



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP VIII. ÉVFOLYAM 33. SZÁM 1993. AUGUSZTUS 17. ÁRA: 64 FORINT

Kontra és rekontra

A Windows NT és az OS/2 „vörre menő” küzdőme lüközódik a Microsoft és az IBM illetékes alelnökeinek párhuzamos nyilatkozataiban. Adukként a lépéselőnyét és a windowsos alkalmazások futtatásának a képességét játssza ki az OS/2, míg az NT a kézi gépektől a többprocesszoros munkaállomásokig terjedő, egységes kezelésmódot hangsúlyozza

7., 13. oldal

E-mail: merre tovább?

Európában az elektronikus üzenetközvetítést igénybe vevőknek ma még több mint a kétharmada magánhálózatokba kapcsolódik. Évtizedünk végére megfordulhat az arány. A vállalatok a nyilvános, nemzetközi hálózati szolgáltatások felé fordulnak. Cikkünkben a különböző technológiák, protokollok összehangolásának lehetséges módjait vizsgáljuk

9. oldal

Az elektronikus adatcsere

Túl kell lépni a csak egyes ipari-kereskedelmi-banki megállapodásokon alapuló elektronikus adatcsere. A megrendeléstől a szállításon át a számla kiegyenlítéséig ívelő folyamatban világszabványra válhat az EDIFACT. Am az EDI csak az utolsó láncszem: össze kell hangolni hozzá mind az ügyviteli módszereket, mind a műszaki megoldásokat

10—11. oldal

Programkupa

Alig tíz év alatt lett a PC-használók egyik legfontosabb programcsomagja a Norton Utilities. Legfrissebb, 7.0-s verziója sok új szolgáltatással illeszkedik a DOS 6.0-hoz és a mai nagy teljesítményű hardverekhez. Csúpan az adat- és állományvédelmi funkciók terén mutat némi lemaradást az InfoWorld szerint

17—20. oldal

IBM

Kelet-Európában nem lesz elbocsátás

Július végén hozta nyilvánosságra első félévi pénzügyi eredményeit az IBM. A hivatalos jelentés szerint a Kék Óriás adózás előtti veszteségei 1993 első hat hónapjában elérték a 8 milliárd dollárt. A multinacionális vállalat igazgatótanácsa úgy döntött, hogy további 35 ezer embert bocsát el, és kevesebb mint a felére csökkenti az IBM részvényeinek osztalékát: 0,54 centről 0,25 centre.

Az első félévben 28,5 milliárd dolláros árbevételét könyvelhetett el a Louis Gerstner által vezetett vállalat, ami közel 5 százalékos visszaesést jelent az előző esztendő hasonló időszakához viszonyítva. Mint ismeretes, a cég átszervezésen esik át: ennek költségei az első félévben, adózás előtt 8,9 milliárd dollár körül alakultak. Hatmilliárdba kerültek az elbocsátásokkal járó végkielégítések, további 2,9 milliárdot költöttek elsősorban a gyártókapacitások és a

bérelt irodai területek csökkentése miatt.

(Folytatás a 3. oldalon.)

Amerikai Ambra

Augusztus elején új leányvállalatot nyitott az Egyesült Államokban az IBM. Az Ambra Computer nevet viselő, száz százalékban IBM-tulajdonú vállalat a Kék Óriás saját PC-inek hasonmásait, a 16 modellből álló Ambra gépcsaládot fogja forgalmazni Amerikában. A PC-ket az amerikai SCI Systems of Huntsville gyártja, a beszállítók között találni a tajvani Acer, az Intelt, a Meriselt, a Wearnes Technolgyt és természetesen magát az IBM-et is. Az amerikai Ambra megalapításával a Kék Óriás Európá és Kanada után az Egyesült Államokban is megkezdte a hadjáratot az alacsony árszintű PC-k piaci szegmensének meghódítására.



