte, hogy a Windows az
utóbbi években általános munkahelyi kör-
nyezetté, kváziszabvánnyá vált, és ez
kényszerít. Főlváltása nem számítógépes
játék, hanem folyamatos munkavégzés kö-
zepette zajlik; minden csicsa ellenére, sőt
azzal együtt, termelőeszközzel van szó.
Súlyos pénzeket jelentene a nehézkes át-
képzés, a mai informatikai piac ezt nem
engedi meg.

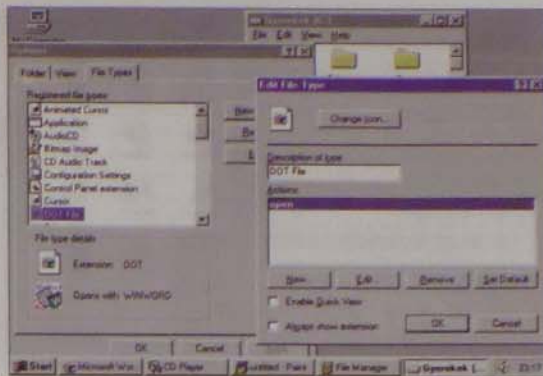
Általában: már a régi Windowsban is
sokféleképpen lehetett elvégezni ugyanazt
a feladatot, tehát a testre szabás nem első-
sorban a külsőségeket jelentette, hanem
a felhasználó megszokásainak rendszere
épült ki. Ez a lényeg, és ezt a választási le-
hetőségek megsokszorozásával támogatja
az új Windows.

Megújult a grafika

Nem elsősorban a külsőségeket jelenti a
grafika, hanem a mögöttes funkciók kény-
elmes működését szolgálja. A meg-
bízható vontatás például ide tartozik.

Továbbá a jól felismerhető, jól koordi-
nált rendszerelemek konstitúciójuk a rend-
szert. Egyetlen szerkezeté válik az alkalm-
zások összessége, és ez a rendszer egész-
ében a felhasználó csaknem személyes
partnerévé lép elő (nem véletlenül vetődött
fel a perszonalizációja, bár a „Bob”-nak
eddig nem volt sikere). Majd mindenhova
apró ikonokat illeszt a Win 95, amelyek az
objektumok, ablakok azonosítását segítik,
feltéve, hogy megismerjük a jelentésüket
(ikonos objektumnak a saját ikonja jelenik
meg). Az, hogy ezt mennyire komolyan
veszi, a 3. képen látható: a View/Options
File Types kartonja felsorolja a típusokat
és ikonjaikat. A WinWord átszerkesztett
ikonját érzékelté, és ezt illesztette a .dot
állományt jelentő osztályikonra. A képen
látható tájékoztató azt is megmutatja, mi
nyitja meg az adott állománytípust. Nagy
szabadsággal szerkeszthetjük ezt a hozzá-
rendelést: új állománytípust vehetünk fel,
íkon rendelhetünk hozzá – ha vannak gazda-
alkalmazások, azokból, de máshonnan
is, a szokásos böngészés útján.

Szegényesnek tűnik a Win 95 szolgáltatá-
saihoz képest a régi Windows Control Pa-
neljében a fonteletpítő, amely megmutatta a
fontot magát is. A 4. képen a betűkészletek
külön könyvtárat alkotnak; kettőt kattintva
az egyikükre, elindul a Windows-könyv-



3. kép

tárban lévő Fontview.exe, és kívánságra ki
is nyomtatja a mintaszöveget a lusta kutyát
átugró fürgé, barna rókárról. Magyarított
betűt választottam (Pixel Graphics), a Font-
view azonban ez esetben láthatóan nem
mutatja meg a teljes jelkészletet.

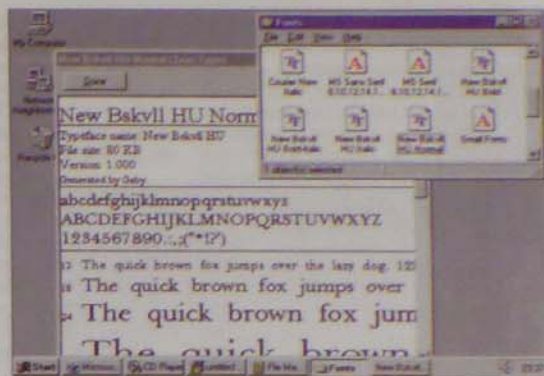
Grafikai funkciókat is szolgál a vágólap
és az alkalmazások megjavult összhangja.
Az 5. kép a (Print Screen) által elfogott
képernyő beillesztését mutatja a Paint-
brush.exe utódjába: a Paint.exe-be. Utóbbi
már nem csupán a megnyitott rajzlapnak a
képernyőn látható részére illeszkedő kép-
szeletet fogadja, hanem az egész kivágást.
Átlátszó és takarékos keret is lehet a rajzra
helyezni (az ehhez tartozó ikonok a
Paint.exe első bejelentkezésekor még nem
tűnnek elő, de a használat után fönt marad-
nak); a jobb gombbal az íróasztalra kattint-
va előtűnő úszómenü New/Bitmap Image
pontjában új bitkép készíthető, amely-
hez szintén a Paint aktivizálódik.

Alkalmazások vagy operációsrendszer-szolgáltatás?

Mint a Windows rajzeszközén, a többi kis
alapalkalmazáson is javítottak. Fejlettebb,
térbeli grafika, megcsiszolt működés jel-
lemzi őket. Az 1. képen látható kettő. Az
ártatlan külsejű CD-lejátszó komoly szer-
kezet: azon túl, hogy azonosítja a lemezeket,
a tartalomhoz rögzített címeiket stb.-t
adatbázisba rendezi, alkalmasint még több
CD lejátszására képes eszközt is kezel.

Harminckett bites szövegszerkesztő lép a
Write.exe helyébe, a WordPad. Nem kor-
látozódik „kis szövegekre”, mint elődje,
vagy a Notepad (amely szintén a Win 95
része lesz); de nem fogja szeretni az, aki-
nek 386-os gépe van, mert lassú.

Láthatóan különös gondot fordított a
Microsoft a multimédiát kiszolgáló elemi
eszközök színvonalára. Egyre fontosabbá



4. kép

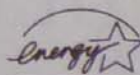
válnak a számítástechnikából a mindenna-
pi élet felé mutató alkalmazások, amelye-
ket tehát a közeljövőben – elviselhető szín-

vonalon – az operációs rendszer szolgálta-
tásai formájában lehet megkapni (ez nem-
csak a Windows 95-re érvényes). Immár



ISMERJE MEG AZ OKI NYOMTATÓK ÚJ GENERÁCIÓJÁT! OKI 300c színes tintasugaras nyomtató

- 300x300 dpi-s felbontás
- 12 skálázható font
- kiváló papirkezelés
- 1 MB opcionális memória
- tintatakarékos üzemmód
- felhasználó-, és környezetbarát



OKI

People to People Technology

OKI nyomtatóforgalmazók:

FLAG Kft. T/F: 114-2696, 113-9631
HUMANsoft Kft. T: 163-2879 F: 251-3673
MIKROPO COMPUTER T: 153-0111 F: 269-0151
RT TRADING Kft. T: (62)325-355 F: (62)325-413
SC-COMP Kft. T/F: (96)319-331, (96)310-797
TRACO Kft. T: 269-3006 F: 269-3007

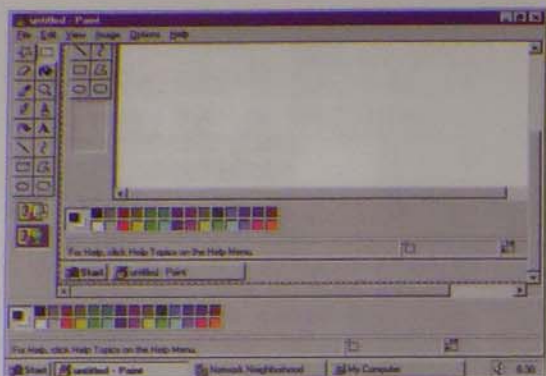
OKI Képviseleti Iroda

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

WIN Computer **T: 153-4304**
Címünk: 1067 Bp., Szondi u. 10. Telefex: 117-2834 - 1388 Budapest, PL 207

**4x CD-ROM
+ 16 bites
hangkártya
Egy ideális
páros, amely
külön-külön is
kapható!**

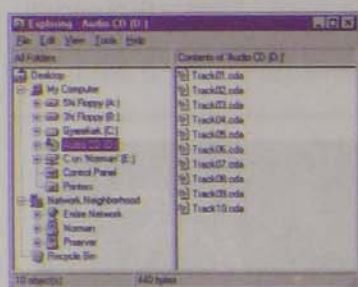
**16 GOLD SOUND CARD &
QUAD SPEED CD-ROM DRIVE**



5. kép



7. kép



6. kép

akkora ez a csomag, hogy egy közönséges felhasználó önmagában a Win 95-tel ellehet, de még egy munkahely is, hiszen a szegényesség érzete nélkül elegendő egyetlen további ügyfél a gépen. A trend üzleti tartalma mély és izgalmas: sokkal és meggyőzően többet kell nyújtaniuk a célszoftvereknek, hogy fejlesztői piaci esélyei ne szűküljenek be, pedig a Win 95 adott segédprogramjáról nem állítható, hogy önmagában komoly konkurens lehetne a mai színvonalú alkalmazásoknak.

Explorer – Intéző

Az ablakok egymástól függetlenné váltak, temérdek nyílik meg keresgélés közben. Ez mindenképpen jó a keresés útvonalának követésekor, de hogy ne halmozódjanak az asztalon, folyton csukdosni kellene őket. A File Managerben a fában láncolt ablaknyitással navigálva, a legutolsó állomással be lehetett csukni az egész láncot. Ugyanez érhető el a View menü Options pontjában, a Folder (magyarul várhatóan „Mappa”) kartonon. Hasonló a helyzet az Intézőben, amely a nyomva tartott (Shift) és a rákattintás hatására is megindul, és a további kutakodást benne végezhetjük.

Mindenképpen a Fájelkezelő utódjának tűnik az Intéző, bár sok, minőségileg más többletszolgáltatása van. A korábban már említett ikon-hozzárendelést például a View/Options menüben lehet elérni, hasonlóan állnak elő benne az íróasztal üszömenüjének pontjai. Bővültek az állományok alkalmazásokhoz rögzítésének lehetőségei is, ugyanabban a pontban. Mindenképpen új szintet jelent azonban a tárolt adatok és különféle objektumok szabályos, egységes rendszerben való kezelése, amint a 6. képen is látható. Ha még azt is tudná, hogy a hang-CD egyes dalainak a CD Player adatbázisában amúgy is rögzített címeit beírja... (Tessék: nyújtsa a Microsoft a kisujját...) Az már természetes, hogy egy dalra kettőt kattintva, megindul a kezelő-alkalmazása a háttérben, és felhangzik a zene, úgy, mintha szövegre kattintának, és előállna a szövegszerkesztő.

Minden ilyesfajta szolgáltatás előképe már a korábbi rendszerekben készen állt,

külön-külön tehát nem kell megrendülni tőlük. Épp csak a csiszolás és harmonizálás által új minőségre emelkedtek. Mint a

Ford T-modellje meg egy mai országúti csoda; mondhatnánk, hogy mindkettőnek ugyanolyan kormánya van. A kényelmet-

lenség miatt korábban esetleg mellőzött ténykedések lelkiileg, mások pedig egyáltalában lehetővé válnak, s ezzel akár új szükséglet-, norma-, majd szabványelemek is kialakulhatnak.

Ne beszéljünk általánosságokban! Fogom a CD tartalmának egyik elemét, mondjuk, a Track02.cda nevűt, és egyszerűen áthúrom a hálózat egy másik gépének valamely könyvtárába. Csak másolhatom, különben kijelenti a gép, hogy a lemez írásvédett. Ami odakerül, az egy 44 bájttal hosszúságú elérési út, illetve azonosító, amelyhez azon a gépen legfeljebb hozzárendelhetek valamilyen alkalmazást. Ha viszont a honi gép CD-egységében van valamilyen lemez, akkor az a rákattintástól elindul. Sajnos, az elejéről; ez a mechanizmus valószínűleg csak kényelmesebbé teszi, hogy egy .cda kiterjesztésű állományhoz rendelt CD Player elinduljon. Az igények: jelenjék meg a szám címe; az a szám



Hihetetlen karcsúság, elemi erő:



Digital HiNote Ultra

Az a baj, hogy a legtöbb notebook nem túl karcsú. A karcsúbbaknak

vizont a teljesítménye soványka. Nos, ezért csodálatos az új Digital HiNote Ultra. i486-os

75 MHz-es processzor, 340 MB merevlemez és akár 24 MB RAM.

Teljes méretű képernyő, kézhezálló billentyűzet valamint egy csinos kis floppy meghajtó, amely sosincs útban. Mindennek tetejébe egy 6 órás

lítiumion akkumulátor! És akár hiszi, akár nem, az egész nem több mint 1,8 kilogramm és mindössze 2,5 centiméter vastag. A Digital HiNote Ultrával csak egy dolgot nem kap... hátfáját.



Digital PC viszonteladók:
Duna Elektronika Rt., tel./fax: 268-0437
Coner Kft., tel.: 163-6047, fax: 251-0721
Incowap Kft., tel.: 160-8016, fax: 160-8316
Infoland Kft., tel./fax: 155-8560
ISYS Kft., tel.: 169-9800, fax: 175-8056

KFKI Direkt Kft., tel.: 181-3906, fax: 209-2761
Kürt Kft., tel.: 186-5477, fax: 161-1211
Marker Informatika Bt., tel./fax: 133-0865
Profizionál KR., tel.: 167-0024, fax: 167-0289
Profitekt KR., tel./fax: 161-1091

digital
PC



8. kép

választódjék ki a lejtájszóban; ha nincs benn az a lemez, közölje a gép, melyiket kell betennem; ha átmásolom az állományt, az jelentse azt, hogy egy akusztikus tartalmat automatikusan digitalizálok, ami ettől fogva lejátszható a másik gépen is; vagy pedig azon elindítva elindul a honi gép CD-je, digitalizálódik a dal, átmege a hálózaton, és valami lejátsza a túlföldalon. És a tévéműsorokkal is ezt akarom: egyszerűen áthúzni a szomszéd szobába a krimi, a feleségem számítógépére, ha aludni akarok. Lám.

Hálózat

Megnyitom a Prserver nevű gép nyomtatóját, két kattintással az Intézőből. Erre megnyílik a Print Manager utódjának ablaka, amelybe áthúzó a harmadik gépről egy állományt. Nem érheti kifogás az eljárást, mert Word-dokumentumról van szó, tehát a gépnek tudnia kell, hogy az akciót (ez esetben a nyomtatást) a WinWordben kell végrehajtania; mégis „érvénytelen elérési út vagy állománynév” üzenettel válaszol. Ez azért sok neki egy kicsit – ma még.

Már a Windows for Workgroupsszal afelé tartott a Microsoft, hogy operációs rendszerének természetes tartozékává tegye az egyenrangú (peer-to-peer) hálózati kapcsolatot. Ezt nem egyedül a „munkahelyi filozófia” teszi közelív, hanem az a piaci helyzet is, hogy nem csupán a családi számítógépek száma nő, hanem a családokban a helyi hálózatok is elburjánzanak. Ugyanis az árak szabadesése miatt nem szívesen válnak meg a ki nem használt is rettentő gyorsan avuló példányoktól, tehát még az óvodáskorúaknak is lesz saját gépük. (Ráadásul nem apu lesz a legerősebb, mert ő csak dolgozni akar, a gyerek viszont teljes videó galaktikus csatákat viv.) Mindezt a Microsoft valamivel korábban fogta föl, mint a riválisai. „Meg lehet venni hozzájuk a hálózati kiegészítőket” – mondták más operációs rendszerekről; valószínűleg nem tulajdonítva kellő fontosságot az üzleti érték egyik legfontosabb összetevőjének. Általánosabban tekintve, a hálózatosság korántsem Microsoft-produkció, ám a trendet időben felismerve, jó pozícióban van a cég e vonatkozásban. Véleményem szerint a hálózatosság nagyobb magasságú lépcsőfok az informatika (vele az egész technikai civilizáció) történetében, mint a személyi számítógép megjelenése.

Hálózati téren a Win 95 nyújt annyit, hogy egy NT-s rendszer kényelmes perifériájává, egy munkahely távoli gépévé, a személyes kapcsolattartás alapeszközévé lép elő a PC, és ehhez nem kell külön szoftvereket vásárolni.

Természetesen fölismeri a Win 95 a hálózatot, értelmezi a jogosultságokat és állománymegosztásokat, de ennél többet is tesz. A Win 95-ben kész állapotban meg fog jelenni az Exchange ügyfél, az a kom-

munikációs csomag, amelynek kiszolgálóváltozata az NT-s gépekre csak az év végére készül el. Már ezzel is kényelmes „front-end” jut tömegekhez, akik általa bekapcsolódhatnak a Microsoft Networkbe, a CompuServe-be; elektronikus levelezhetnek házon belül és kívül. (Nyárra várható az Internet-kapcsolat eszköze, az MS Plus! for Win95 nevű külön tartozéksomagban.) A kényelmes használatra nagy hangsúlyt esik: olyan kapcsolatok válnak tömegessé, amelyek ugyan eddig is hozzáférhetőek voltak, de főleg UNIX-szakemberek, nagy munkahelyek számára. Megint egy mennyiségi változás (a kényelemben), ami minőségi ugráshoz vezet egy funkció használatának szabadságában.

A gép mint Microsoft Network-ügyfél jelenik meg az alapbeállításban, de megszüntethető, hogy NetWare-stb. ügyfél legyen; erre a Control Panel Network csomagja ad módot. A 7. képen a Control Panel, a hálózati program, valamint annak Add gombja hatására a rendszerhez adható hálózati objektumok ablaka áll nyitva.

Hogy mi alkotja a rendszert (például hálózati szempontból), arról minden korábbi PC-s lehetőségnél többet tudhatunk meg a Control Panel System ikonjára kattintva. Regedit-szerű felügyeletre nyílik mód, a PC egyik lényeges hagyományát folytatva: nemhogy elfedné a belső szerkezetet, de szemérmetlenül föltárulkozik a rendszer, az utolsó zegéhez-zugához is hozzá lehet férni, például gazdagon tájékoztat a B/K kapuk memóriacíméről és az esetleges ütközési gondokról stb. Ez benne a legjobb játék.

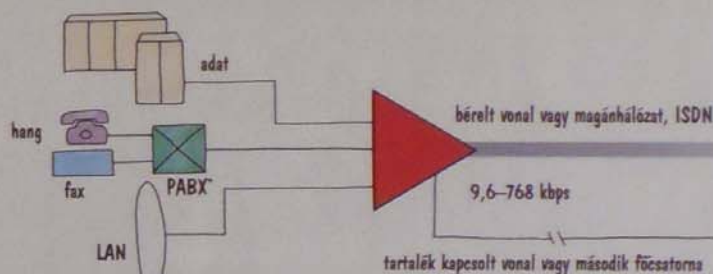
Kis fax/modemet illesztettem a COM2-re, majd meghívtam a Start/Programs/The

Microsoft Network funkciót. Korábban még nem volt modem a gépen, tehát megindult a telepítés varázslója. A rendszer megvizsgálta a kapukat, észlelte, azonosította a modemet, és illesztőt mellékel hozza; majd a telefonszámot kérdezte. Összesen ennyi kérdés után készen állt rá, hogy beléptessen a Microsoft Networkbe (8. kép), illetve elindítsa a szolgáltatásokat, ha már tag vagyok.

Ez a cikk csak kezdeti benyomásokat összefogó főhasználói élménybeszámoló; nem törekedtem semmiféle teljességre, mert a tárgy hatalmas. Percek múlva legalább ugyanúgy tudok dolgozni a Win 95-tel, mint korábban; ha pedig lesz kis időm, valószínűleg igen jól fogok szórakozni a rejtjelmeiben barangolva. Nem ébred bennem nosztalgia a korábbi PC-s operációs rendszerek iránt.

Tihanyi László

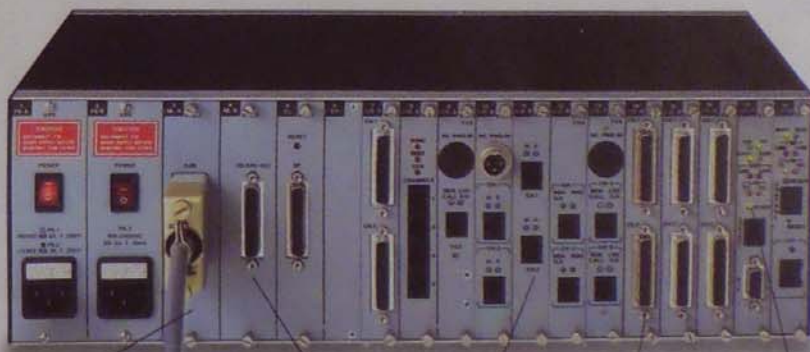
Ha mindent egy vonalra akar tenni,



akkor Önnek a Kilomux-2000-esre van szüksége!

Azért, mert a Kilomux-2000 lehetővé teszi, hogy ne legyen szüksége több párhuzamos bérelt vonalra, még akkor sem, ha egyidejűleg szeretne kiegészítésszerűen SNA adatátvitelt, kiváló minőségű hangot, nagy ártíveti sebességet igénylő LAN-LAN kapcsolatot fenntartani

egyetlen összeköttetésen. Tehát ha nem enged a teljesítményből, de csökkenteni szeretné a nagy távolságú kommunikációval kapcsolatos költségeit, a legjobb megoldás az Ön számára: hívja föl vagy keresse meg a RAD Data Communications vagy a LANEX Kft.-t.



Ez a 9,6-768 kbps-os adatátviteli sebességet támogató főcsatorna még az Ön legnagyobb átviteli sebességét követelő kommunikációs feladataival is megbirkózik. Bérelt vonalakat, ISDN-L, műholdas és mikrohullámú összeköttetéseket vehet igénybe.

Ez a második főcsatorna modul a kritikus fontosságú összeköttetések tartálékául szolgál ISDN hálózaton, illetve bármilyen más, legfeljebb 768 kbps-os összeköttetésen, de alkalmas a főcsatorna megkötésére is.

A hangcsatornákon kiváló a hangminőség, több mint tízszeres (4,8 kbps-os) tömörítés és csekély késleltetés mellett. Ugyancsak kaphatók ADPCM hang- valamint hangfax modulok.

Az adatmodulok választéka rendelkezik szűles, szinkron, aszinkron adatátviteli modul, statisztikai multiplex, további távoli Ethernet és Token Ring helyi hálózatokat összekötő modulok.

LAN bridge modulok a távoli Token Ring és Ethernet helyi hálózatok összekapcsolására.

*automatikus hálózati kapcsolóközpont

LANEX
Consulting Ltd.
BUDAPEST
PO Box 52
H-113 8 B

RAD Data Communications, 12 Hanachoshel Street, Tel Aviv 69710, Israel
Tel.: 00-972-3-6458181 Fax: 00-972-3-498250
LANEX Kft., 1111 Budapest, Kende utca 13-17.
Telefon: 186-8004 Fax: 166-7503



data communications



Frauenkirche
Drezda, Németország



A DREZDAI FRAUENKIRCHÉT, Németország egyik legcsodálatosabb templomát az 1945-ös bombázások szinte földig rombolták. Ott, ahol valaha Bach és Wagner koncertezett, az elmúlt évtizedekben csak romok hevertek. Most azonban a Franz Huber által vezetett, építészekből és kőfaragó mesterekből álló csoport hozzálátott a város harmóniáját jelképező épület eredeti állapotának helyreállításához. A projekt első szakaszában az IBM rekonstruálja a barokk művészet mérföldkövéként számított templom számítógépes, háromdimenziós képét. Ezután kezdődhet maga az újjáépítés: a csapat munkáját ebben egy IBM RS/6000™-es munkaállomáson futtatott CAD tervező program, a CATIA™ fogja segíteni. Az elképzelések szerint 2006-ban a Frauenkirche égre törő tornyai már újra hirdethetik a XVIII. századi építőmesterek -és a XXI. századi technika diadalát.

Nagy megoldások egy kis bolygónak





Fekete-fehér nyomtatónkkal
dokumentumai professzionális
jelleget öltenek.

A színessel szinte megszólalnak.

A HP DeskJet család mindig két dologról volt híres: az igazi fekete és a hihetetlen gazdagságú színes nyomtatásról. A család két legújabb tagja most az eddigieknél is többet nyújt Önnek.



HP DeskJet 540-nel kiváló minőségben nyomtathat többféle méretű normál papírra, feketében. Am csak egy mozdulat, és a kedvező áron megvásárolható színes készlettel máris színesre válthat! Mivel a színes nyomtatványokat 40%-kal nagyobb valószínűséggel olvassák el az emberek, üzenete így biztosabban jut el másokhoz.



Ha gyakran szeretne kiváló minőségben színesben nyomtatni, a HP DeskJet 660C a megfelelő nyomtató Önnek. Ezzel egy oldalon is nyomtathat színesben és feketében, ráadásul az új, pigment alapú festéknek köszönhetően a betűk szélei nem mosódnak el; így még az eddiginél is kontúrosabbak lesznek. Pénztárcáját kíméli, hogy itt sincs szükség speciális papírra, sőt, EconoFast módban még gyorsabban és olcsóbban nyomtathatja ki dokumentumait.

Mindkét nyomtatót Felbontásfinomító technológiával látták el, amely simábbá teszi a görbe vonalakat, élesebbé a kontúrokat, olvashatóbbá a szöveget – vagyis szebbé varázsolja a nyomtatási képet. A színes nyomtatást a HP ColorSmart programja segíti; csak egy gombnyomás, és a program automatikusan választja ki Önnek a lehetséges 16.7 millió szín közül a legélénkebb árnyalatokat!

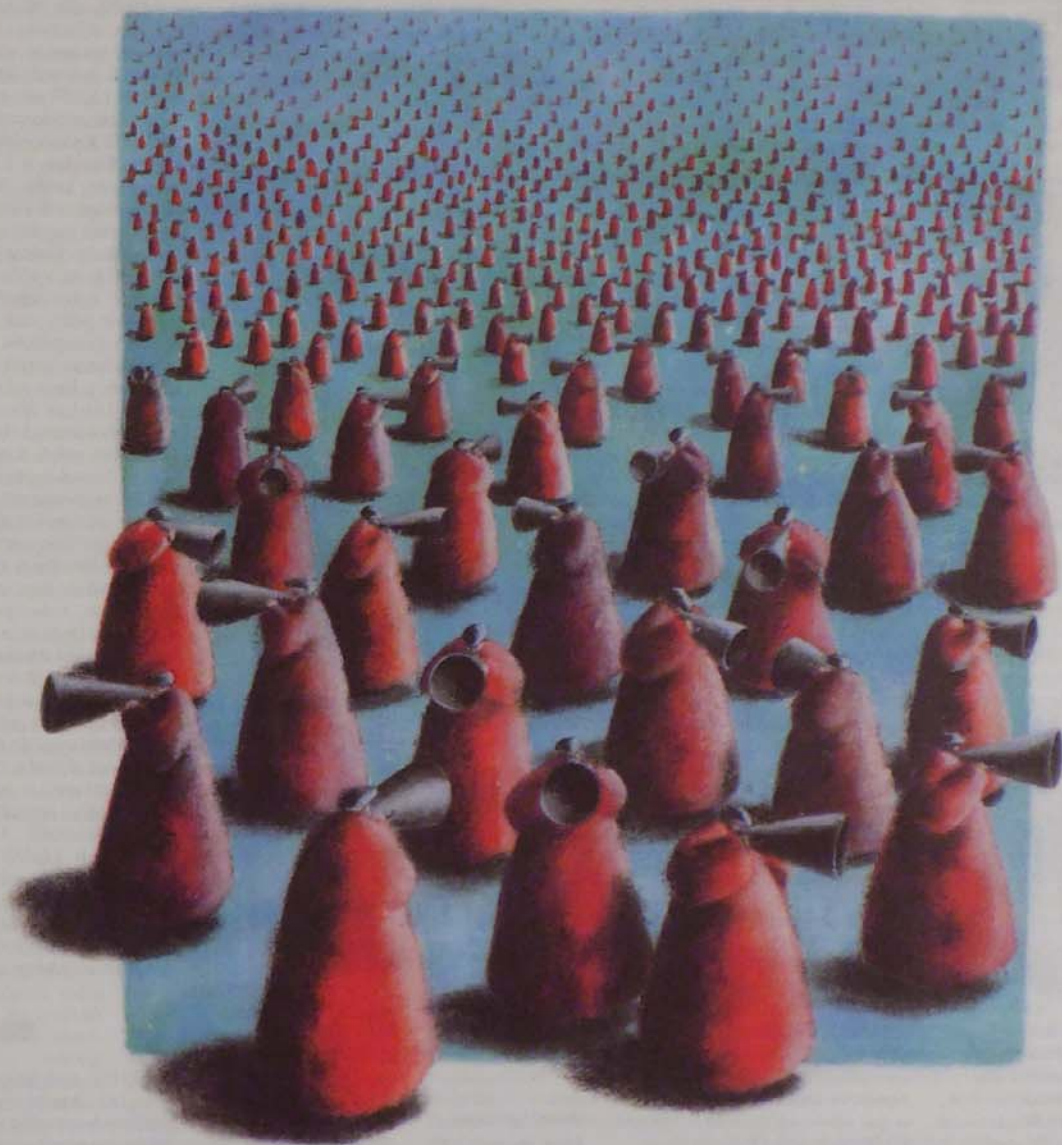
Ha szeretné a cége hírnevét tovább növelni, tegye még színvonalasabbá dokumentumait az új HP DeskJet nyomtatókkal.



**HEWLETT®
PACKARD**

Megújult remekmű a piacvezetőtől.

NetWare 4.1



A NetWare-t, a piacvezető hálózati operációs rendszert emberek és cégek közötti kommunikációra tervezték. Döntő fontosságú fejlesztések biztosítják, hogy milliók kommunikálhassanak segítségével.

A felhasználóbarát NetWare 4.1 mindenféle méretű cég hálózatának teljesítményét megnöveli. Mi ezt egyszerűen "átható számítástechnikának" hívjuk.

Lényegesen leegyszerűsíti a NetWare 4.1 a PC-k előtt töltött időt: egylépéses bejelentkezéssel hozzáférhetünk az összes kiszolgálóhoz és egyéb erőforráshoz. Játszi könnyedséggel navigálhatunk a hálózaton az új, grafikus felhasználói felületnek köszönhetően. Az optimális felügyeleti rendszerrel pedig nyomon követhetünk minden tevékenységet.

A NetWare 4.1-ből származó előnyök:

- **Kényelmesebb** – az új nyomtatáskezelés miatt
- **Egyszerűbb** – a grafikus felhasználói felület miatt
- **Rugalmasabb** – ideális hír milyen méretű cég számára
- **Hatékonyabb** – a továbbfejlesztett hálózati technológiák miatt
- **Gazdagabb** – a hard-ware optimalizálás miatt

Megnöveli a memóriát a továbbfejlesztett adattömörítő technológia, az egyszerű nyomtatókezelés pedig gyors és hatékony nyomtatást – a hardware optimális kihasználását – teszi lehetővé.

Elismerten vetélytárs nélküliek a NetWare 4.1 által használt biztonsági szabványok. Minden szinthez, erőforráshoz és adathoz való hozzáférést hitelesítenek és naplóznak az új vezérlőfunkciók. Hatékonyan elkerülhető a hardware meghibásodásból származó adatvesztés is.

Hamar észrevehető, hogyan újult meg a klasszikus software a kommunikáció segítése érdekében. Eljött a NetWare 4.1 ideje.

Bármilyen kérdésével forduljon bizalommal a Novell hivatalos viszonteladóhoz.

Érdeklődjön az alábbi fax számon: 266-6360

 **NOVELL**

SAP R/3 az Electroluxnál

➔ Az 5. oldal folytatása.

tel, a vállalatirányítás és az eszközgazdálkodás területén, havi 32 ezres főkönyvi mozgás mellett használja a rendszert. (A tranzakciók induló számai mára nagyjából a másfélszeresükre híztak.) Ezeknek az adatoknak és a meglévő informatikai hardverparknak (PC-s Ethernet hálózat, 6 darab Compaq gyártmányú Novell NetWare-kiszolgáló, strukturált kábelezési rendszer, 200 PC) a figyelembevételével az SAP AG azt javasolta, hogy RISC processzoros modellekben gondolkodva, legalább 10 gigabájt lemezerülettel és

196–256 megabájt memóriával ellátott gépet vásároljon a LEHEL.

Három cégnek (DEC, IBM, HP) küldték el a hardverplatformra vonatkozó ajánlatkérést. Az ajánlatok mérlegelése után, a stockholmi központ útmutatását is figyelembe véve, az IBM RS/6000-est választották, noha ez volt a legdrágább. Az Electrolux ugyanis nemzetközi szinten IBM-felhasználó, ámde UNIX-kapcsolat akkor még csak a tervezőrendszer területén volt az IBM és a svéd cég között. Tárgyalásaik során a LEHEL fölvetette az IBM-nek egy olyan tervezőrendszerre vonatkozó igényét is, amely

szerszámgyártásra és kompresszoros hűtőszekrény vezetésére használható. Ezután az IBM kibővített ajánlatcsomaggal állt elő: az 580-as modellszámú RS/6000-es központi kiszolgáló mellett javasolta a CATIA tervezőrendszer megvásárlását is, 3 munkaállomásra.

Az informatikus vezetők a döntés pillanatában úgy érezték, hogy ezt a hardvert az Electrolux kényszerítette rájuk. Később azonban kellemesen csalódtak: semmi gondjuk nem volt az RS/6000-es üzembe helyezésével. Stabillnak látják a hardvert, idáig még semmilyen hibajelenség-szerűt nem produkált. Nagyon jónak,

megbízhatónak tartják az AIX operációs rendszert is, a felhasználói felületével is elégedettek. Még hosszabb üzemeltetés után sem maradnak kóbor folyamatok az operációs rendszerben.

Átállási tapasztalatok

Mind az IBM Magyarországot, mind a DYNAsoft határidőre szállította le és telepítette a hardvert és a szoftvert, bár mindkét szállító megjegyezte, hogy nagyon kemény határidőt szabott a LEHEL. Megvásárolták a DYNAsofttól a szoftverrel együtt az SAP R/3 bevezetési támogatását is, oktatással, konzultációval. A DYNAsoft konzulensei feltérképezték a LEHEL-nél alkalmazott munkafolyamatokat, eljárásokat, jelentéseket, és ennek alapján egy helyzetanalízist készítettek. E helyzetfelméréssel párhuzamosan 18 LEHEL-es számítástechnikai és számviteli alkalmazottat képeztek ki az SAP R/3 funkcióinak kezelésére. A projekt indításakor a LEHEL szakemberei még nem látták, hogy milyen nagy mennyiségű, sok időt és energiát igénylő adatbeviteli és dokumentációs munkára lesz szükség. Utólag úgy gondolják, hogy célszerűbb lett volna több felhasználót bevonni a tényleges megvalósításba, a vezetőket pedig csak a döntési fázisoknál kellett volna igénybe venni.