Ütés- és vízálló a Kontron Electronics IP LITE fantázianevű hordozható gépe. Műszaki jellemzőiről a 2. oldalon levő hírvonatunkban olvashatnak

MacWorld Expo, Boston

Newton-szüret és árcsökkenés

Az augusztus elején megrendezett bostoni MacWorld Expo idején az Apple megkezdte „zsebcsicskásainak” szállítását. A korábban Newton néven közismertté vált, tenyérnyi személyi digitális segítőtárs (Personal Digital Assistant, PDA) kereskedelmi verziója a MessagePad, vagyis az „üzenőfüzet” nevet viseli. A számítástechnika, a kommunikáció és a szórakoztatóelektronika világát egyesítő eszközt először az Egyesült Államokban hozzák forgalomba, várhatóan 699 és 949 dollár közötti áron; szeptemberben pedig megkezdik a termék bevezetését más országokban is.

Mint kommunikációs eszköz, a MessagePad többek között faxüzeneteket küld, valamint elektronikus postai üzeneteket fogad és küld telefonvonalakon. A 20 megahertzes, ARM 610-es processzor (az Advanced RISC Machines terméke) köré épített, 4 megabájt ROM-mal és 640 kilobájt RAM-mal felszerelt eszköz egyben mellett naptárral, címlista-nyilvántartóval és emlékeztető programmal segíti tulajdonosát üzleti ügyei intézésében. A hosszú ideje várt Newton—MessagePadet többek között PCMCIA csatlóval is el látták.

(Folytatás az 5. oldalon.)



rét lépésekre szánja el magát a Microsofttal szemben.

Mint ismeretes, az FTC három esztendeje időről időre előveszi a Microsoft ügyét: a vizsgálatot kezdeményezők szerint ugyanis a redmondiak megengedhetetlen, etikátlan módszerekkel söprik le a vetélytársaikat a pályáról. (Konkrétán azt sérelmezik, hogy jogtalan előnyhöz jutnak a piacon, mivel nemcsak az alkalmazásokat, hanem a felhasználói programokat luttató operációs rendszereket is maguk fejlesztik.)

Az FTC eme döntését győzelemként könyvelte el a Microsoft, a Novell viszont azt fontolgatja, hogy amennyiben az FTC, avagy az Egyesült Államok Igazságügyi Minisztériuma nem cselekszik időben, trósztelienes pert indít a szoftvergyártalom ellen.

Harminchárom százalékkal növelte második negyedévi nyereségét az Informix Software Incorporation. 12 millió dolláros tiszta haszonra tett szert, árbevételéi pedig 40 százalékkal, az 1992-es 60,3 millió dollárhoz képest 84,3 millió dollárra nőttek. Phil White vezérigazgató szerint az alaposan lenyezett disztribúciós költségeknek köszönhető a biztató eredmény.

(Nemzetközi piaci híreinket e számunkban a 26—27. oldalon folytatjuk.)

RAMaty a helyzet

Mint arról utóbbi számainkban már hírt adtunk, az integrált áramkörök tokozásához használt epoxigyanta világtermelésének 60 százalékat adó japán Sumitomo Chemical gyáranak robbanása miatt az egekbe szökik a memória ára. A kereskedők ugyanis — elsősorban dinamikus memóriákból — hatalmas készleteket próbálnak felhalmozni.

Magunk is tapasztalhattuk, hogy az utóbbi hetekben a SIMM-árak a duplájukra emelkedtek — már ahol hajlandóak egyáltalán árulni ilyesmit. Több szakértő is azon a véleményen van, hogy a gyár termelésének kiesése aligha indokolja az árak hisztérikus növekedését.

Az átlagfelhasználó azt gondolná, hogy a memóriából az áramkör az igazán drága, vagyis megfelelő sorrendbe rakni a gondosan szennyezett homokot, aranyat, micgymást — a tokozás meg filléres mulatság, pláne nagy tételben.

(Folytatás a 4. oldalon.)