Hátráltatta a projekt megvalósítását a körülmény, hogy a kommunikációs beruházási kérelem hosszadalmas elbírálása és a berendezések késedelmes szállítása miatt nem tudták kipróbálni a kommunikációs lehetőségeket még az SAP R/3 éles üzemeltetése előtt – pedig több telephelyről érkeznek folyamatosan adatok a jászberényi központba. Fölöttébb sok nehézséget okozott a Budapest–Jászberény közötti online kapcsolat minősége: X.25-ös vonalon, másodpercenként 9600 baudos sebességgel érkeztek az adatok a budapesti kereskedelmi és marketingrészlegnél üzemelő 8 terminálról. Szolnokig ugyan már optikai kábelen jutnak el, onnantól viszont az adatátvitel még túl lassú. Várhatóan ez év második felében épül ki az optikai szálal összeköttetés Jászberényig, akkortól kezdve a 64 kilobites bérlet digitális vonallal a felére csökkennek majd a válaszidők. A jászberényi központ a budapesti LEHEL-részlegnél működő AS/400-ason keresztül kapcsolódik a stockholmi Electrolux központi gépéhez. A berényi informatikusok azonban azt szeretnék, ha közvetlenül léphetnének be a svédországi központi rendszerbe.

Utóirat

A LEHEL-esek büszkék arra, hogy 8 hónap alatt sikertült végrehajtaniuk a számítástechnikai rendszerváltást. A mintegy 50 millió forintos hardver-szoftver-kommunikációs beruházás megvalósítása során több, számukra addig ismeretlen tényezővel bírkóztak meg – az új számítógépes környezetet, a távkommunikációt, a csatlakozások kialakításától kezdve, a meglévő alkalmazásokkal való együttműködés feltételeinek megteremtésén át a rendszerben rejlő összes lehetőség kiaknázásáig.

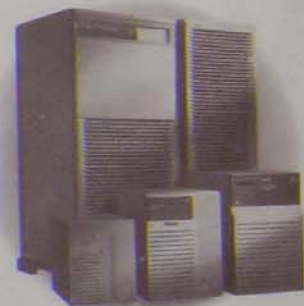
Ma már túlnyomórészt „gépől” dolgoznak: a vezetők a számviteli és eszközgazdálkodási alapadatokról kiindulva irányítják a vállalatot, ezek segítségével hozzák meg döntéseiket. A menedzsment információval való ellátásának minőségét és a termelés felállítását is csak az integrált információs rendszerrel látják biztosítottának.

Sziebig Andrea



Költsön kevesebbet

Idegeskedjen kevesebbet



Néha a kevesebb valóban több. Itt van az új AlphaServer családunk, mely egyedülálló választéket, egyensúlyiérthetőségi megfizethetőséget, verhetetlen 64-bites RISC teljesítményt és a piacon kínált legkedvezőbb 3 éves garanciát biztosít az Ön számára. Gondoskodunk arról, hogy ez a teljesítmény ne meresse ki pénzügyi forrásait.

De soha ne érje be kevesebbet

AZ ÚJ ALPHASERVER CSALÁD TÖBBET KÍNÁL ÖNNEK

Mindeneknél az AlphaServer család a szoftverek tekintetében is többet kínál Önnek. Több mint 6000 alkalmazás működhet UNIX[®], Open VMS[™] és a Windows NT[™] operációs rendszereken.

AlphaServer rendszereink támogatják az ipari szabványok megfelelő PCI hardver opciókat és nagyobb I/O átviteli biztonságokat. Tökéletesített és bővített tárolóval rendelkeznek.

Valójában egyetlen dolog van atübből nem kínálunk többet versenytársainknál és ez az ár. Ha magasabb áron szeretne vásárolni akkor forduljon máshoz.

ALPHA
GENERATION

További információ:
Digital Magyarország Kft.
Ódor Tamás, Molnár Anna,
Stancsich György
1119, Budapest, Váhot u. 6.
Telefon: 166-8011 Fax: 166-9428, 166-9715

VALÓRA VÁLT KÉPZELET

digital

48008

	ALPHASERVER 1000 4/200	ALPHASERVER 2000 4/200	ALPHASERVER 2100 4/200	ALPHASERVER 2100 4/275
Processzorok száma (SRP)	1	1-2	1-4	1-4
IPS	285	400	560	850
SPECint92	138,8	226,7	326,7	500,1
Mem. SPS/Gate92	3135	5778	11215	15470
UD kártyák	2 PCI, 7 EISA 1 PCI, 1 EISA	3 PCI, 7 EISA	3 PCI, 8 EISA	3 PCI, 8 EISA
Mem. I/O átviteli sebesség (MB/s)	132	132	132	132
Mem. memória (MB)	512	640	2000	2000
Mem. lemez kapacitás (GB)	14	16	32	32

TERMÉKEK

■ **Európpán is bemutatott legújabb PowerPC-alapú Macintoshait az Apple.** Az otthoni felhasználóknak szánt Performa 5200-asban ugyanúgy egybeépítették a képernyőt és a számítógép házát, mint a tizenegy évvel ezelőtti első Macben. Ennek moduláris, vagyis külön monitorral ellátott változata a Performa 6200/75; harmadikként pedig a Performa 630 DOS Compatible jelent meg, amely a Mac-programok mellett DOS- és Windows-alkalmazások futtatására is alkalmas.

Ugyanazt a képzetet szeretnék felbontani az emberekben az egybeépített Performával, amelyet az első Macintoshokkal: „olcsó termék, a fogyasztó igényeinek megfelelően”. Egyebekben a hasonlóság nemigen áll fenn, minthogy ebben a Performában 15 hüvelykes monitor és duplassebességű CD-olvasó is helyet kapott, maga a gép pedig egy 360 fokban forgatható talapzaton áll.

A „kettészedett” Performa 6200/75 monitora 14 hüvelykes, egyéb jellemzőit tekintve meg egyezik testvérével: 75 megahertz PowerPC 603 processzor, 64 megabájtig bővíthető memória (alapkiépítésben nyolc megabájt), 500 megabájtos merevlemez, hét kapu hálózatok és perifériák csatlakoztatására, videó- és tévétuner-bemenet (felárért), ez utóbbiakhoz infravörös távirányító.

Tulajdonképpen két számítógép egyben az Apple harmadik rendszere, a Performa 630 DOS Compatible: egy 33/66 megahertz 68LC040 Motorola processzoron kívül van benne egy 66 megahertz Intel 486DX2 is: előbbi a System 7.5, utóbbi a DOS és a Windows operációs rendszert futtatja.

■ **Ügyfél-kiszolgáló típusú multimédiás stratégiája kulcselemének nevezte most bemutatott serverét az IBM.** Az IBM PC Multimedia Server segítségével a felhasználók valós időben terjeszthetik és oszthatják meg video- és audioállományait a hálózaton. Szöveg, grafika, hang és mozgókép kombinálásával vállalati multimédiás oktatóprogramok is készíthetők vele, és intelligens kioszként is alkalmazható. Egyszerre tíz párhuzamos videofolyamat képes kezelni a kiszolgáló, amely kezdetben a 60 megahertz Pentium köré épülő PS/2 Serveren alapul. Alapkiépítésben két darab egy gigabájtos merevlemez (egyét az adatoknak, egy másikat a rendszerprogramoknak és az alkalmazásoknak), valamint duplassebességű CD-olvasót foglal magában.

■ **Erosodik a verseny a video-grafikai gyorsítók piacán, amelyen most a Diamond jelent meg két új kártyával.** A

Diamond Stealth 64 Video VRAM a PCI vagy VESA helyi sínhez az S3 Vision 968-as grafikát használja a 24 bites színelőállításra, 1600×1200 képpontos felbontás mellett. Teljes képernyős videókat 1280×1024 képpontos felbontással, 30 képkocka/perces sebességgel képes lejátszani. Bár a termék saját szoftverrel alapuló MPEG-1 dekódolással dolgozik, kapható hozzá egy bővítőkártya, amely gyorsabb, hardveralapú dekódolást tesz lehetővé. A másik újdonság a Stealth termékcsalád DRAM-alapú kiegészítése, a Stealth Video, amely egy vagy két megabájt DRAM-mal kapható. Mindkét változat 24 bites színkezelésű, 640×480 és 800×600 képpontos felbontás mellett.

■ **Egylapkás – hordozható és asztali multimédiás PC-khez tervezett – MPEG videolejátszó dekóder** mutat be a Comdexen a C-Cube. Az audio- és a videodekóder ötvözi egy lapkán a CL480PC MPEG System Decoder, és integrálja azokat más logikai áramkörökkel is. Az eredmény egy olyan dekóderlapka, amely a jelenlegi típusoknál kisebb, olcsóbb, ugyanakkor kevesebb erőforrást igényel. Gyártója szerint működéséhez csak négy megabájt DRAM és síncsatoló szükséges, és – a többi MPEG lapkától eltérően – nem igényel külön képpuffert vagy ablakkezelő lapkát. 0,5 mikros, kétrétegű fém-CMOS technológiával készül; 3,3 voltos kevesebb, mint egy wattot, alvó állapotban pedig 0,1 wattot fogyaszt. A C-Cube bejelentése szerint a termék nagyban gyártása még az idén megindul.

■ **Az interaktív tévét és videót is támogatja az SGI újonnan bejelentett processzorarchitektúrája.** A vállalat a Magic Carpet stratégia keretében a MIPS RISC processzorokat egy frissíthető mikroóddal, a MIPS Media Microcode-dal és egy alkalmazáspecifikus integrált áramkörrel, a MIPS Media Acceleratorrel egészíti ki. Előnyére válhat a lapkakészletnek, hogy integrálja a hangok, grafikák, videók kezelését és tömörítését, miáltal csökkenthető a költségek is. A Magic Carpet lehetőséges felhasználási területei között említhetők a digitális televíziók, a videokamerák, az otthoni szórakoztató célú berendezések és az interaktív televíziós hálózatok. Több nagy cég – így az AT&T Network Systems, a Philips, a Samsung és a Time Warner Cable – már jelezte, hogy interaktív eszközeiben felhasználja a technológiát.

■ **Két – üzenetküldő és dokumentummozgató szoftverrel előre feltöltött – PC-t jelentett be az AT&T GIS.** Mind a Globalyst 720-as, mind a Globalyst 730-as Pentium-alapú, és PCI sínre épül. Az első rendszer lehetővé teszi, hogy a felhasználó

lök jelszavas védelemmel ellátott hangos és írott üzeneteket hagyjanak PC-jükön. A Vistium Share program alkalmazásával pedig a hálózatba kötött PC-ken ugyanazt a dokumentumot különböző helyekről lehet használni. A Globalyst 720-asnak négy bővítős és három meghajtóhelye, a Globalyst 730-asnak pedig nyolc kiterjesztett bővítős és hat meghajtóhelye van. További jellemzőjük a 16 bites hang, a külső, sztereó hangszóró, a 64 bites PCI grafika és a legfeljebb négy megabájtos videomemória.

■ **Asztali számítógépeken is elérhetővé teszi az ATM kommunikációt** a részben az Olivetti tulajdonában lévő brit Advanced Telecommunications Modules új terméke, a Virata kapcsológép. RISC processzor működik benne, és 24 asztali számítógépet tud kiszolgálni a nemrég szabványként elfogadott 25,6 megabit/másodperces adatátviteli sebességgel. A PC-kbe feles méretű hálózati kártyák kellenek, ISA vagy PCI sínűs kivételben. Gyártója szerint a kapcsoló közvetlen vetélytársa lehet a kapcsolt Ethernetnek, mivel számítógépeként mintegy 800 dolláros költséggel tudja megvalósítani az áttérést az ATM-re, és ehhez még a meglévő hármas kategóriájú árméretű csavart érpárra kábelvezést sem kell lecserelni. Ezzel a technológiával a helyi hálózatok multimédia alkalmazásokat is futtathatnak.

■ **Két új kapcsolót is bemutatott 622 megabit/másodperces OC-12 csatlóval** mellett a Fore Systems. A kapcsolók a növekvő ATM hálózatok igényeit hivatottak kielégíteni, megnövelt hibatűréssel és megbízhatósággal. Az ASX-200BX egy épület központi kapcsolója lehet, míg a nagyobb teljesítményű ASX-200BXE épületek egész csoportjával tarthatja a kapcsolatot. (Ilyen nevekkel már volt két terméke a Fore-nak; a mostaniakat ezeket váltják fel.) Az új 200BX kapacitása 2,5 gigabit/másodperc, de dupla tápegységgel és menet közben cserélhető alkatrészekkel látták el. A 200BXE méretezhető gerinchálózati kapcsoló, kapacitása 2,5 és 10 gigabit/másodperc között állítható; összesen 96 csatlókapuval négy kapcsolómodul tartalmazhat.

■ **PCI/SCSI vezérlőkártyákkal** célozta meg a csúcsteljesítményre éhes felhasználókat a Western Digital. Kettő közülük, a WD7296 és a WD7197 PCI/SCSI Host adapterkártya együttműködik a SCSI-2 perifériákkal, és 20 megabit/másodperces adatátviteli sebességre képes. A két adaptert azt különbözteti meg egymástól, hogy az előbbi 64 kilobájtig bővíthető beépített memóriával rendelkezik. A cég harmadik új kártyája, a WD7193 egy nyolcbites csatló, 10 megabit/másodperces adatátvitellel. Mindhárom kártya tá-

mogatja a PnP-t, a belső SCSI eszközök automatikus szétválasztását és a PCI sín maximum 132 megabit/másodperces adatátviteli sebességét.

KITEKINTÉS

■ **Várhatóan júniusban nagyszabású hálózati bejelentéseket tesz az IBM:** főként hub- és útválasztó-alapú kapcsolt hálózatok kiépítéséhez alkalmas termékek kerülnek terítésre. Többeségük az év végén jelenik meg. Ízelítő az újdonságokból:

◆ 8238-as típusjellel egy 16 kapus méretezhető Token Ring hub, amely egymásra építve több mint száz kaput támogat. Kezeléséről az Intelligent Hub Manager for DOS új, 2.0-s változata gondoskodik.

◆ Nyolckapus kapcsoló, amely kapunként 20 megabit/másodperces sávszélességű alkalmazásokat is képes vezérelni.

◆ Egy száz megabit/másodperces ATM adapter a 3172-s vezérlőhöz: ezzel a felhasználók helyi gazdagépeket kapcsolhatnak egy ATM kapcsolóhubbhoz, és a LAN-emulációt a gazdagépekre is kiterjeszthetik.

◆ Különböző hálózatfelügyeleti szoftverek.

■ **Már a 100 megabit/másodperces 100VG-AnyLAN technológia jegyében** készíti elő kapcsolóinak stratégiáját a HP. Fél éven belül piacra kerül egy 10/100 megabit/másodperces egymásra építhető kapcsoló, amely a cég Advance-Stack hálózati csatlakoztatható. Az év végére elkészül egy tisztán 100 megabit/másodperces sebességű is: ezzel más kapcsolók köthetők össze, illetve nagy sebességű vonalak építhetők ki kiszolgálókhoz és egyes asztali gépekhez. Mindegyikben lesz szabványos és üvegszálas 100VG-AnyLAN csatlakozó, továbbá ezeknél is gyorsabb VG-AnyLAN kapukat építenek még be.

Ez utóbbiak specifikációjáról az IEEE 802.12 munkacsoportjában még folyik a vita, de szó lehet 400 megabit/másodperces adatátvitelről ötös kategóriájú árméretű csavart érpáron, vagy a 622 megabit/másodpercesről üvegszálon.

■ **Hamarosan új tárolási technológiával** kell megbarátkoznunk, amelyet a RAID nyoman RAIT-nak (Redundant Array of Inexpensive Tape), azaz olcsó szalagos redundáns rendszernek neveznek. Ebben a megoldásban merevlemezek helyett a viszonylag olcsónak számító, viszont lassúbb szalagos meghajtókat fűzik sorba, így növelve a tárolási kapacitást. Az adathasításos módszerrel, amikor is a bitszekvenciákat több szalagra viszik föl, csökkenthető az adatírási idő, így végső soron nő az átviteli sebesség. A múltkor az 1995-ös Nemzetközi Tá-

rolótechnológiai Konferencián, közismert nevén a RAID '95-ön vitatták meg a sorsát. Több cég is érdeklődik iránta, egyebek mellett a Data General és a Storage Dimensions. Mivel azonban gondot jelenthet az, hogy rengeteg szalagos meghajtó kell hozzá, és nem szabad elveszíteni egyet sem közülük, a hálózati adminisztrátorok egyelőre óztkodnak a használatától.

Vélhetőleg egy különleges piacokat célzó, úgynevezett résztechnológia marad a RAIT, mely már csak azért sem fogja elhomályosítani a RAID népszerűségét, mert jelenleg a világszerte eladott mintegy 10 millió szalagos meghajtó a merevlemezek forgalmának csak körülbelül egyhatedét jelent.

■ **Az IBM és az Atex által gyártott billentyűzet nem okolható egy újságíró csuklóbetegségéért.** Messze ható precedensértéke lehet az ezt kimondó bírósági döntésnek, amely április végén született egy philadelphiai törvényszéken. Több mint kétezer hasonló termékfelelősségi per van folyamatban az Egyesült Államokban; a mostani a negyedik olyan eset, amikor a gyártó kerül ki győztesen a jogi csatározásokból.

SZÖVETSÉG

■ **Olyan „megaserver” kifejlesztésére szerződött az IBM és az Ericsson Telecom,** amellyel a bérlet vonalú, frame relay, ISDN és egyéb hálózatokkal együttműködő, nagy sebességű kapcsolt hálózatok építhetők ki. Nagy multimédia alkalmazásokkal dolgozó magáncégek és hálózati szolgáltatók egyaránt jó hasznát vehetik az 1996 első felére tervezett Switched Multimegabit Data Service/Connectionless Broadband Data Service (SMDS/CBDS) kiszolgálónak. A termék az IBM Nways 2220 Model 500-as kapcsoló egy módosított változata köré épül, amely két-hét bővíthetőt támogat. Mindegyik bővítés egy OC-3 és LAN csatlóval ellátott önálló, kétkapus adaptert fogadhat be, amelyek egyidejűleg legfeljebb 200 felhasználót szolgálhatnak ki, vagyis teljes konfiguráció esetén a server legfeljebb 1400 felhasználóval állhat szimultán kapcsolatban. A két cég által közösen fejlesztett szoftver az IBM-féle Nways Networking Broadband Services és Nways kapcsolóvezérlő programon, valamint az Ericsson Broadband Network Node kapcsolóin futva kezeli az adaptereket, és szolgáltatja az útválasztási információkat a dobozba bemenő és onnan kilépő LAN-forgalom lebonyolításához. Az SMDS/CBDS kiszolgáló révén a felhasználók kijelölt kapcsolók nélkül – olcsóbban, gyorsabban – érhetik el az új, kapcsolt, széles sávú szolgáltatásokat.

D-Link® HÁLÓZATI RENDSZEREK A CROWN-TECH-TŐL

Hosszú élettartamú, kiemelkedően megbízható termékek a világ egyik legnagyobb gyártójától.

DE-250

IDE, EISA, VESA,
PCI, PS/2

DE-250T/50 6625 forint

ÁLTALÁNOS ÁRCSÖKKENÉS

Ethernet, Token-Ring és FDDI hálózatokhoz

DE-620

DE-620 21997 forint

Pocket (nyomtatóport) és PCMCIA adapterek Notebook hálózati csatlakoztatásához

DE-1200/1600

DE-809TC 28467 forint

KÉRJE ÚJ ÁRLISTÁNKAT!

Ethernet HUB-ok kis hálózatoktól több száz terminálig. Hozzáférés- és lehallgatás-védelemmel, SNMP-menedzsmenttel.

DE-808/1608

DE-802 41406 forint

Repeaterk BNC, AUI és optikai portokkal, moduláris kiépítésben is, SNMP-menedzsmenttel

Partnereinknek és viszonteladóinknak jelentős árkedvezmények, nagy raktárkészlet.

Az árak az áfát nem tartalmazzák, és az USD-árfolyammal változhatnak. Részletes árlistánkat lehívhatja a FaxBank 180-8611/1250# számom.

CROWN-TECH Kft., 1118 Budapest, Pannónhalmi u. 35. Telefon: 209-2942, 209-2943, 209-2944 Telefax: 166-7502 Telex: 22-2471

ÁRVIHAR!!!

KÖZKÍVÁNATRA,
(CSAK VISZONTELADÓKNAK)

SZEMBEN
A FORINTLEÉRTÉKELESEL
ÉS A VÁMPÓTLÉKKAL

CROWN-TECH
TORNADO-100 series
Ethernet kártyacsalád
2929 forinttól

Örökgaranciával,
ISO 9001, Novell Tested & Approved

(Driverok: Novell NetWare, Personal NetWare, NE-2000-kompatibilis, Microsoft LAN Manager, Windows for Workgroups, Microsoft Windows NT, Artisoft LANtastic with NDIS, Banyan VINES, POWERLAN, SCO UNIX, DECnet Pathworks, FTP PC/TCP, Sun PC-NFS, NDIS...)

MÁRKÁS NOTEBOOKOK MEGLEPŐ ÁRON A MACRODA KFT.-NÉL!

COMPAQ Contura Aero

4SX/25, 4 MB RAM, 170 MB-os HDD, mono, 1,44 MB-os FDD 179 900 forint

COMPAQ Contura Aero

4SX/33, 4 MB RAM, 170 MB-os HDD, color, 1,44 MB-os FDD 268 900 forint

COMPAQ LTE ELITE

4/50E, 4 MB RAM, 250 MB-os HDD, 9,5", aktív TFT mono 499 900 forint

COMPAQ LTE ELITE

4/40CX, 4 MB RAM, 170 MB-os HDD, 8,4" aktív TF color 528 900 forint

COMPAQ LTE ELITE

4/50CXL, 8 MB RAM, 340 MB-os HDD, 9,5" aktív TF color 758 900 forint

IBM Thinkpad 755CSE

dx4/100, 8 MB RAM, 340 MB-os HDD, audio, Datafax, infracomm. 779 900 forint

Az árak áfa nélkül értendők!

MACRODA

MACRODA Kft.
1012 Budapest, Attila út 63.
Telefon/Telefax: 155-5173, 201-4603



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

SZÁMÍTÓGÉPES RENDSZEREK

teljes körű és részszolgáltatások

Számítógépes hálózatok tervezése, kivitelezése, szerviz

– koax, UTP, strukturált és optikai hálózatok

Számítógépes hálózati elemek gyártása, forgalmazása

– kártyák, hubok, rackszekrények, patch panelek, csatlakozók, kábelek

IBM PC-kompatibilis számítógépek

– elemek, perifériák, kellékanyagok

Felmérés, tanácsadás, rendszerbővítés, szerviz

Szünetmentes áramforrások

Adathordozók

– floppyk, streamerek, DAT-kazetták, videokazetták, audiokazetták

BEST, CHICONY, KAO, LANTECH, VICTRON,
DENON, STANDISH
magyarországi disztribútora.

A BM hivatalos szállítója.

Egy amerikai székhelyű, több nemzet ipari és kormánykört képviselő csoport olyan alapvető irányelvgyűjteményt tett közzé áprilisban, amely megnöveli a számítógéprendszerek biztonságát.

A Generally Accepted Systems Security Principles (GSSP) irányelveket kidolgozó bizottság tagjainak lelki szemei előtt egy olyan átfogó struktúra lebegett, amely végre professzionális alapokra helyezi a számítógépes biztonságot, ugyanakkor mérhetővé, ellenőrizhetővé is teszi azt. Reményeik szerint az irányelvek olyan mérhető hivatkozási ponttá válnak, amely rövidesen nemzetközileg is elfogadottá válik.

Világszerte bevezették már a számlave-

zetők igazolására és ellenőrzésére a Generally Accepted Accounting Principles (GAAP) irányelveket, ezek szolgálták modellként a még átfogóbb struktúra kidolgozásához. Bár a GSSP-bizottság a rendszeroperátorok „igazolására” hivatalosan nem javasol módszert, reméli, hogy az ipari és kormányservek az irányelvek alapján kifejlesztik saját igazolóprogramjaikat.

A GSSP-bizottságot az amerikai Nemzeti Kutatási Tanács (NRC) 1990-es, Computers at Risk (Számítógépek veszélyben) című tanulmányának ajánlásai nyomán hozták létre. Amerikai, európai,

valamint japán kormányzati és ipari szakemberekből áll, és az Információsrendszer-biztonsági Szövetség (Information Systems Security Association) égisze alatt működik. Tíz „átfogó alapelvben” a bizottság azt sürgeti, hogy minden szervezet a hatókörén belül gondoskodik az alábbiakról:

- ♦ felelősség, beszámoltathatóság;
- ♦ lényegbe vágó és könnyen hozzáférhető információk a rendszer biztonsági kérdéseiről;
- ♦ a biztonsággal kapcsolatos etikai kódex (viselkedési szabályok, javaslatok);
- ♦ olyan biztonsági eljárások, amelyek minden érintett igényeit figyelembe veszik;
- ♦ megbízható felmérés a kockázatokról;
- ♦ összehangolt tervek a biztonsági rendszer megvalósításához;
- ♦ időszerezés a megelőzésben és a reagálásban;
- ♦ rendszeres időközönként megismételt kockázatbecslés;
- ♦ a felhasználók jogainak tiszteletben tartása;
- ♦ hozzáértő biztonsági személyzet.

Az Egyesült Államok Szabványügyi és Technológiai Hivatala (NIST) azt tervezi, hogy az alapelveket közzéteszi Security

Clearinghouse nevű elektronikus hirdetőtábláján. Ugyancsak az NIST illetékeseitől tudható, hogy az Egyesült Államok kormánya bár ajánlja, mégsem teszi kötelezővé a kormányzati szervek számára az alapelvek betartását.

Idővel egy olyan, hierarchikusan szervezett dokumentumcsomagot szeretne összeállítani a GSSP-bizottság, amely biztonsági irányelvekkel szolgál mindenféle felhasználó számára. Ennek megjelentetése után a következő feladat egy olyan alacsonyabb szintű, „funkcionális” irányelvgyűjtemény lesz, amely a szervezeteket és a magánfelhasználókat egyformán segíti az átfogó alapelvek gyakorlati alkalmazásában. Ezután keritene sor a még aprólkosabb és a technikai részletekre is kiterjedő irányelvek kidolgozására. A technikai irányelvek a számítógépes termékek értékelésében segítik majd a felhasználókat. Mindeközben az NIST azt tervezi, hogy a biztonsággal kapcsolatos saját dokumentumait és tanulmányait közli nyilvánosságra hoz néhányat, hogy azokat is be lehessen építeni a GSSP irányelvekbe.

Elisabeth Sikorovsky
(Federal Computer Week)

30 ezer kötetes könyvtár egy aktatáskányi dobozban? CD-ROM hálózati szerver megoldások a **traco**-nál

CD-ROM-kezelés 1 db-tól 2800 db-ig
Adattárolás 650 MB-tól akár 1 750 000 GB-ig

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

Nézzé meg működés közben!

A MINŐSÉG, AMIT CSAK EGYSZER KELL MEGFIZETNI

traco

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

(Struktúra irodaház)

Telefon: 269-3006 • Fax: 269-3007

19030

Játékos katonák

Jó videojátékokat keres az Egyesült Államok tengerésze. Lehet, hogy a kereskedelembe kapható néhány PC-s játék, például a TacOps vagy az Armored Fist nem sokára beépül a tengerészgyalogosok kiképzésébe.

Tavaly nyáron, egy főtiszt tanácskozáson született a döntés a „játékprojekt” beindításáról. A tábormokok olyan harci játékok felkutatását tűzték ki célul, amelyek „megtanítják helyesen értelmezni a háború művészetét és tudományát”. Katonai szakértők szerint ugyanis a kereskedelmi célú fejlesztések immár olyan játékok megszületéséhez vezettek, amelyek az egyéni és csoportos katonai kiképzésben is jól használhatók, mivel roppant valóságshűek, és magasra emelik a játékos motivációs szintjét. Egyébként nem is a sorkatonák, hanem inkább a kisebb egységek parancsnokai számára keresnek játékokat; a hangsúlyt eleinte a rajktól a századokig terjedő szintekre helyezik.

A számítógépes játékok egyik legfőbb vonzereje, hogy olcsók – áruk példányonként 50 és 75 dollár közé esik –, mégis egész sor szimulációs lehetőséget tartalmaznak: stratégiai és taktikai feladatokat, repülésszimulációkat és kiscsoportos tréningeket egyaránt lehet velük végezni. Bár a flotta olyan játékokat szeretne, amelyeket kicsomagolás után rögtön használni lehet, nem kizárt, hogy némelyik játékot a saját céljaikhoz igazítják.

Márciusban került sor arra az átfogó kiértékelésre, amelynek keretében csaknem harminc nagy teljesítményű, IBM PC-n vagy Macintoshon futtatható számítógépes harci játékot néztek meg, hogy eldöntsék, melyeket érdemes felvenni az oktatási és kiképzési tanmenetbe. A játékok átfogják a század egész hadtörténetét. Az Empire Interactive Dawn Patrolja az első világháború, az IMSI World War II-ja pedig a második csatateréin játszódik; még a Sivatagi Vihar hadművelet is

szerepel az Arsenal Publishing TacOps forgatókönyvei között. Értékeltek a Domark Software két olyan programját is, amelyben a haditengerészet Harrier vadászgépei játsszák a főszerepet: az egyik ilyen játék a Super VGA Harrier, a másik a Flying Nightmares.

Az Arsenal Publishing elnöke szerint a TacOps felel meg a legjobban a flotta igényeinek, mivel eleve a századok és zászlóaljok szintjére koncentrál, s könnyen leszállítható a csoportos vagy egyéni szintre.

Általában a külső szakértők is helyeslik a tengerészetnél folyó próbálkozásokat. Megítélésük szerint a számítógépes játékok nemcsak költségkímélők, hanem sokkal érdekesebbek is a számítógépen és videojátékokon felnőtt ifjú tengerészgyalogosok számára, mint a hagyományos kiképzés. Segítségükkel a kisebb egységek parancsnokai átláthatják, miként illeszkedjenek bele a csata összképébe, a harcosok pedig jobban megérthetik a taktikát, és megtanulhatják, hogyan manőverezzenek a harc téren. (Lehet, hogy a Navy Seals – a tengerészet elit kommandója – a Doom III-at fogja tanulmányozni? – A szerk.)

Mások azt hangsúlyozzák, hogy bármilyen hasznosak is e programok, nem helyettesíthetik a valóságos tapasztalatokat. Egy vietnami veterán parancsnok még tovább megy, és az egész ötletet elutasítja. Szerinte ugyanis a dolog túl steril: semmi köze ahhoz, amikor az ember ott fekszik a sárban, és életbevágó döntéseket kell hoznia.

Ennek ellenére a haditengerészet úgy véli, hogy jó harci játékprogramokkal megtaníthatók az alapok, például a csapatmunka. Ugyanakkor a katonáknak azt is érteniük kell, hogy ez az egész egy művi világ, amelynek megvannak a korlátai.

Bob Brewin
(Federal Computer Week)



K&Szo Kft.

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

Nálunk 25%-kal többet ér a pénze!

Rendkívüli Microsoft-akció, amíg az érdeklődés tart!

Keresse a napilapokban a Microsoft-bont!

Nálunk Office-bonja 5000 forintot, Works-bonja 2000 forintot ér!*

DOS 6.22	6 900
Windows 3.11 angol vagy 3.1 magyar/upgrade	13 700/10 500
Workgroups 3.11 BASE modul angol/magyar	13 900
Workgroups 3.11 add-on DOS/oktatási	6 800/3 200
Workgroups 3.11 add-on Windows/oktatási	6 500/4 600
NT Server 3.5 CD 20 user/oktatási CD 20 user	99 900/58 500
Ezzel az egy programmal 20 felhasználó hálózatot építhet ki! Nálunk működés közben is megtekintheti!	
NT Workstation CD/oktatási CD	43 200/16 400
Word 6.0 I/W angol vagy magyar/upgrade/oktatási	44 900/17 400/11 900
Word 6.0 for NT CD/upgrade CD	44 900/14 900
Excel 5.0 I/W angol vagy magyar/upgrade/oktatási	44 900/17 400/11 900
Excel 5.0 for NT CD/upgrade CD	44 900/17 400
Office 4.2 standard angol vagy magyar/upgrade/oktatási	68 400/40 500/17 800
Office 4.3 professional angol vagy magyar/upgrade/oktatási	79 900/54 000/21 500
Office 4.2 for NT CD/upgrade CD	68 400/40 500
Project 4.0 I/W/upgrade/oktatási	63 500/19 500/17 000
PowerPoint 4.0 I/W/upgrade/oktatási	44 900/17 400/11 900
Works 3.0 I/W angol vagy magyar/upgrade/oktatási	12 700/9 300/9 000
Money 3.0 I/W	6 500
Bookshelf 1995 CD/Cinema 1995 CD/Encarta CD 1995	9 200/7 300/12 700
Art Gallery CD/Dangerous Creatures CD/Ancient Lands CD	7 300/7 300/7 300
Ultimate Robot CD/Flight Simulator 5.1 CD!	7 300/5 900
Visual C++ 1.52 CD/Visual C++ 2.1 CD for NT, for Windows/2.1 upgrade	13 200/64 900/10 200
Visual Basic 3.0 I/W prof. CD + ODK/upgrade	44 900/20 200
Access 2.0 angol vagy magyar/upgrade/oktatási	44 900/17 400/11 900
FoxPro 2.6 DOS, Windows, MAC/upgrade	44 900/17 400
FoxPro 2.6 DOS, Windows, MAC Professional/upgrade	63 000/39 900
FoxPro 2.6 UNIX/update/Distribution Kit	118 300/47 100
Mail 3.2 10 users	63 200

Kedvezményünk minden más Microsoft-termékre is vonatkozik.
Hívjon bennünket az itt nem található termékek pontos árairól!
* A Microsoft-bon beváltási akciója május 31-ig tart.

Keresse katalóguslemezünket!

Áraink az áfát nem tartalmazzák.

19073



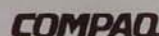
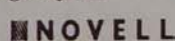
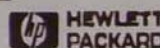
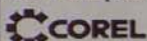
SPRINT Telefon (GSM):
COMPUTER KFT. (30) 420-443
1087 Budapest, Tel./Fax:
Berzsenyi D. u. 3. fszt. 6. 113-4866

Operációs rendszerek

Novell DOS 7	12 000 Ft	MS FoxPro 2.6 DOS/Win	35 000 Ft
Novell NW 3.12/4.1 5-user	104 400 Ft	MS FoxPro 2.6 Prof. Akció!	53 700 Ft
MS DOS 6.22	6 900 Ft	MS Access 2.0 magyar Akció!	38 000 Ft
MS Workgroups Central Euro	13 200 Ft	Borland C++ 4.5/upp	64 800/27 500 Ft
MS Workgroups magyar	19 300 Ft	Borland dBase 5.0 DOS/Win	19 300 Ft
MS Workgroups Add-On	6 200 Ft	Borland dBase 5.0 Win Distr.Kit	40 500 Ft
Win NT 3.5 Server/WS	78 100/41 400 Ft	Borland Pascal with objects 7.0	36 600 Ft
OS/2 3.0 Warp CD/upp	12 000/8 400 Ft	Borland Paradox for Win 5.0	31 300 Ft
OS/2 3.0 Warp+Win	20 400 Ft	Clipper 5.2+CATools+Exospace	36 000 Ft
		CA Visual Objects Clipper Akció	56 700 Ft

Irodai alkalmazások

Office 4.2 magyar/upp	59 500/38 900 Ft	Segédprogramok	
Office Prof. 4.3/upp	70 100/51 800 Ft	Norton Antivirus 3.0	17 400 Ft
Works for Win 3.0 magyar	12 200 Ft	Norton Commander 5.0	11 600 Ft
WordPerf. for DOS/Win	34 600/51 300 Ft	Norton Utilities 8.0 Akció!	15 000 Ft
Novell Quattro Pro 6.0 Akció!	30 000 Ft	Norton Desktop for Win 3.0	22 100 Ft
123 for Win 5.0 magyar Akció!	29 000 Ft	Norton pcAnywhere DOS/Win	22 500 Ft
Lotus Organizer 2.01 magyar	17 000 Ft	HP & Genius	
SmartSuite (123+Organ.+Ami)	89 000 Ft	HP LaserJet 4L Akció	89 600 Ft
MS Mail 3.2 server+10 user	69 100 Ft	HP DeskJet 320 (Portable)	46 800 Ft
cc:Mail Desktop DOS/Win	11 000 Ft	HP DeskJet 540 ÚJ!!!	47 700 Ft
Lotus Notes Win Starter Pack	153 400 Ft	HP Scanner IIp	79 300 Ft
WinFax Pro 4.0/Starter	16 000/48 300 Ft	Genius ScanMate 32	11 400 Ft
Corel Draw 5.0 CD/upp	55 600/30 200 Ft	Dexxa Color A4 scanner Akció!	60 000 Ft
Autodesk AutoCAD LT for Win	58 800 Ft	Genius Mouse 3 Ergonomic	2 000 Ft
Visio 3.0/Express	27 600/12 100 Ft	Genius Hangkártya 16	10 300 Ft



Kirendeltségünk: Gemofis Kft. 1146 Budapest, Hungária krt. 131.
Tel./Fax: 121-1539, GSM (30) 428-132

Áraink ÁFA nélkül és készpénzfizetésre érvényes. A felsorolt árak változásának jogát fenntartjuk.