Cara A. Cunningham bostoni tudósítónk a Wall Street Journalre hivatkozva arról számolt be, hogy az egyesült államokbeli kereskedelmi ügyeket vizsgáló szövetségi bizottság, a Federal Trade Commission (FTC) ismét tartózkodott attól, hogy konk-



08

9 770587 151013

Nemzetközi informatikai hetilap

Főszerkesztő: Mester Sándor
Főszerkesztő-helyettes: Kovács Mihály
Főmunkatárs: Dülcsék István
Váncsa István

Szerkesztő: Horváth Miklós
Kiadja az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.
Kiadó: Birtó István, a kft. ügyvezetője
Működési vezető: Mezős László
Rendszergazda: Kiss Zoltán

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

Szerkesztés és formakészítés:
IDG Formakészítő Üzem
Vezető: Neimes József
Nyomtatja: Ságvári Nyomda
Budapest XIII., Vác utca 73.
(93 0407)

Felételt vezető: Szilágyi Tamás (gazdát)

A szerkesztőség munkatársai:
Mészáros (M. J.)
Máry Gábor (M. G.)
Révész Gábor (R. G.)
Tihanyi László (T. L.)
Varga Szabolcs (V. Sz.)
Zimányi Katalin (Z. K.)

IDG Tesztlabor:
Bognár Ákos
Horváth László

Szerkesztőség titkár: Selmezi Péterné

A felkérés nélkül beküldött kéziratokat szerkesztőségünk a lehetőségek szerint pondozza. Lapunk bármely részének másolásával ésterjesztéssel kapcsolatban minden jogot fenntartunk.

Tipográfia, hirdetésgrafika:

IDG Grafikai Stúdió
Művészeti vezető: Lévai András
Munkatársak:
Kálocsiné Dócs Vilma
Kezser Sándor
Radnóti Agnes
Varga László

Fotó: Csorba Gábor

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

Irodavezető, olvasószervező: Egyel Zsóka

Szerkesztőségünk a laphoz közzétett hírdetéseket a lehető legnagyobb körültekintéssel pondozza, az a hirdetések tartalmát nem vállal felelősséget.
HU ISSN: 0237-7837

Terjeszti a Magyar Posta, az EXTRA-HÍR, valamint számítástechnikai szaklapok. Előfizethető a Kádornál (IDG Lapkiadó Kft., 1536 Budapest, Pf. 386) - közvetlenül postautóval, valamint átutalással az IDG MKB 203-2810 pénzforgalmi jelzetszáma. Külföldön terjeszti a Kultúra Képzés- és Szervezési Vállalat (H-1389 Budapest, Pf. 149). Megjelenik minden kedden. Egy szám ára 64 Ft. Előfizetés díj egy évre 3254 Ft, fél évre 1627 Ft, negyedévre 813 Ft.

A Computerworld-Számítástechnika az IDG Communications céhez, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadóhoz kapcsolódik. Az IDG Communications több mint 186 kiadványt jelent meg közel 60 országban. A kiadó sajtótermékeit havonta mintegy 30 millióan olvassák. Az IDG Communications tagvállalatai valamennyi hozzáférési ponton az IDG hírszolgáltatáshoz, amely online módon, naponta szolgáltatja a nemzetközi számítástechnikai híreket.

Az IDG fontosabb kiadványai:
Anglia: Lotus, Macworld, PC Business World
Ausztria: Computerworld Österreich
Dánia: Computerworld Danmark
PC World Danmark
Egyesült Államok: Amiga World, Computerworld, Digital News, Federal Computer Week, Focus Publications, InfoWorld, Macworld, Network World, NEXTWORLD, PC World, Publish, PC Letter
Finnország: Mikro, Tietosäkö
Franciaország: Le Monde Informatique, Database, InfoPC
Hollandia: Computerworld/Netherlands, LAN Magazine
Japán: Computerworld Japan
Kína: China Computerworld, PC World China
Norvégia: Computerworld/Norge, PC World Norge
Németország: Computerwoche, PC Welt, Ren, Information Management, PC Woche
Olaszország: Computerworld Italia
Spanyolország: Computerworld España, PC World, Publish
Svédország: Computerworld Sverige
Svédország, Svédország: PC World
Svájc: Computerworld Schweiz
Svédország, Svédország: PC World
Független Államok Kötészet: CADWorld, Computerworld

IDG
INTERNATIONAL DATA GROUP

TERMÉKEK

Strapabíró, színes, Windows NT-képes

A Windows NT-vel való működésre tervezte a Kontron Elektronika hordozható ipari PC-jét, az IP Lite Colort, mivel a gép processzora 66 megahertzes Intel 486DX2. központi tára pedig 64 megabájtos, 3,5 hüvelykes hajlékonylemezzel szerelik; merevlemeze 120 és 1000 megabájttal választható (az egy gigabájtos lemezegység átlagos elérési ideje 10 ezred másodperc, a vezérlő és a memória közötti gyors adatátvitelről egy EISA-SCSI gazdaadapter gondoskodik. Öt EISA bővítőrésszel, két soros, egy párhuzamos és egy egércsatolóval, valamint egy külső (maximálisan 1024 x 768-as felbontású) monitor bekötésére szolgáló konnektorral is ellátott. Az esetleges riadójelzések leadásához speciális kimeneti egységgel rendelkezik. A 9,8 kilós, strapabíró számítógép szélsőséges időjárási viszonyok között is jól használható: nem árt neki a hőmérséklet-ingadozás, a nedvesség; színes képernyője bármilyen szögben, kedvező fényviszonyok közepette is olvasható; magnézium-ötözetből készült házának is köszönhetően ütésálló, és a rezgéseket úgyszintén jól bírja. Áramingadozás vagy áramszünet észlelésekor az operációs rendszer automatikusan újraindul. További információk a termékről az Interconcepts irodától kérhető.

Új Apple gépek

Apple Workgroup Server (AWS) 60 néven kis irodák és osztálytermek ideális állománya- és nyomtatókiszolgálójának elkészültét jelentette

KITEKINTÉS

Órajelduplázó Pentium

Várhatóan az ősi Comdexen jelenti be az Intel a Pentium új, órajelduplázó változatát. A felhasználók és a hardvergyártók szerint a csúcslapka szállítása áprilisban kezdődik meg. Belső órajele 50, a külső pedig 100 megahertz lesz, 3,3 voltos működik majd, és megközelítőleg 120 millió utasítást tud feldolgozni egy másodperc alatt. A szoftverfejlesztők azt ígérlik, hogy számos alapalkalmazást írtak annak érdekében, hogy ki tudják aknázni a Pentium újított előnyöket. Hírek szerint az új Pentiumért csak keveséssel kell majd többet fizetni, mint a lapka 60 és 66 megahertzes változataiért, hiszen éles a verseny a piacon: egyes gyár-

be az Apple. A gép 20 megahertzes 68040-es Motorola processzorra épül, alapkiépítésben 8 megabájttal memóriája 64 megabájttal bővíthető, 230 vagy 500 megabájtos merevlemez jár hozzá, és beépített Ethernet csatlót is tartalmaz. A másik újdonság, a közepes méretű munkacsoportokat megcélzó AWS 80-as lelke a Motorola 33 megahertzes 68040-es processzora. Ez a gép háromféle kiépítésben kerül forgalomba. Mindhárom modell közös jellemzője a 8 megabájttal RAM (amely 136 megabájttal bővíthető), a beépített Ethernet port, valamint a választhatóan 500 megabájtos vagy 1 gigabájtos merevlemez. Az opciók közül kiemelhető a CD-ROM-meghajtó, valamint a HP 4 mm-es, digitális audioszalagos (DAT) tárolója, amely 4 gigabájttal kapacitást biztosít. Noha mindkét Apple server ki tud szolgálni 150 felhasználót, a gyártó azt ajánlja, hogy legfeljebb 20 aktív felhasználó kapcsolódjon egyidejűleg a 60-asokhoz, míg a 80-asok esetében 30-ra korlátozza az egyidejű felhasználók javasolt számát.