19073

BOCA
MODEM DATA/FAX 28 800 bps Data Modem
N.F.Q.14 400 Send/Receive Group 3 Fax V.34 6.0 34.900,-
MODEM DATA/FAX 28 800 bps Data Modem
N.F.Q.14 400 Send/Receive Group 3 Fax V.34 6.0 32.900,-

X-11 High Speed Modem
FaxModem XL 28 800 bps (v.34+v.f.) ext. 22.000,-
FaxModem XL 14 400 bps (v.32 bit) int. 17.000,-
FaxModem XL 28 800 bps (v.34+v.f.) ext. 34.000,-
FaxModem XL 14 400 bps (v.32 bit) int. 18.000,-

PC/CIA Ethernet Adapter 26.100,-

Zoltifax
Zoltifax Platinum 14 400 internál 14.000,-
Zoltifax Platinum 14 400 externál 18.000,-
Zoltifax Platinum 28 800 internál 18.000,-
Zoltifax Platinum 28 800 externál 24.000,-

HunComp Kft.
1116 Budapest Molnár út 37.
tel: 209 28 81, 209 28 79 fax: 209 28 81

20014

**Animáció
Multimédia
Digitális Video**

miroVIDEO

miroVIDEO eszközök:

- 01 (videó szoftver)
- 02 (1600 lemez és állvány)
- 03 (1600 lemez, VHS, TV box)
- 04 (1600 lemez, VHS)
- 05 (1600 lemez, VHS)
- 06 (1600 lemez, VHS)
- 07 (1600 lemez, VHS)
- 08 (1600 lemez, VHS)
- 09 (1600 lemez, VHS)
- 10 (1600 lemez, VHS)
- 11 (1600 lemez, VHS)
- 12 (1600 lemez, VHS)
- 13 (1600 lemez, VHS)
- 14 (1600 lemez, VHS)
- 15 (1600 lemez, VHS)
- 16 (1600 lemez, VHS)
- 17 (1600 lemez, VHS)
- 18 (1600 lemez, VHS)
- 19 (1600 lemez, VHS)
- 20 (1600 lemez, VHS)

FEFO KFT.
1073 BUDAPEST, BINCSEI ÚT 6.
T: 267-9900 F: 267-9958

1122 BUDAPEST, KRISZTINA
KRT. 11. T: 232-1225

7621 PÉCS, MURKÁCSY U. 9.
T: (72) 329-186

NEM-LINEÁRIS VIDEO EDITÁLÁS 119.990,- ÉRT

• Composite-Video és S-Video bemenetű • Composite-Video és S-Video kimenetű • real-time video digitálizálás és lejátszás • 384 x 288 PAL, SECAM / 320 x 240 NTSC video digitálizálási formátumok • teljes mértékű video lejátszás • 25/30 fps sebesség Motion-JPEG real-time hardver kompresszióval • TrueColor • Adobe Premiere, VideoStudio szoftverek

14017

A Magyar Nemzeti Múzeum partnereket keres

– 1996-ban nyíló új kiállításhoz –

interaktív multimédia eszközök fejlesztésére és kivitelezésére.

Az alábbi témakörökben várjuk a jelentkezéseket:

- CD-ROM-fejlesztés és -kiadás
- Kiállítási multimédia boxok kialakítása (hardver és szoftver)
- Interaktív videorendszer kialakítása
- 3D-s építészeti rekonstrukciók megvalósítása
- Fázisgrafika (térképek, grafikonok)

Előnyben részesülnek azok a jelentkezők, akik több témakör megvalósítására vállalkoznak. Olyan tapasztalt fejlesztők jelentkezését várjuk, akik komoly referenciáműveket tudnak felmutatni.

A jelentkezőktől a következő adatok megjelölését kérjük:

- Referenciamunkák
- Előzetes árajánlat az alábbi (rendszerfeltől függően értelemszerűen) szempontok alapján:

szakmai forgatókönyv átültetése – technikai forgatókönyv, konzultáció óradíja,
1 képernyőterv,
1 perc videodigitalizálás,
1 db A/4-es kép szkennelése,
1 db dia szkennelése,
1 perc hang digitalizálása,
1 nap tesztelés,
master CD költsége,
CD darabára (1500 példány esetén),
nyomdai munkák: borító, fedőcímké,
1 másodperc animáció költsége,
stúdiómunka (vágás, hangosítás) óradíja,
mémókóra díja,
speciális hardverek költsége.

Az ajánlatokat a Magyar Nemzeti Múzeum címére kérjük eljuttatni:

1370 Budapest, Pf. 364

MNM multimédia '96 megjelöléssel.

A jelentkezés határideje a megjelenéstől számított két hét.

20009

SGL-gépek a filmgyártásban

Az új-zélandi Peter Jackson – aki partnereivel, Fran Walshsel együtt idén a legjobb forgatókönyvért járó Oscar-várományosai közé tartozott a Heavenly Creatures (Mennyei teremtmények) című filmmel – cége, a Weta nemrégiben egy új filmet szerződött. A The Frighteners (Az ijesztgetők) forgatása májusban kez-

dődik Wellingtonban, noha a cselekmény az Egyesült Államokban játszódik. Vezető producere az a Robert Zemeckis nyerték meg, aki a Roger nyúl a pácban, a Vissza a jövőbe és a Forrest Gump rendezőjeként szerzett hírnevet s ez utóbbival Oscart is.

Várhatóan a film-fő vonzerejét a külön-

leges effektusok adják (a fél játékidőt töltik majd ki), az alkotók szerint merőben új irányt szabva a filmipar számára. Ehhez az irratlan számítógépes munkához az SGL gépeit választották. Hogy miért? Az SGL munkaállomása már a Jurassic Park létrehozásában „játszott” szerepükkel osztatlan elismerést arattak, ennél már csak az nyom többet a latban, amit a Weta egyik vezetője, a cégen belül a különleges hatásokról felelős George Port mondott: „Az SGL a legjobb. Semmi mást nem találtunk, amin olyan sebességgel futtatnánk a szoftvereinket, amilyenre szükségünk van.”

Kapcsolatuk az SGL-jal egyébként a Heavenly Creatures forgatásával kezdődött, amikor is Port felhívta Jackson figyelmét az új technológiára, amellyel szokatlan effektusok hozhatók létre a filmben, természetesen megfelelő hardverháttal. Ekkor szereztek be az első Indigót. Ezt követte mostani befektetésük, amelynek keretében a következőket vásárolták: kétféle dollárért egy Silicon Graphics Onyx gépet és tíz Indigo munkaállomást, hozzájuk ugyancsak körülbelül kétféle dollárért szoftvereket. Összesen mintegy hatmilliót fognak költeni a The Frighteners speciális effektusaira lehetőséget nyújtó informatikai alapra (persze nem csak saját zsebből, Zemeckis szervezte be az amerikai befektetőket). S hogy milyen grafikai teljesítményt igényelnek ezek a csöppet sem kisdob játékok-trükkök, az kiderül a vásárolt konfigurációkból. Az Onyx például egy nagy-

gép teljesítményét nyújtja, és három nagy teljesítményű munkaállomással kapcsolható rá. Főmemóriája 2 gigabájtos, sorba fűzött 35 adathasításos merevlemezének összkapacitása 150 gigabájt, nyolc darab 200 megahertzes Mips 4400-as processzor élte, amelyből akár 24 is lehetne benne szimmetrikusan terhelve. Port szerint például a George Lucas-féle Csillagok háborújának speciális effektusait egy ilyen osztályú Onyx ma reggelire megenné. Ehhez képest az akkori technológia legmagasabb szintjét képviselő, helyenként ma is illüziókeltő effektusokban gazdag film egy-egy jelenetének elkészítése hosszú hetekig is eltartott az akkori optikai technológiával.

Ami pedig az Indigók méreteit illeti: 500 megabájt memória, 40 gigabájt helyi lemezkapacitás, nagy sebességű FDDI kommunikáció.

Tervei szerint a Weta húszfősre bővíti jelenlegi hatfős alkalmazotti állományát a The Frighteners munkálataihoz: háromdimenziós stúdiós tapasztalatokkal rendelkező, SGL-animációban jártas szakembereket, valamint a különleges effektusok terén tapasztalt profikat vennék föl (egyiküket Lucas Industrial Light and Magic nevű cégétől). Egyébként az IT beruházásért felelős George Port saját bevallása szerint jórészt autodidakta informatikus, hiszen az egyetemen csupán alapfokú számítástechnikai képzést kapott, és későbbi munkahelyein – a wellingtoni meteorológiai intézetben egy jó öreg Digital PDP11-esen, valamint magasabb szinten már a Gnome Productions animációs stúdiójában – tanult hozzá.

Randal Jackson
(Computerworld)

Hálózatkezelő építőeszközök kezdőknek

Az ezernél kisebb csomópontszámú hálózatok kezelését egyszerűsíti az a két új szoftver, amelyet áprilisban jelentetett meg a Thomas-Conrad és a Castle Rock Computing. A windowsos szoftverekkel akár kezdő adminisztrátorok is készíthetnek felügyelőprogramokat a különféle hálózati eszközökhöz. Mindkét termék grafikonokat, mérőket és egyéb képernyőket hoz létre, amelyek jelzik a hálózat teljesítményét, figyelmeztetnek a hibákra, és segítenek abban, hogy az adminisztrátorok – akár távolról is – értelmessé tudják a hálózati elemek által szolgáltatott nagy mennyiségű állapotadatokat.

Egy olyan irányzatra utalnak az új szoftvereszközök, amely a hálózatok adminisztrációs költségeinek csökkentésére törekszik. Jelenleg ugyanis az a helyzet, hogy míg a hardver ára napról napra csökken, addig a működtetés egyre bonyolultabbá és drágábbá válik.

Elemzők fontos eseményként értékelik a Thomas-Conrad belépését a hálózatkezelő-piac alsó szintjére. A cég Sectra Management System nevű terméke azokat a kisebb hálózatokat veszi célba, amelyeknél hiányzik a magasán képzett kezelőszemélyzet. Ára 895 dollár, vagyis alig fele a vezető UNIX- és Windows LAN-kezelő programokénak. (Ez az ár korlátlan használatra jogosít.)

A szoftver olyan böngészőt és Management Information Base-fordítót tartalmaz, melyekkel a felhasználók sűgővel kiegészített eseményjelző- (alarm) képernyőket és egyéni jelentéseket készíthetnek.

Független kezelő a Sectra azon gyártók eszközeihez, amelyek kielégítik a Simple Network Management Protocol (SNMP) szabványait, ugyanakkor biztosítja az alapokat a cég megjelenés előtt álló, SNMP-

ügynökökkel ellátott intelligens hubjaihoz és csatlósihoz. Tulajdonképpen azokat a hálózatkezelő termékeket hívatott kiváltani, amelyek túl specifikusak és bonyolultak a hálózatkezelést automatizálni kívánó adminisztrátorok számára.

Igen kedvező a béta-tesztelők véleménye a termékről. A Cornell Egyetemen egy 350 csomópontból álló LAN felügyeletére használták a Sectrát, és úgy tapasztalták, hogy bizonyos hub- és munkaállomás-funkciókat minden addig kipróbált szoftvernél egyszerűbb kezelni vele. Egy másik béta-tesztelő szerint a Sectra nem nyújt ugyan olyan átfogó megoldást, mint az OpenView vagy a SunNet Manager, de az alapvető feladatokat ellátja. Egyszerűsége és „gyártósemlegessége” miatt jó belépő szintű SNMP-kezelő lehet a LAN-felügyelő és a távoli csomópontokat tartalmazó rendszerek kezelőszemélyzete számára. Azonban más Windows alapú konzolok az egyszerűség mellett arra is képesek, hogy lépést tartsanak a SNMP-eszközök növekvő számával.

Két évvel ezelőtt adta ki a Castle Rock a Sectrához hasonló termékét, a 795 dolláros SNMPc Network Manager for Windowst. Idén tavasszal jelenik meg a szoftver 4.0-s változata, amely új szolgáltatásként támogatja a Remote Monitoring (Rmon) alkalmazásokat, hálózati közeli csomagkicserélő protokollt tartalmaz a Novell NetWare-hálózatokhoz, és jelzésátírást, valamint bővített kommunikációs lehetőségeket biztosít. A Sectrából az Rmon-támogatás jelenleg még hiányzik, de más SNMP alapú alkalmazásokkal már most is együttműködik.

Patrick Dryden
(Computerworld)

AHA!

Recognita – a felismerés

AKCIÓS CSOMAGÁRAK

- HP ScanJet 3p szkennelő + RECOGNITA PLUS 2.0A 119.000,-Ft
- HP ScanJet 3c színes szkennelő + RECOGNITA PLUS 2.0A 209.000,-Ft
- ScanPlus Color 3000 szkennelő + RECOGNITA PLUS 2.0A 109.000,-Ft
- Scan-FX színes szkennelő + RECOGNITA PLUS 2.0A 129.000,-Ft

A lentli árak ÁFA nélkül értendők.

RECOGNITA

Recognita Rt. 1012 Budapest, Márvány u. 17.
Tel.: 201-7973, 201-8452 Fax: 201-7607

20045

IMMC

NOKIA
CONNECTING PEOPLE

NOKIA Telecommunications is pioneer
of modern telecommunication.

We are seeking for our Hungarian subsidiary in the position

Information Technology Support Engineer

a young employee with educational background in computer technologies, speaking good English. Your task will be to supervise, operate and maintain the computer and telecommunication systems of the company, to elaborate and realise proposals for the development of the systems. Part of your job will be the continuous training and support for users (employees of the company) too. You will carry out your work in co-operation with the IT Department of NOKIA Telecommunications in Finland. We expect applicants with PC-hardware, -software and PC-LAN experiences, being dynamic and hard-working. Windows NT practice is an advantage.

We provide competitive salary, excellent working conditions and the flavour of a young, creative staff.

Please send your CV in English to our consultant:

NEMZETKÖZI VEZETÉSI ÉS MARKETING TANÁCSADÓ KFT.

1054 Budapest, Alkotmány u. 10. Tel.: 269-2041, 269-2042, 131-0367, 131-0378. Fax: 153-2726

Tavaly júliusban, amikor bejelentették egyesülési szándékukat, sokan temetni kezdték a két nagy hálózattermék-gyártót, a SynOptics-t és a Wellfleetet. Tíz hónap múltán viszont már senki nem kérdőjelezi meg a döntés bölcsességét: a Bay Networks piaci részesedése 3,5 milliárd dollár, 500 millió dollár készpénze van a bankban, termékei jól fogynak, és vetélytársai irigyei a versenyben kivívott pozíciójára. A SynOptics korábbi és a Bay Networks mostani elnök-vezérigazgatója, Andrew K. Ludwick március közepén Hongkongban járt, és ott nyilatkozott az amerikai *Computerworld* riportérének.

CW: Ejszünk néhány szót a fúzióról. Érték-e önöket meglepetések, volt-e valami, amit jó lett volna tudni már a szerződés aláírásakor?

Ludwick: Nem mondhatnám. Számokat ugyan nem tettünk közzé, de az egyesülés előtt is mindkét cég teljesítette üzleti terveit, és azóta sem mennek rosszul a dolgok. Összintén mondhatom, nem voltak kellemetlen meglepetések. Egyébként én már 1985 óta ismerem Paul Severinót (a Wellfleet korábbi elnök-vezérigazgatója — A szerk.); akkor még a Xeroxnál dolgoztam, de foglalkoztatott a SynOptics megalapításának gondolata. Az évek során később is tartottuk a kapcsolatot.

CW: Hogy döntötték el, hogy ki legyen a vezérigazgató és ki az igazgatótanács elnöke?

Ludwick: Leültünk Paullal, megnéztük, melyikünk miben jó, aztán megállapodtunk. Az egész nem tartott egy óra hosszát. Paul nem akart vezérigazgató lenni, olyan okokból, amik csak rá tartoznak. Így aztán ő lett az igazgatótanács feje. Én felelek az üzleti tevékenységünkért, ő meg azt vizsgálja, milyen üzletekbe vághatunk még bele. Egyébként az útválasztókat foglalkozó részlegünket is ő vezeti, tehát kiveszi a részét a napi irányításból is.

CW: Mi volt az egyesülés útjából elhárítandó legnagyobb akadály?