Sharp LCD monitor

Videoképek és multimédia bemutatók is megjeleníthetők a Sharp most bejelentett különálló, szerény helyigényű, színes, folyadékkristályos monitorján. Az LC-10VI vékonyfilm-transzistoros, aktív mátrixos LCD, amely egyszerre 16,7 millió színt tud megjeleníteni, valódi színhűséggel. A legtöbb jelenleg használt TFT-LCD csupán 16, 256 vagy 4096 színt képes szolgáltatni egyidejűleg. A háttérvilágított képernyő nagy világosságban is jól olvasható, számítógép kijelzőjeként és tévé/video monitorként egyaránt használható. Az állandó színreprodukció fenntartása érdekében az

tők olyan feljavított teljesítményű órajeltriplázó lapkákkal árasztyák el a piacot, amelyek teljesítménye megegyezik a Pentium egész számos alapteljesítményével. (Köztük említhető a Cyrix és az IBM a maga órajeltriplázóival, s nem utolsósorban az AMD a nagy sebességű órajelduplázó lapkáival.) Bizonyos források szerint az Intel az első új Pentium-verziókat 1200 dollár körülre tervezi.

A nyílt rendszerek felé fordul a Fujitsu

Japán legnagyobb számítógépgyártója, a Fujitsu úgy döntött, hogy nem vásárolja meg az IBM-től a nagygyepes operációsrendszer-szoftvereire 1993-ban kifejlesztett új technológiát. A döntés azt jelzi, hogy a Fujitsu meg kívánja szüntetni

LC-10VI automatikusan igazodik a számítógép analóg kimeneti szintjéhez. A képernyőn megjelenő menükkel és nyomógombokkal gyorsan átkapcsolhatunk az RGB- és a videobemenet között, ki lehet választani a megfelelő megjelenítési módot, és konfigurálni lehet a soros csatlakozót. A monitort egyelőre csak Japánban hozzák forgalomba, az amerikai és az európai piacon való megjelenés időpontjáról később döntenek.

Színes Seiko nyomtatók

Két színes hő- és egy festékszublimációs nyomtatót elkészültét jelentette be a Seiko Instruments. Ezeket főként a CAD/CAM, a geofizikai és az orvosi képfeldolgozási piacra szánják, ezért, e felhasználók körben megszokott módon, közvetlen hardverkontaktust teremtve, videocsatolóval kapcsolódhatnak a rendszerekhez. Soros lánckapcsolással videosín-adaptert és a nyomtatókat; összesen 16 külön állomás csatlakoztatható egy vagy két nyomtatóra. A ColorPoint VSX Model 4 és Model 14 jelű, hő-átvitelen alapuló nyomtatók felbontása 300 dpi, és A/3, A/4, B/4 formátumú lapokra egyaránt nyomtathatunk velük. Színfelbontásuk 1,4 millió és 16,7 millió között változik. A festékszublimációs elven működő Professional ColorPoint VSX hasonló felbontást nyújt, továbbá 16,7 millió színt képes kinyomtatni. Felületoszkópoknak köszönhetően egy oldalra több kép is nyomtatható.

Biztonságos HP-hub

Beépített biztonsági funkciókkal is ellátott, kötegelhető Ethernet hub elkészültét jelen-

IBM-kompatibilis rendszer-szoftvereinek további fejlesztését, bár azt ígéri, hogy megtartja a jelenlegi IBM-kompatibilitást. A Fujitsu már el is indult a nyílt rendszerek felé vezető úton: nemrégiben bejelentette, hogy közös, Solaris-kompatibilis UNIX SVR4-alapú operációs rendszerrel látja el munkaadóit és kiszolgáltatóit. Ugyanakkor feltehetően hosszabb időt vesz igénybe, amíg a hangsúly a nagygyepes és miniszámítógép-alapú gazdagép-terminál felépítésű rendszerekről az osztott, ügyfél-kiszolgáló architektúrájú UNIX rendszerekre tevődik át. Az IDC Japan szerint 1992-ben a Fujitsu hardverbevételeinek csaknem 84 százaléka származott a nagygyepes és a miniszámítógépek szektorából.

tette be a HP. Az EtherTwist 10Base-T Hub Plus/24 S az Intel 1960-as processzora köré épül, és 24 porttal rendelkezik. Két fontos biztonsági szolgáltatás jár hozzá: az Eavesdrop Protection (lehallgatásvédelem), valamint az Unauthorized Access Protection (illetéktelen hozzáférés elleni védelem). Az Eavesdrop Protection az elküldött állományt titkosítás után továbbítja a címzettnek, és megakadályozza, hogy abba mások is bepillantsanak. Az Unauthorized Access Protection pedig az adatfelvitel, -módosítás, -törlés megállításával az illetéktelen hozzáféréstől védi a kiszolgálót. Telepítéskor a Plus/24 S mindegyik kapun megtanulja az eszközök címét; ha egy eszközt megváltoztatnak, a hub felismeri a különbséget, s azonnal leválasztja magáról az adott berendezést, értesítve a hálózatkézelőt. A Plus/24 S SNMP-vel és a HP OpenView-val kezelhető. A biztonsági funkciók portonként ki-be kapcsolhatók. A termék magyarországi ára a HP Magyarországi Kft.-től származó információk szerint megközelítőleg 325 ezer forint.

Saját architektúrájú AMD lapka

Az AMD bejelentette első olyan processzorait, amelyek nem az Intel lapkák felépítését követik. A 33 és 40 megahertzes Am486SX és az alacsony feszültségű 33 megahertzes Am486SXLV már ebben a negyedévsben a piacra kerül. Az új processzorok mikroódját az AMD mérnökei fejlesztették ki, a lapkák a legtöbb PC-s alkalmazással kompatibilisak. Saját mikroódját tavaly kezdte kidolgozni az AMD, amikor a bíróság úgy döntött, hogy nem használhatja az Intel kódját.

PC-s alkalmazások a UNIX alatt

A HP megvette a SunSelecttől a SUN WABI (Windows Application Binary Interface) csatlótechnológiájának licenccét, amely lehetővé teszi, hogy a HP 9000-esek és a Series 700-as munkaállomások használják a UNIX alatt futtassák a Windows 3.1-alkalmazásokat. Ezáltal a HP megkerülte a Microsoftot, hiszen a WABI-nak köszönhetően nem kell megvennie tőle a Windows-szabadalmat. A SunSelect szerint a WABI DOS- és Windows-kompatibilis, s ezzel megnyitja a UNIX rendszereket a PC-s alkalmazások előtt.

(További híreinket a 14-15. oldalon olvashatják.)

Digital, Novell, Bull

A profit forgandó

Agresszív, elsősorban az Alpha processzorra alapozott kampányának köszönhetően végre nyereséget mutatott fel a Digital Equipment: negyedik pénzügyi negyedévben 113 millió dollár hasznot könyvelt el. Ez sem volt elegendő azonban a tőkletes talpra álláshoz: a teljes pénzügyi év alatt 251 millió dollár veszteséget hozott össze.

3,9 milliárd dollár folyt be a július harmadikán lezárult három hónap alatt. Tavaly, ugyanebben az időszakban, szintén 3,9 milliárdos forgalom mellett a vállalat vesztesége elérte az 1,8 milliárd dollárt, amely magában foglalta az átszervezés 1,5 milliárd dolláros költségét.

Ami a teljes pénzügyi évet illeti, a Digital bevétele a tavalyi 13,9 milliárdról 14 milliárd dollárra emelkedett. A veszteséget viszont sikerült alaposan lefaragni: az idei 251 millió dollár mondhatni jelentéktelen a tavalyi 2,8 milliárdhoz képest. Ez utóbbi hatalmas összeg nagy részét a negyedik negyedévi átszervezés és az elszámolási rend megváltozása miatti 485 millió dollár tette ki.

Robert Palmer, a Digital elnök-vezérigazgatója szerint a cég pénzügyi fellendülése annak köszönhető, hogy tavaly átszervezte az üzleti egységeket és megújította a menedzsmentet. Az Egyesült Államokban és Európában a DEC igen csekély forgalomnövekedést ért el a negyedik negyedévben, ugyanakkor tavaly ilyenkorhoz képest megugrottak ázsiai eladásai.