Ludwick: Egyértelműen a részvényesek negatív reakciója. 1994. július 5-én — amikor bejelentettük szándékun-

Interjú Andy Ludwickkal, a Bay Networks elnök-vezérigazgatójával

Szükség lesz útválasztókra

kat — mindkét cég részvényárfolyamai 20-25 százalékkal estek a tőzsdén. Le kellett győznünk a Wall Street bizalmatlanságát, mert a befektetők nem hitték, hogy egy ilyen, mindkét partot átfogó vállalkozás sikeresen működhet. Ellenállásuk túlmúlt a racionalitás határán, és már érzelmi színezetet öltött. A július 5-től október 21-ig, a beleegyezésükig eltelt időszak volt a legnehezebb.

Volt aztán egy másik gond. A szabályok szerint a fúzióra készülő cégek nem hangolhatják össze tevékenységüket. Vetélytársaink kigyót-békát kiabáltak ránk, nekünk meg nem volt lehetőségünk válaszolni. Ezért inkább hallgattunk; az érzelmi kitörés különben is olyan erős volt, hogy a kutyát sem érdekelte volna, mit mondunk. Szeptemberben aztán előálltunk egy tanulmánnyal, amelyben megmutattuk, hogy csak akkor szorgalmazzuk a vásárlók érdekeit, ha egyesítjük termékcsaládjainkat. És mivel egyes részvényesek még a nyáron eladták pakettjükét, más volt a befektetők összetétele is. Ők már meglátták, hogy a fúzióknak van értelme és jövője.

CW: Mennyire volt megalapozott a részvényesek aggodalma?

Ludwick: Meglehetősen. Amennyire én tudom, még nem volt pelda két egyenlő nagyságú cég sikeres technológiai egyesülésére. A mi esetünk talán azért más, mert a két fejlesztőcsapat nem bocsátkozott vallásháborúba a saját technológiáját védendő: olyasmit kell ugyanis kifejlesztenuk (a LightSabert), amivel egyikük sem foglalkozott korábban.

CW: Tavaly májusban újságírókkal beszélgetve, megemlítette a Cisco részvények árának meredek zuhanását. Ezt akkor annak tulajdonította, hogy a piac igénye az útválasztóktól a kapcsolók felé fordult. Ha így volt, pár hónappal később miért léptek mégis házasságra egy útválasztókat gyártó céggel?

Ludwick: Két különböző dologról van szó. Akkoriban a mikrosegmentációs alkalmazás, vagyis az útválasztó kapuk beépítése volt napirenden. Erre mi azt mondtuk: jó ötlet, de rossz technológia. Minek ez a drága megoldás, amikor a mi kapcsolónk jóval olcsóbban elvégzi a

szegmentálást? Ezen a területen tényleg a Cisco volt a legnagyobb ellenfelünk.

Van azonban az útválasztó-technológiának egy másik alkalmazási területe is, és mi ezért döntöttünk a fúzió mellett. Még az ATM és a cellatechnológia mellett is szükség lesz útválasztásra. Mi ennek a kettőnek az ötvözésével készítjük a következő generációs termékeket.

CW: Mennyi ideig lesznek még használatban a ma ismert útválasztók?

Ludwick: Sokáig, ebben biztos vagyok. Az útválasztók piacának növekedése lelassult, évi 100 százalékról 40 százalékra. De azért az az évi negyven százalék sem rossz, úgyhogy az útválasztókat még sokáig nem lehet leírni.

CW: 1993-ben pontosan azért vették meg a Coral Networkot, hogy hozzájussanak az útválasztó-technológiához. Ha már akkor tudják, hogy fuzionálnak a Wellfleettel, helemennek ebbe a vásárlásba?

Ludwick: Nem, de ennek a kulcsa éppen a „ha tudtuk volna”. Akkoriban azonban még nem voltunk tisztában azaz, hogyan alakul az iparág jövője. Nem azért vettük meg a Coralt, hogy rögtön versenybe szálljunk a Ciscoval vagy a Wellfleettel, de megszereztük az útválasztók piacának egy kis szeletét, ahova be tudtuk vinni kapcsolóinkat. Utólag visszatekintve tényleg nem volt sok haszna a felvásárlásnak.

CW: Lesz még koncentráció a hálózatközi termékek piacán, vagy véleménye szerint kezd lecsengeni a dolog?

Ludwick: Azt hiszem, nincs már mit koncentrálni. Gerinchálózati útválasztó szoftvert csak a Wellfleetől vagy a Cisco-tól lehet beszerezni. Mind a Cisco-nak, mind a 3Com-nak megvannak azok a termékei, amelyekre szüksége van, a többi gyártó meg csak távolról követi őket.

CW: Fenntartották munkakapcsolatukat a Ciscoval?

Ludwick: Igen, több területen is együttműködünk. Értékesítjük bizonyos termékeiket, hálózatfelügyeleti platformunk támogatja az ő útválasztóikat is. Fontosnak tartjuk, hogy fenntartsuk az

együttműködést a Cisco 7000 útválasztó és a mi ATM-kapcsolónk között.

CW: Életképes, alkalmazható technológia ma már az ATM?

Ludwick: Feltétlenül, és meglátásom szerint az év második felében sokkal gyorsabban terjed majd, mint azt a piaci előrejelzések jósolták. Leginkább azért kritizálták, mert hiányoztak a szabványok, és nem volt jó az együttműködés az egyes termékek között. Saját tapasztalataim szerint ez azonban nem igazán érdekli a felhasználókat; nekik csak egy fontos működője az ATM. Ami meg az alkalmazását illeti, mind az ideig hiányoztak az adapterkártyák és a megbízható szoftverek, ezek viszont most sorra kezdenek megjelenni.

CW: És mi a helyzet a virtuális hálózatokkal? Eljött már az ő idejük?

Ludwick: Még nem egészen, két okból sem. Egyrészt a piacnak egyelőre nincs rájuk szüksége, másrészt a szoftvertámogatás sem teljesen tisztázott. Korábban én is úgy véltem, hogy nagy durranás lesz belőle, de be kell látnom, tévedtem. A felhasználók elégedettek a jelenlegi teljesítménnyel, és nem azért veszik meg a termékeinket, mert beépítettük a virtuális hálózatok lehetőségét.

CW: Van-e olysavalmi a tarsolyukban, amit kimondottan az Internet népszerűségének kihasználására csinálnak?

Ludwick: Van. Fejlesztünk egy útválasztócsaládot, ami a hubtechnológiát ötvözve egyszerűsíti le az Internethez való hozzáférést.

CW: Korábban különbözött a SynOptics és a Wellfleet forgalmazási stratégiája, már ami a közvetlen értékesítést illeti. Hogyan oldja fel ezt a Bay Networks?

Ludwick: Észak-Amerikán kívül továbbra sem lesz közvetlen értékesítés, de partnereink révén minden piacon ott szeretnénk lenni. Biztos, hogy a helyi rendszerintegrátor jobban ismeri saját piacát, mint mi, és kiépítette már a szükséges kapcsolatokat is, tehát a közvetlen értékesítésnek nem lenne sok értelme.

Don Tennant
(Computerworld)

Merlin Gerin
szünetmentes tápegységek

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

Merlin Gerin Vezeték nélküli R&D
Budapest IX., Fehérvári út 108-110
Telefon: 151-1820

MERLIN GERIN

MICRODIGIT BT.

1136 Budapest, Pannónia utca 11.
Tel./Fax: 153-1908, 257-2534

Mérésadatgyűjtés elemei

ACL711 12 bit AD-DA	22000 forint
ACL812G Progr. erősítés, 12 bit	29900 forint
ACLD-779 Izoállt bemenet + MUX	32300 forint
AX5412HG 80/165 bemenet, 12 bit, 90 KHz	82000 forint
ADVANTECH-klónok (teljes kompatibilitással) 19"-es házak, ipari keyboard, egykártyás számítógépek	60 MHz sávszélességű digitális szköp PC-k 135000 forint

MUTOH eszközök disztribúciója	MUTOH 8 tollas + kivágóplotter (A/3)
MUTOH kivágóplotter (520 mm széles)	iP220
XP640C	Kurta PEN MOUSE + CoreiDRAW3 + iP220 plotter együtt:
XP300, A/0-s plotter	219000 forint
digitálizálótáblák, A/5-től A/0++-ig	583000 forint
	249000 forint

Tápegységek: AC-DC és DC-DC is, RC elemek, kézi műszerek, asztali műszerek
Képdigitalizáló kártyák C++ lib. CCD kamerák. Árak az áfát nem tartalmazzák.

Microsoft® 



Lotus®

Borland®

LOGITECH

MICROGRAFX®



NOVELL®

SZÁMALK Szoftver Disztribúció

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

viszonteladókunknál!

2008

Megjelent! Megjelent! Megjelent!

WordPerfect 6.0a Windows
már magyarul is!!

Hihetetlenül kedvező áron!

Keresse a teljes és az upgrade változatot is

Amire Önnek szüksége van, az a

PC SZERVIZ

- javítás,
- értékesítés,
- gépbővítés értékbiszárral
- winchesterek adatmentése,
- monitorjavítás,
- nyomtatójavítás,
- tartozékok és kellekék árusítása
- gépbérlés
- installálás
- hálózattelepítés
- szaktanácsadás
- karbantartási szerződések kötése

a PAKASZ Kft-től.

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

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

46075



Informatikai Kft.

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

A CANSYS Informatikai Kft. szeretettel várja kedves ügyfeleit!

Fő tevékenységi körünk vállalkozások, intézmények, iskolák számítástechnikai jellegű feladatainak komplex megoldása, kivitelezése és a későbbiekben történő figyelemmel kísérése. Teljes megoldást adunk számítógépes rendszerek, kommunikációs hálózatok megvalósítására. Gyors, szakszerű telepítést kínálunk és minőségi berendezéseink, 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

NetWizard

Varázslat a hálózaton.

Problémát jelent Önnek az állandóan változó szoftverkonfiguráció karbantartása egyszerre több tucat PC-n? A **NetWizard** segít! Egy kitüntetett gépről néhány egérművelettel megoldhatja a bonyolult szoftvercsomagok telepítését akár több száz gépre is.

A **NetWizard** egy profi szoftverdisztribúciós termék.

Várjuk érdeklődését!

A disztribútor:

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

15061

ELENDER COMPUTER

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

Nyitva: hétfőtől péntekig 9-17 óráig

Maxtor

151 MB, PCMCIA III,
Operating Shock: 120 Gs
Non-operating Shock: 600 Gs
MTBF: 300.000, 14 ms, 10x53x34 mm

MobileMax

39.900 Ft.+áfa

MobileMax MobileMax MobileMax
131 MB, PCMCIA III 105 MB, PCMCIA III 262 MB, PCMCIA III
JUNIUSTOL KAPHATÓ

ENHANCED IDE winchesterek

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

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

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

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

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

Quantum SCSI II. winchesterek

M5405	Kapacitás: 540 MB, Cache: 128 kb, ms<11, MTBF: 300000 óra, Garancia: 3 év	34.900 Ft.+áfa
L7305	Kapacitás: 730 MB, Cache: 128 kb, ms<11, MTBF: 300000 óra, Garancia: 3 év	37.900 Ft.+áfa
E1.085	Kapacitás: 1.085 GB, Cache: 512 kb, ms<9,5, MTBF: 500000 óra, Garancia: 5 év	79.900 Ft.+áfa
XP32150	Kapacitás: 3.215 GB, Cache: 1 MB, ms<8, MTBF: 800000 óra, Garancia: 5 év	149.900 Ft.+áfa
XP34300	Kapacitás: 4.3 GB, Cache: 1 MB, ms<8, MTBF: 800000 óra, Garancia: 5 év	259.900 Ft.+áfa

2005



LAP Stúdió

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

NYOMTATÓ SZAKÁRHÁZ
1085 Budapest, József krt. 69. • Nyitva: h-p 9-17-ig
Telefon: 114 0054, 113 0074 Fax: 113 0098

Hardver

- LAP System számítógépek
- 486 KAD, haz. IDE, 1.44 100 420 HDD,
- szines SVGA 18 monitor (512 kb) billentyű
- IS 486DX-60/256V 107 850,-
- IS 486DX-60/256V 111 700,-
- IS 486DX-100/256V 117 440,-
- P46/S12V/PCI/BRAM 165 100,-

AZONNAL ELVIHETŐ!

Teljes szerelési kiszolgálást is vállalunk!

• Nyomtató Szakárházunkban

- Canon B-320 90 900,-
- EPSON Stylus Color 103 800,-
- FUJITSU BJ 1250 74 400,-
- HP DeskJet 540 47 400,-
- Panasonic KX-P1150 27 700,-
- SAMSUNG SP-0912 19 600,-
- STAR WinType 4000 80 000,-
- SAMSUNG SF-40 telefon 37 900,-

Szoftver

- MICROSOFT
- Windows 3.11 / 3.11/3.11/3.11 17 700,-
- Office Standard III 4 7 H 69 900,-
- Visual C++ 2.0 Win/11 CD E 50 400,-
- FontPro Win 2.0 41 500,-
- SYMANTEC
- Norton Commander 5.0 9 600,-
- Norton Utilities 8.0 19 600,-
- NOVELL
- NetWare 3.12/4.02 (5 user) 102 300,-
- Novell DOS 7.0 4 700,-
- BORLAND
- Borland C++ 4.5 CD 50 800,-
- RECOGNITA
- Recognita Plus 2.04 Win/DOS 68 900,-
- Recognita Soft 2.04 Win 22 500,-
- Recognita GO-CK 2.1 Win 16 300,-
- COREL
- CorelDRAW 5.1 CD 70 800,-

AKCIÓK, ÚJDONSÁGOK

OEM DOS 6.22 4 000,-

OEM WINDOWS 3.11 H 4 000,-

OEM WORKS 3.0 H 100,-

7 900,- III

Felhívni: LAP System számítógép vásárlás esetén a 2 szoftver együttt!

Teljes típusválaszték, kipróbálási lehetőség! Kérje árjegyzékünket a 180 8611/12499 faxunkból vagy postán!

2005

ENGINEERING MODELING SYSTEM (EMS) az Intergraph gépészeti CAD/CAM/MCAE rendszere



Az Intergraph EMS rendszere a gépészeti tervezés legmodernebb, harmadik generációs technológiáján alapul. Teljes megoldást kínál a tervezéstől a gyártásig. Az EMS egyesíti a hagyományos és a napjainkban legelterjedtebb tervezési módszereket (parametrikus tervezés, alakajátosságokon alapuló test- és felületmodellezés). A megtervezett rendszer mérnöki analíziseknek (kinematikai, végeselem...) vethető alá. Moduláris. Könnyen, gyorsan elsajátítható ikonos menürendszerrel kezelhető. Platformfüggetlen (Silicon Graphics, Sun, Intel, Intergraph).

- 2D-s profilrajzolás automatikus geometriai kényszerekkel (SmartSketch)
- Parametrikus, geometriai alakjellemzőn alapuló testmodellezés
- Komplex 3D-s felületek előállítás
- Alkatrészrajzok készítése különféle nemzetközi szabványok szerint (ANSI, BSI, DIN, ISO, JIS)
- Legfejlettebb harmadik generációs CAD
- Szerelésstervezés
- NC-megmunkálások tervezése

Szeretettel meghívjuk az 1995. május 18-án,
a Hotel Aquincumban 10 órakor kezdődő
EMS-rendezvényünkre.

Kérjük, jelezze részvételi szándékát!

Intergraph Magyarország Kft.
1149 Budapest, Bostnyák tész 5.
Telefon: 252-8117, 163-3888

INTERGRAPH
COMPUTER CENTER

Polaroid Centrum

Ismerje meg Polaroid prezentációs termékeinket!

Polaroid LCD panelek:

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

Írásvetítők: hordozhatótlól a 10.000 lumenesig

Polaroid számítógépes diakészítő berendezések:

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

Polaroid diaszkennerek:

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



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



1087 Budapest, Hungária krt. 8.

Tel.: 134-8214, 114-0532 Fax: 133-4347

1092 Budapest, Fovenc krt. 16. Tel/Fax: 218-2858

1134 Budapest, Csángó u. 13. Tel/Fax: 270-3097

4029 Debrecen, Plác u. 57. Tel/Fax: (52) 413-795

Nyitva: hétfőtől péntekig 9-17 óráig

ELENDEZ COMPUTER

6725 Szeged, Mátyás u. 15. Tel/Fax: (62) 310-269

8200 Veszprém, Zrínyi u. Botov üzletház Tel/Fax: (88) 420-233

9700 Szombathely, Hunyadi u. 45. Tel/Fax: (94) 312-265

7624 Pécs, Klímó Gy. u. 13. Tel/Fax: (72) 312-820

MDPT

fast SCSI II. vezérlők

PM2021/95 27.900+ÁFA

16 bit, ISA/SCSI + Poppy vezérlő + SW kit

PM 2022/95 44.900+ÁFA

32 bit EISA/SCSI + Poppy vezérlő + SW kit

PM2122/95 57.900+ÁFA

32 bit III perf. EISA/SCSI + Poppy vezérlő + SW kit

PM2024/90 39.900+ÁFA

32 bit III perf. EISA/SCSI + SW kit

PM2124/90 59.900+ÁFA

32 bit III perf. PCI/SCSI + SW kit

PM3222/90 186.900+ÁFA

EISA/SCSI RAID vezérlő, 3 csatornára bővíthető

Csúcsmínőséget kaphat elérhető áron!



Break the bottleneck!



VirusBuster™

A számítógépes vírusok
nagy örömmel
tüntetik el fáradságos
munkánk gyümölcsét

Május 28-31-ig
a szófoki NJSZT Konferencián
20% kedvezményt adnak.

Hunix Kft.

1111 Budapest, Budafoki út 57/A.

T/F: 209-2711, 166-9206, 186-7408

**MINŐSÉG,
MEGBÍZHATÓSÁG**



FUJITSU

PGA

✓ PGA MONITOROK

✓ FUJITSU WINCHESTEREK

✓ FUJITSU NYOMTATÓK

✓ VERBATIM MÁGNELEMEZEK

✓ SZÁMÍTÓGÉP ALKATRÉSZEK

SOWAH

H U N G A R Y

1134 Budapest, Lőportár u. 9.

Telefon: 140-1369, 129-6467, 270-4539

Telefax: 270-4532, 270-4535

Look at this piece of source code.

```
long *FindValue( long *p, long value ) {
    while ( (*p != value) && (*p != 0) )
        p += sizeof ( long );
    return p;
}
```

It doesn't do the right thing.