Európa másoknak is feladta a leckét. A kontinensen elért alacsony forgalma következtében a Novell szintén csak szerény profittal számol a harmadik pénzügyi negyedévben. A július 31-én végződő három hónapos időszakban a cég 15 százalékos forgalomnövekedésre számíthat, ám ez eltérően a második negyedévi 281 millió dollár mellett. A harmadik negyedévi bevételből 8 millió dollár már a nemrég-

ben megszerzett Unix System Laboratories (USL) hozzájárulása.

Levonva az akvizíció költségeit, a cég nem számít növekedésre a tavalyi harmadik negyedévhez képest, sőt mérsékelt eszközetet vár az egy részvényre eső nyereséget illetően. Ugyanakkor 1993 első kilenc hónapjában a Novell bevételei a tavalyiakhoz viszonyítva 20 százalékos növekedést mutatnak.

A NetWare-eladások Észak- és Latin-Amerikában, Ázsiában és a Csendes-óceáni szigeteken tovább bővültek, ám az európai eredmények elmaradnak a várakozásoktól. A DR-DOS forgalom nem növekedett.

270 millió dollár veszteséget akar leírni a Novell a USL megszerzéséért a harmadik negyedévben, és további 30 milliót két másik, kisebb cégért. A pontos pénzügyi adatokat augusztus végére ígéri.

Bernard Pache, a Bull-csoport elnöke nemrég 10 százalékos bevételecsökkenést és a veszteségek további növekedését ígerte a cég fő részvényesének, a francia kormánynak. Ezt maradéktalanul be is váltotta, 1993 első hat hónapja alatt a tavalyinál 9,4 százalékkal kevesebb bevétel, mindössze 12,5 milliárd frank (2,15 milliárd dollár) folyt be. Ugyanezen idő alatt 1,98 milliárd frank (367 ezer dollár) nettó veszteséget sikerült termelnie a cégnek; ehhez képest tavaly ugyanekkor beírta „mindössze” 1,208 milliárd frankkal (224 ezer dollárral).

Úgyszintén veszteséges a piacon dúló árháború miatt a Bull-csoport amerikai leányvállalata, az egyébként jó nevű Zenith Data Systems (ZDS) — hiába nőttek eladásai világszerte a piaci átlagnál kétszer-te nagyobb mértékben, 16 százalékkal.

9,4 százalékos veszteségéből mintegy 3,7 százalékkért a valutaárfolyam-ingadozásokat okolja a Bull. Jövedelmének 70 százaléka Franciaországban kívülről szá-

mazik, és az év első felében komoly árfolyamváltozások történtek a cég tengerentúli piacain — mondta a cég képviselője.

Aligha készül el hamarosan a francia kormány által július közepére kért talpra állítási terv. A vállalat háromévi folyamatos veszteség után 1995-re reméli a nyereségeséggé visszaállítását. Egyelőre 6500

fővel (18 százalékkal) szándékozik csökkenteni alkalmazottainak létszámát, és hosszú távú együttműködési szerződést írt alá az ólósó gépeket gyártó amerikai Packard Bell Electronics-szal, hogy megnövelhesse a ZDS termelési kapacitását, és leszorítsa a gyártási költségeket.

V. Sz.

IBM

Kelet-Európában nem lesz elbocsátás

Folytatás az 1. oldalról.

Louis Gerstner, az IBM világhálózatának főnöke hangsúlyozta, hogy a most bejelentett 35 ezres elbocsátás során a többség Amerikán kívüli országokban hagyja majd el az IBM-et. Nem volt hajlandó azonban elárulni, hogy régiókra lebontva hány alkalmazott fog távozni. Azt viszont elmondta, hogy ettől a 35 ezer embertől a következő egy-másfél évben válnak meg.

A július végi bejelentés időpontjáig idén 50 ezer alkalmazott távozott az IBM-től, vagy jelezte távozási szándékát. Várhatóan 1993 végén a Kék Óriás világhálózatában összesen 255 ezer dolgozó marad. Ez a létszám 1994 végére Gerstner szerint 225 ezerre apad.