- How would you debug it and fix it?
- Then how would you verify that it does actually work?
- Or, would you rewrite it in a totally different way?

If you are intrigued by operating systems, know C/C++ and have experience and interest in kernels, networking, OLE and their impact on Windows NT™ and the future of distributed operating systems, come to Microsoft.

Mail your curriculum vitae to: Microsoft Corporation, Attn: Recruiting, Dept. An4c5-0595, 1075 Budapest, Madach Imre str. 13-14. For additional information about job opportunities at Microsoft, see our Microsoft Home Page: Web Site <http://www.microsoft.com>. Positions will require relocation to Seattle, Washington, U.S.A. We are an equal opportunity employer and support workforce diversity.

Microsoft®

19096

Tengerméreg és CD SZOFTVER HEGYEK!

10 pack super value pack	6.000	home improvements cd rom	3.000	norton utilities 8.0	19.050
11-pack-megpak cd	6.000	it konfigur 2000 plusa	22.000	novell dos 7.0	7.110
5 star games cd	2.000	it napló 2000 professzionál	15.900	out solar system cd	2.000
acul 2.0 for windows	28.800	it print master for windows	14.000	personal network 1.0 5 user	42.580
adobe acrobat exchange	25.410	just grandpas and me cd	3.000	plug-and-play linux cd	3.000
adobe photoshop 3.0 for win.	117.900	labyrinth of time cd	6.000	procomms plus for win.	23.750
adobe pageMaker 5.0	117.900	learn to speak english cd	11.270	programmers rom cd	2.000
all clear fw	39.300	lektor doc/win, 4.0	12.000	qemr	11.900
astronica cd rom	7.760	linux 3 cd roma (dev. res.)	3.000	qemr version upgrade	9.770
autocad lt	60.000	linux bible	5.000	recognita go-cr 2.1 for win.	11.900
beer home brewing cd	4.000	netfixcd	20.500	recognita plus doc/win.	89.000
beritz think/talk french cd	18.610	ms dos 5.22	7.130	robocopy for windows	101.600
beritz think/talk german cd	18.610	ms social 5.0 for windows	45.080	selectware system user 6.2 cd	2.000
best of pc/win shareware cd	2.000	ms flight sim. japan scenery jfk	4.750	shareware overload trio cd	3.000
bons vallejo cd	6.000	ms flight sim. new york ace. jfk	4.750	shareware supreme - win cd	2.000
bortand pascal with objects 7.0	56.210	ms foxpro 2.6 windows	45.090	space and autonomy cd	3.000
bradic (infomag) cd	3.000	ms Mozart 1.0	7.290	spt-gib a.-m. hangos szett	8.000
ca clipper 5.2 + Zajárók	37.050	ms musical instruments	7.290	stacker for windows	19.500
ca visual object for clipper 1.0	87.400	ms office for win. standard	68.360	system george argol 1	4.200
cd-rom workshop	5.000	ms office for win. prof. magyar	81.860	technicola cd	2.000
cd7 system 7 super 3.0	8.010	ms project for windows 4.0	63.530	tripleplay english cd	4.000
check it pro deluxe	29.600	ms space simulator 1.0	5.930	tripleplay plus english cd	10.850
chessmaster 4000 turbo cd	3.000	ms stratus 1.0	6.850	tripleplay plus french cd	10.850
complete windows set cd	2.000	ms stratus 1.0 prof. fw	6.820	tripleplay plus german cd	10.850
conan the cimmerian cd	3.000	ms visual basic 3.0 prof. fw	45.080	turbo pascal 7.0	16.940
corel ventura 5.0 cd	56.600	ms visual c++ 2.0 prof. fw/nt	54.710	virtual taret cd	6.000
correct grammar for win.	8.040	ms win. l. worker. magy. add on	8.600	visio	25.600
cyber race cd	3.000	ms windows 3.1 magyar	13.730	visio developer kit	111.700
dbase 5.0 for windows	28.880	ms word 6.0 for win. magyar	45.080	win platinum cd	2.000
dr. communication cd	2.000	ms word 3.0 for win. magyar	12.710	windows mate - gold cd	2.000
dr. games for windows cd	2.000	multi edit professional	30.800	winsite pro single	16.000
dr. windows cd	2.000	network 3.12 5 user	110.560	wing commander i & ii cd	7.000
entertainment (4cd set)	4.000	network 3.12 10 user	251.690	wing commander ii cd	10.980
fate of the starlords cd	2.000	network 4.1 5 user	110.560	wordperfect 5.1 magyar	36.190
get list design	6.750	network 4.1 10 user	251.690		
git presswork okb2	13.500	norton antivirus for doc/win	15.240		
helyes-ewin 2.0	16.000	norton commander 5.0	15.240		

Az árak az ÁFA-t nem tartalmazzák!
Az érvényesítés jogát fenntartjuk!

Microsoft
KIEMELT FORGALMAZÓJA

Szoftver ABC
SOFTINVEST

Tel: 269-4738
269-4737
Fax: 269-4720
201-8619

1391 Budapest Pf: 218
Budapest XIII. ker. Jászai Mari tér 3.

MÉG TART AZ IFABO - AKCIÓ

DUAL

Upgradelhető

NOTEBOOK

199.000 Ft + áfa

Megrendelhető 1995. május 20-ig

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

AJÁNDÉK:
BÉEPÍTETT
96/24 FAX/MODEM

Albacomp Rt.
8000 Székesfehérvár, Hosszúsétátér 4-6.
Tel.: (22) *315-414, Fax: (22) 327-532
Telex: 29200 Alcom h.
Számítástechnikai szaküzlet:
1065 Budapest, Nagymező u. 25.
Tel.: 11-18-095, 13-18-108
Fax: 13-18-108



NAGY
biztonság
biztos elérhetőség

ASTER 4 modem, aki mindenkivel szót ért



DNMS menedzsment
a modemszaporít felügyelője.
Speciális kapacitásonnal
menedzsmentfilozófia.
Egyedülálló megoldás
a modernes elérést kihasználó
szolgáltatók számára:
adatlétszolgálatok,
otthoni munkavégzés,
elektronikus bankszámla
kezelés.

Érdeklődő neve: _____

Cég neve: _____

Címe: _____

Telefonszáma: _____

Ezt a lapot az alábbi címmel
kérjük bortételekben visszaküldeni

IDG
Magyarországi
Lapkiadó Kft.

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

AST	EXPLORER 4/25	486SX	25 MHz	4 MB	9.5" mono	BELSO	120 MB	201700.-FT
COMPRO	COMTURA 4/25	486SL	25 MHz	4 MB	9.5" mono	BELSO	120 MB	200700.-FT
	COMTURA 4/25C	486SL	25 MHz	4 MB	9.5" color	BELSO	120 MB	257400.-FT
	COMTURA 400CX	486DX2	40 MHz	4 MB	8.4" TFT color	BELSO	250 MB	499900.-FT
	AERO 4/25	486SL	25 MHz	4 MB	8" mono		84 MB	127500.-FT
	AERO 4/25S	486SL	25 MHz	4 MB	8" mono		170 MB	139200.-FT
	AERO FDD					PCMCIA		12300.-FT
	AERO 4/33C	486SL	33 MHz	4 MB	8" color	PCMCIA	170 MB	295900.-FT
DIGITAL	DECpc 3/25C	386SL	25 MHz	4 MB	9.5" color	BELSO	120 MB	199900.-FT
NEC	VERSAR 4/40	486DX2	40 MHz	4 MB	9.2" mono	BELSO	120 MB	200000.-FT
OEM	DEM 4/50C	486DX2	50 MHz	4 MB	9.6" DST color	BELSO	340 MB	260000.-FT
TOSHIBA	T 1950	486DX2	40 MHz	4 MB	9.4" mono	BELSO	200 MB	265000.-FT
ZENITH	Z-STAR 4/33VL	486SLC	33 MHz	4 MB	9.5" mono	BELSO	200 MB	181000.-FT

2A PERIFÉRIA Kft. Cégek rendelésére nem kaphatók illusztrációk. Az ár-értéktáblázat jogai fenntartjuk! / Ártábla AFA nélkül!

1071. Bp. Peterdy u. 35. Tel.: 1213-588, 3223-034. Fax: 3423-308.



A megbízható megoldás

Immár hét éve, hogy Magyarországon elsőként forgalmazni kezdtük a Novell termékeket. Mottónk az elmúlt hét év alatt mit sem változott:

Vásároljon a magas szintű technikai támogatást nyújtó, tradicionális Novell disztribútortól!

Legyen szó a rendszer konfigurálásáról vagy üzemeltetés közben felmerülő problémákról, egy biztos: velünk nem marad egyedül.

Keresse a terméken a zöld Novell címkét a Walton emblémával!



Walton Networking Kft.

1077 Budapest, Almásy tér 2. Tel.: 267-9010 Fax: 267-9011
Szegedi iroda: 6723 Szeged, Sándor u. 1. Tel/Fax: (62) 490-424

SPIELER KFT.
COMPUTER

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

PackardBell „Statesman” 486SLC2-50 notebook

486SLC2-50 CPU, 4 MB RAM (max. 12 MB), 200 MB-os HDD, 3,5" FDD, 9,5" DSTN Color LCD, 1xPCMCIA II típusú slot, Ext. HBO, Ext. VGA konnektor, billentyűzetbe integrált „J” mouse, NICD battery, 2 óra üzemidő hálózat nélkül.

SW on HDD: MS-DOS 6.2, WINDOWS 3.1, WORKS, WORD, MONEY, PRODUCTIVITY PACK, 8 GAME ENTERTAINMENT PACK.

TARTOZÉK: elemtöltő, szoftverleírások, használati utasítás

298 000 forint + áfa

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

Áraink az áfát nem tartalmazzák. Az ár-értéktáblázat jogait fenntartjuk.

KITŰNŐ PAKOLÁSI LEHETŐSÉG.

20057

A CW Számítástechnika 1995/20. heti számából a következő kódszámú hirdetésekről szeretnénk tájékoztatást kapni:

06026	18018	19090	20012	20030	20049	20067
09045	18030	19096	20014	20031	20051	20068
10020	18054	19137	20015	20034	20052	20069
14017	18067	20003	20016	20035	20056	20070
14020	18110	20005	20018	20039	20057	22054
14032	19030	20006	20019	20043	20058	46075
14043	19044	20008	20020	20044	20059	48014
15039	19050	20009	20023	20045	20061	49009
15061	19057	20010	20025	20046	20065	
16004	19070	20011	20027	20047	20066	

A megfelelő kódszámokat kérjük szíveskedjék megjelölni

A LEGNAGYOBBI!

Országgh László:
Angol-magyar
nagyszótár

CD-ROM-on

Scriptum Kft.

6771 Szeged, Mályva u. 34.

Tel.: (62) 406-133, 406-144 Fax: (62) 405-722

Május végéig bevezető áron!

20019

IDG TELEX

Gyorsít az Omnitel

Az Omnitel-Pronto Italia nevű, az Ing. C. Olivetti & Co. által vezetett olasz távközlési konzorcium elhatározta, hogy októberre hozza előre GSM-szolgáltatása beindításának az év végére tervezett határidejét. Honi riválisa, a Telecom Italia ugyanis kétévi tesztelés után már április elsején megkezdte – Olaszországban elsőként – saját GSM-hálózatának működtetését.

Jelenleg csak két kapcsolódópontja van az Omnitel-Pronto Italianak, egy Rómában, egy pedig Milánóban. A kormányval kötött koncessziós szerződés értelmében másfél éven belül Olaszország 40 százalékát, öt éven belül pedig nagyjából 70 százalékát kell lefednie GSM-hálózatával. Az Olivetti reméli, hogy valamiképp sikerül enyhítenie ezen a szoros ütemezésen.

Gyenge negyedét zár a Bull

Várhatóan a tavalyi tárgyidőszakhoz képest 10,5 százalékkal kisebb bevétellel zárja idei első üzleti negyedét a Bull-csoport. (1994 első negyedévében 6,15 milliárd frankos – közel 1,28 milliárd dolláros – bevételt könyvelhetett el.) A gyenge pénzügyi eredményt a valutárfolyam-ingadozással, a licencengedélyekből befolyó összegek visszaesésével, valamint a cégesport PC-s leányvállalatának, a Zenith Data Systems-nek a szállítási késedelmivel magyarázzák az eddig közreadott jelentések.

Nem erősítette meg, de nem is cáfolta a Bull a sajtóban megjelent előzetes becsléseket. Jean-Marie Descarpentries, a vállalat-csoport elnök-vezérigazgatója bizakodó: szerinte a cég második negyedévi eredményei kiküszöbölik a csorbát, és végül az 1995-ös évre kitűzött célokat maradéktalanul teljesíteni fogják.

Mint ismeretes, a francia állami tulajdonban lévő cégesport privatizációja már áprilisban megkezdődött, amikor az NEC, a Motorola és mások jelezték, mekkora részesedést vásárolnának az állam által kiárusított üzletrészből.

IBM-részvényesek közgyűlése

Több mint ezren vettek részt az IBM-részvényesek éves közgyűlésén, ahol néhányan elégedetlenségüknek adtak hangot amiatt, hogy a Kék Óriás nem elég meggyőző és határozott az OS/2 és az OS/2 Warp propagálásában, és nem biztosította felhasználóit e két operációs rendszer mellett elkötelezettségéről – amikor pedig hamarosan in a Windows 95.

Az IBM a harmadik negyedére halasztotta a PowerPC-re szánt OS/2 Warp megje-

lentetését, amit a piacelemzők és a felhasználók értetlenül és csalódással fogadtak. Sokan nemtörődomséggel vádolják a céget, amiért kihasználatlanul hagyja azt az óriási piaci esélyt, hogy míg a Windows 95 egyelőre csak Bill Gates víziója, a Warp immár több hónapja kész termék, tehát minél gyorsabban, minél több platformon kellene hozzáférhetővé tenni.

Egy részvényes ama kérdésre, miszerint vásárolja-e meg az OS/2 Warpot, vagy várja meg inkább a Windows 95-öt, Gerstner elnök így válaszolt: „Persze, hogy az OS/2-t kell megvennie, most az a legjobb a piaci kínálatból. Mivel még nem láttam, semmit sem mondhatok a Windows 96-ról.” Gerstner kijelentette: igenis érdekelték abban, hogy mindenki tisztán lássa, az IBM támogatja az OS/2-t. Elkötelezettségüket alátámasztandó, elmondta továbbá: folyamatosan nő az operációs rendszerre írt alkalmazások száma, ma már 2500 van belőlük; az IBM PC-részlege minden olyan termékére telepíti az OS/2-t, amelyen az futtatható; Kínában április végén mutatkozott be a Warp, és megvan az esélye arra, hogy vezető pozícióba kerüljön a kínai piacon.

Többen is firtatták a közgyűlésen, hogy miért nem termet több nyereséget az IBM PC-részlege. Azt kapták válaszul, az eddig nem túl sikeres irányítás alatt álló üzleti egységet a közelmúltban átszervezték, ami máris meghozta eredményét, hiszen a PC-eladások szempontjából kötődöttan gyenge első negyedében – több mint egymillió eladott darabban – rekordforgalmat jegyzett ez a részleg.

Gerstnernek nem volt nehéz nyugodtan és bizakodóan válaszolni az aggodalmaskodóknak – soha ilyen magasra nem taksálták az IBM részvényeit, amióta ő áll a vállalat élén. Az első negyedéves 15,74 milliárd dolláros eladások mellett 1,29 milliárd dolláros nyereséggel és – az 1993-as 41 dolláros mélyponthoz képest – 93,5 dolláros részvényértékkel zárták.

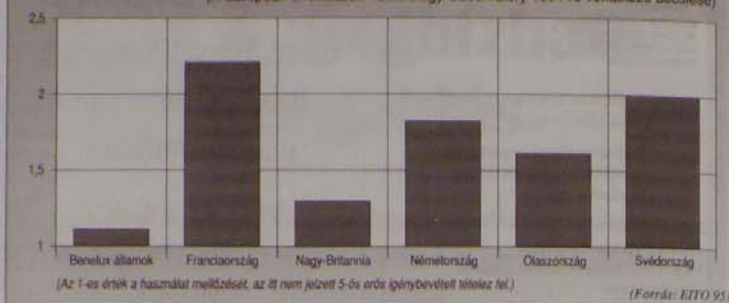
Noha most bőven van készpénz, az igazgatótanács döntése szerint nem emelik meg a 25 centes részvényosztalékot, amiért zúgolódtak is a részvényesek. 1994-ben Gerstner 2 millió dollárt kapott fizetés gyanánt, további 2,6 milliót pedig rendkívüli osztalék formájában. Az IBM-főnök szerint a cégnek hatalmas összegű készpénzre van szüksége a megfelelő üzletmenet: visszaforgatni az üzletbe, befektetni-felvásárolni, továbbá növelni a tőzsdei papírok értékét, például részvény-visszavásárlási akciók során. Emellett úgy véli, ha meg akarják tartani, illetve gyarapítani a birtokukban lévő szellemi tőkét, akkor meg kell fizetniük a vezetőket. A Kék Óriás igazgatói egyébként – az eddigi „készpénzes” gyakorlatól eltérően – ezúttal fele-fele arányban készpénzben, illetve részvényben kapják majd a bérüket.

Sorsdöntő Word Pro?

Pénzügyi szempontból ijesztő negyedét zárt a Lotus. Amint arról 18-as számunk címlapján már beszámoltunk, 202 millió dolláros forgalom mellett 17,5 millió dolláros veszteséget jegyzett – első ízben volt veszteséges adózás előtt –, ráadásul az alkalmazáscsomagok piacán a SmartSuite a harmadik helyre csúszott vissza, az új belépőnek számító Novell Applications Group (ex-WordPerfect) két hónap alatt 20 százalékos részesedést megkaparintott PerfectOffice-a mögé. Bár a Notes-eladások növekedtek, az sem volt elegendő, így a Lotus kénytelen tudomásul venni, hogy az asztali rendszerekre már nem számíthat fő bevételi forrásként.

Internet-használat Nyugat-Európában

(A European Information Technology Observatory 1994-re vonatkozó becslése)



Költségeit 50 millió dollárral, alkalmazotti állományát pedig egyelőre meghatározatlan mértékben akarja csökkenteni a cég. Működését négy egység köré szervezi újjá, aminek első eredményeként a tavaszi Comdexen mutatta be közös kódon alapuló, ártírt és átnevezett szövegszerkesztőt, a Word Prot. A Lotus az első olyan gyártó, amelyik közösködő-stratégiát választ: ugyanaz az alapok a 16, illetve a 32 bites Windows alatt, valamint az OS/2 alatt futó alkalmazások számára; a három platformra írt szövegszerkesztő kódállománya a Lotus állítása szerint 95 százalékban közös. Bill Jones, a vállalat asztali termékekért felelős részlegének igazgatója szerint ezzel a megoldással dollármilliók takaríthatók meg a fejlesztés és a tesztelés során.

Alapvető fontosságú ez a lépés, hiszen az alkalmazáscsomagokat a bennük lévő szövegszerkesztő adja el. Végre rájött a Lotus arra, hogy irodai csomagjának épp a szövegszerkesztő a gyenge pontja, csak egy meglehetősen bizonytalan harmadik helyet tudott kivívni vele ebben a piaci szegmensben. A most több mint 1500 új funkcióval bővült, nyitottabb Word Pro útképebb ajánlata teheti a Lotus alkalmazáskészletét, amire jelenlegi helyzetében különösen nagy szükség van a vállalatnak. Sok múlik azon, hogy az atlantai bemutatón sikert aratott szövegszerkesztő kész piaci terméként is megállja-e majd a helyét. Béta-tesztelői vélemények alapján megvan rá az esélye.

Felhasználói szokások Európában

Úgy látszik, leginkább a németek törekednek arra, hogy mindjobban értsenek a személyi számítógép használatához. Ebbéli igényeiketükben mind a franciákat, mind a briteket megelőzik. Valószínűleg az a magyarázata ennek, hogy a számítástechnikai ismeretek elsajátítása általános érvénnyel emeli a fizetésüket.

Ez a megállapítás a Gallup Intézet által, a Microsoft megbízásából végzett felmérés eredményei között szerepel. A számítógépekkel szembeni idegenkedés mára csökkent – az európaiak 40 százaléka gondolja úgy, hogy háztartásának elengedhetetlen része a számítógép, tíz százalékuk még ebben az évben szándékozik PC-t vásárolni. Franciaországban, Németországban és Nagy-Britanniában összesen 2052 felhasználót kérdeztek meg: közülük a franciák 29, az angolok 26, a németeknek pedig csak 9 százaléka idegenkedett a számítógéptől.

A németeknek több mint a fele (54 százaléka) véli úgy, hogy a számítógépes ismeretek elsajátítása hozzájárult fizetésük emelkedéséhez, ezzel a franciáknak csak 19 százaléka ért egyet.

Szerepelt az is a kérdések között, hogy vajon a technológia a következő három évben javít-e az élet minőségén. A britek voltak a legoptimistábbak, 63 százalékuk vála-

szolt igennel. A németeknek 52, a franciáknak pedig csak 48 százaléka gondolkodott hasonlóképpen.

Toshiba-tervek

Számítva a PC-k világgiaicának további bővülésére, a Toshiba úgy döntött, hogy mintegy 10 százalékkal, 110 milliárd jenne (körülbelül 1,29 milliárd dollárra) növeli félvezető-ipari befektetési összegét. Arra számít a japán cég, hogy az 1994-es üzleti évet 950 milliárd jenes (11,2 milliárd dolláros) lapkaforgalommal zárja, ami 11,8 százalékos növekedést jelent az előző pénzügyi évhez viszonyítva. Noha idén az aktív áramköri lapkák gyártására is többlet fog költeni, jelentős összeget, minimum 50 milliárd jent (588 millió dollárt) szándékozik a DRAM-gyártásba fektetni, ennél kisebb összeget szán viszont a tengerentúli DRAM-összeszerelés fejlesztésére.

Körülbelül 30 milliárd jent (330 millió dollárt) különít el a cég egy új steril helység kialakítására a jokkaicsi üzemb. Decemberig változatlanul havi nyolcmillió darab 4 megabites lapkát állítanak elő, míg a 16 megabites változatból legkevesebb 4,5 millió egységet kívánnak gyártani, szemben a jelenlegi havi 3 millióval. Jövő évi tervekről egyelőre csak annyit tudni, hogy a 16 megabites DRAM-lapkák esetében ez a szám havi 1-2 millió egységre csökken.

A gyártást tekintve eddig szilárdan Japán-párti Toshiba most első ízben fontolgatja egy gyártóegység felállítását valahol külföldön, mert ily módon kivédhetné a jen erősödésének negatív hatásait. Mint a cég egyik vezető képviselője elmondta, amennyiben megmarad az 1:80 körüli átváltási arány a dollár és a jen között, gyártási stratégiájuk megváltoztatására kényszerülnek, és németországi, valamint malajziai DRAM-összeszerelő üzemük mellé egy gyártóegységet is építenek Japánon kívül. Mindenesetre nem a Toshiba lesz az egyedüli olyan japán cég, amely így akar megszabadulni az árfolyam-ingadozás terheitől, illetve ily módon alakítana ki szorosabb kapcsolatokat a helyi gyártókkal.

Piacelemzők szerint igen nagy hátránnyal indul a Toshiba, ha tényleg elszánja magát a Japánon kívüli gyártásra. Mint mondják, ezt már jóval korábban meg kellett volna lépnie. Riválisának, az NEC-nek például öt évbe telt, amíg szakértővé vált a külföldi gyártás terén.

Piaceresőben az Apple

Speciális piaci szegmenseket céloz meg az Apple, hogy bővítse a Newton MessagePad felhasználási lehetőségeinek körét. Ehhez szoftverfejlesztő cégekkel, rendszerintegrátorokkal dolgozik együtt, és külső hardver-

cégeknek adja át licencét. Őt területre összpontosít: az egészségügyre, a pénzügyi szolgáltatásokra, a szállításra, az ingatlanpiacra, ötödikként pedig a szabadterületi és ipari környezetben működő adatgyűjtő alkalmazásokra. Idéig 150 alkalmazás készült el a felhasználási területek bővülésének hatására, és közel háromszáz cég foglalkozik a Newtonhoz szánt szoftver fejlesztésével. Néhányan közülük már meg is jelentek az előbb említett területeken, például az egészségügyben (HealthCare Communications, SoftCare Clinical Informatics és társai).

Olyan cégek is tökéletesítik a Newton alapgépet, amelyek különleges igényekhez illeszkedő technológiát alkalmaznak. A Harris cég, amely ipari adatgyűjtésre alkalmas eszközöket készít, segítette a Digital Ocean a rázkódást tűrő, vízálló Newton, a Tarpon kifejlesztésében, melyet a távközlésben használnak hibakeresésre.

Szintén a vertikális piaci nyomásnak köszönhetően, sokkal hamarabb jelentek meg drótnélküli kommunikációs és fejlesztési eszközök a platformhoz, mint ha az Apple saját maga készítette volna el azokat – nyilatkozta John Mullen, a Dynamic Network Solutions elnöke; cége szintén fejleszt a Newtonra. A felhasználók igényeit azonban még külső fejlesztők bevonásával sem tudja kielégíteni az Apple, a visszajelzések szerint ugyanis további alapvető változtatásokat várnak a Newton gyártójától.

Kelendő a Power Macintosh

Pénzügyi évének második negyedét 73 millió dolláros nyereséggel zárta az Apple. Ennél is jobb lehetett volna az eredménye, ha több Power Macintosh értékesít – állítják az elemzők. Nagyobb volt ugyanis a Power Macintosh gépek iránti igény annál, mint amekkorára a gyártó számított, ezért akadozott az ellátás, főleg mikroprocesszorból volt hiány.

A 73 millió dolláros nyereség nem volt olyan magas, mint ahogy azt az előrejelzések mutatták: az elért 59 centes részvényenkénti profittal szemben 95 centet jósoltak. Első féléves nyeresége 261 millió dollár (részvényenként 2,14 dollár), az 1994. évi első féléves 57 millió dollárral (részvényen-

ként 49 centtel) szemben. Bevételei 21 százalékkal, 4,5 milliárd dollárról 5,5 milliárdra emelkedtek; a második negyedévben pedig 28 százalékkal, 2 milliárd dollárról 2,6 milliárdra. Némi veszteségről is beszámolt az Apple, a dollár gyengélkedése miatt. Ha ezeket nem vesszük figyelembe, akkor a második negyedévi nyeresége 105 millió dollár (85 cent részvényenként).

„A negyedév során általános növekedést tapasztaltunk üzletágainkban, minden termékcsaládjunknál és minden földrajzi területen is, ami azt mutatja, hogy képesek vagyunk megfelelően reagálni a vásárlói igényekre” – nyilatkozta Michael Spindler, az Apple elnök-vezérigazgatója.

Harmincnégy százalékkal emelkedtek a nemzetközi bevételek, amelyek 54 százalékát teszik ki az Apple összbevételeinek.

Nem először fordul elő, hogy az Apple bizonytalan az előrejelzésben és a beszerzésben, így ha az igények magasabbak az általa vártnál, képtelen időre szállítani. Az elmúlt negyedévben főként a CD-ROM és a PowerBook szállítása okozott gondot – állítja Eric Lewis, az International Data Corporation (IDC) elemzője. Noha az árszállítások csökkentik az Apple bruttó nyereségét, a bevétel az új termékeknek – a PCI sínes Macintosh rendszereknek, a hordozható PowerPC-nek, az új Performa 5200-asnak – köszönhetően emelkedni fog, tette még hozzá Lewis.

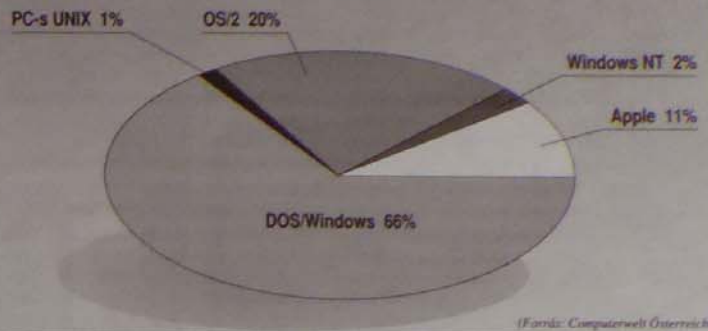
Közel 1,4 millió Power Macintosh számítógépet értékesítettek az egy évvel ezelőtti megjelenése óta. 1994 azonos negyedévéhez viszonyítva idén 20 százalékkal többet adtak el belőle.

Átszervezések a Seagate-nél

Átalakítja szervezeti felépítését a Seagate. Három részleget hoz létre, amelyek a cég kulcsfontosságú gyártási területei köré szerveződnek, vagyis a tárolókkal, az alkatrészekkel és a szoftverekkel foglalkoznak. Őt elnökhelyettesnek neveznek ki, akik közvetlenül Alan Shugart elnök-vezérigazgató beosztottjai. A három csoport feladatai a következők:

◆ **Storage Products Group:** kutatási és fejlesztési (K+F) tevékenység ellátása, gyártás világszerte, anyag- és minőség-ellenőrzés.

PC-s operációs rendszerek világforgalma 1994-ben



A csoport vezetője Ron Verdoorn elnökhelyettes.

◆ **Components Group:** K+F tevékenység ellátása, gyártás világszerte és minőség-ellenőrzés. Ezt a csoportot Brendan Hegarty elnökhelyettes irányítja.

◆ **Software Group:** magában foglalja a Crystal Software, a Palindrome Corporation, a Network Computing, Inc. és a Net-Labs céget, továbbá a Dragon Systemszel kapcsolatos befektetéseket is kezeli. A csoport élére Steve Luzzo elnökhelyetteset nevezte ki.

Don Waite az adminisztratív teendőket felelős elnökhelyettes, feladata az emberi erőforrások kezelése világszerte, továbbá a jogi, szervezeti, környezeti, egészségügyi és a biztonsággal kapcsolatos tevékenységek irányítása. Bernie Carballo lett az értékesítésért és marketingért felelős elnökhelyettes, ő az eladásokat, a marketingtevékenységet és a termékmenedzsereket felügyeli, valamint a Storage Products Group

ügyfélszolgálati teendőit irányítja, és menedzseli a Software Group értékesítési és marketingtevékenységét.

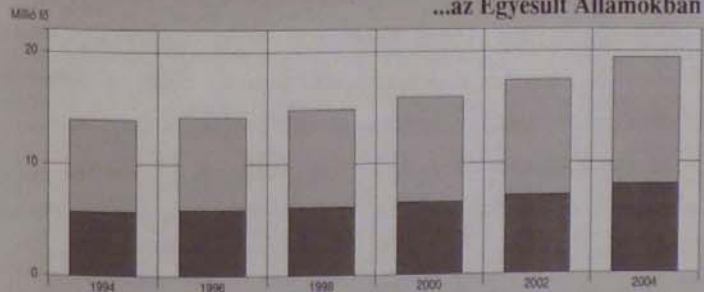
Növelte bevételeit az Informix

1994 első negyedévéhez képest 54 százalékos bevételnövekedést ért el az Informix Corporation. 1995 első negyedéves árbevétele 147,7 millió dollárra rúgott. Operatív nyeresége 52 százalékkal, 28,9 millió dollárra emelkedett; tiszta nyeresége az előző év azonos időszakához viszonyítva részvényenként 47 százalékkal, 28 centre nőtt.

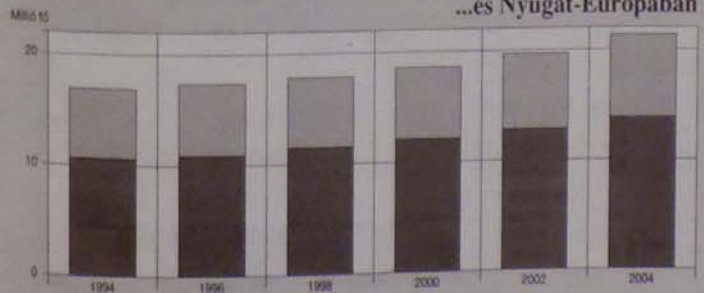
Nagyjából hasonlóan alakult európai és észak-amerikai forgalma: 53 százalékkal növekedett, s így megközelítőleg 60,5 millió dollárt ért el mindkét régióban – jelentették be a közelmúltban az adatbázis-kiszolgáló és alkalmazásfejlesztő eszközök készítésére szakosodott cég képviselői.

IT eszközökkel segített távmunka keretében dolgozók

...az Egyesült Államokban



...és Nyugat-Európában



(Forrás: EITO 95)

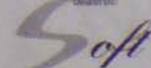


RENDELVÉL
KEDVEZŐ
KERESZT-
UPGRADE
KONSTRUKCIÓK

Egy iroda, ahová öröm belépni:

Novell PerfectOffice 3.0

- A Novell irodája jobb, olcsóbb, kényelmesebb és integrálja a Novell terméket – állítja a Novell szakértői!
- A számítógépes iroda: munka hálózatokon folyik, tehát a PerfectOffice a hálózati kommunikáció szoftverein alapulva tudja ki a lehetőségek határait. Így válik ideális szerszámmá a kisebb és nagyobb munkacsoportok részére egyaránt.
- A PerfectOffice egy sor újdonsággal szolgál. A számítógépes feladatok elvégzését a DAD (Desktop Application Director) irányítja. A DAD könnyen hangolható, alakítható a felhasználó elvárásaihoz. A PerfectOffice felhasználói felületét, szolgáltatásait az alkalmazott PerfectFit technológia teszi egységessé. A gyakori feladatok elvégzését a QuickTask gyorsítja fel. Az alkalmazások közötti kapcsolatot a mindenütt elérhető OLE 2.0 Fogd-és-Vidd (Drag and Drop) teszi egyszerűvé. Az intelligens Help termékesítés, de hogy egy feladati végrehajtásnál szakavatott Edző mutassa be az PerfectOffice Coach-sinak közzé. A munkacsoportok információinak egységességéről a PerfectOffice gondoskodik Novell NetWare alapokon. Ráadásul a PerfectOffice speciális „hardver” is szállít. Ez az Envoy Driver „nyomtató”, amire az installációk tökéletesen szert a számítógép.
- A PerfectOffice 3.0 for Windows Standard változat elemek:
- ◆ WordPerfect 6.1, a legújabb szövegszerkesztő legújabb változata
 - ◆ Quattro Pro 6.0 táblázatkezelő
 - ◆ Presentations 3.0 grafikus szövegszerkesztő és segédprogram – hogy a jó ötletek még eladatibbabbak legyenek
 - ◆ Infocentral 1.1 személyi információ-menedzser – hogy egyetlen helyszínről, határozt se lépjenek el
 - ◆ Envoy 1.0A elektronikus kiadvényszerkesztő
 - ◆ GroupWise e-mail, naplőkezelő és munkaütemező program
- A PerfectOffice 3.0 Professional változata a Standard csomag tartalmán felül kiegészít:
- ◆ a Paradox 5.0 adatbáziskezelővel és
 - ◆ az AppWare vizuális alkalmazásfejlesztővel.
- Szeretne többet tudni a PerfectOffice 3.0 képességeiről? Szeretne konkrét kérdéseire gyors, szakosított választ kapni? Hívja a 3Soft dealerét!



Budapesti 311. Kapitány u. 6. tel. 212-2552, fax 156-3419

1995

1995



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

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

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

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

COMPAQ