A hardvereladásokból származó bevételek az első félévben, az előző esztendő hasonló időszakához viszonyítva 16 százalékkal esökkentek. Ugyanakkor 1,2 szá-

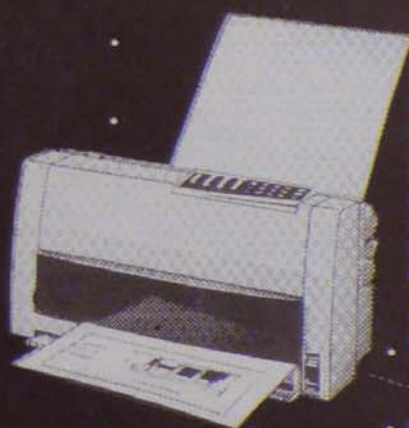
zalékkal növekedtek a szoftvereladások, míg a szolgáltatások szegmensében az IBM forgalma 35,4 százalékkal bővült. Ugyancsak növekedett, mégpedig 37 százalékkal a cég PC-forgalma. A tavalyi 6,5 óta önálló vállalként működő IBM PC Co. 1993 első félévében már nyereséges volt.

Nagy Bálint, az IBM Magyarország marketing kommunikációs menedzsere lapunknak adott rövid nyilatkozatában elmondta, hogy a most bejelentett 35 ezres elbocsátás az Európát, Közel-Kéleletet és Afrikát magában foglaló földrajzi régiót is érinti: várhatóan itt 10-11 ezer embertől válnak meg. Az IBM Magyarországon szövője szerint — a korábbi leépítésekhez hasonlóan — a mostani létszámcsökkentés sem érint egyetlen, kelet-európai országban működő IBM-leányvállalatot sem. Hangsúlyozta: „Kelet-Európa az IBM számára a bővülés régiója.”

Mester Sándor

Tedd színessé a világot!

Star SJ-144 thermotranszfer nyomtató



Színes és monochrome lézer minőségű nyomtatás alacsony áron
360x360 dpi felbontás max. 382 karakter/s sebesség
80 karakter 10 cpi-nél 8 beépített LQ font
15 TrueType font lemezen Normál papírra és OHP fóliára

star
MICRONICS
The Printer Company

Kizárólagos disztribútor:

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

31028

Győri tanácskozás a végeeselemes technológiáról

Rangos esemény kezdődött e héten a győri Széchenyi István Műszaki Főiskolán. A budapesti Eötvös Loránd Tudományegyetem Numerikus Analízis Tanszéke, a Saint Louis-i Washington Egyetem és a Bolyai János Matematikai Társulat szervezésében itt kerül sor augusztus 15. és 20. között a Határok a végeeselemes technológiában című tanácskozásra. A rendezvényen a magyar tudományos élet és az ipar érintett képviselői mellett külföldi szakemberek is részt vesznek, s a terület olyan kiválósgái tartanak előadásokat, mint Barna Szabo, Joseph E. Flaherty és Ivo Babuska. A tanácskozás a végeeselemű módszerek áttekintésén túl elsősorban a FEM-analízis eddig elért eredményeire és várható fejlődésére koncentrálnak.

Ma már e terület mozdulni sem tudna hatékony számítástechnikai megoldások híján, így több új végeeselemes program demonstrációjára is sor kerül. A szükséges támogatást három magyar cég nyújtja. A Dataware Kft. nagy teljesítményű SUN munkaállomásokat ad a bemutatókhoz, a budapesti T&T Kft. HP munkaállomásokon korszerű végeeselemes szoftvereket állít ki, míg a győri IntelComp Kft. személyi számítógépekkel segíti a megoldások bemutatását.

D. I.

RAMaty a helyzet

Folytatás az 1. oldalról.

Ehhez képest most, miközben a lapkagyártás költségei nem nőtek, egy 82 dolláros SIM-modul árából úgy 60-at a műanyag tok tesz ki. Mitől bolondultunk meg ennyire?

A könnyek országa

Hamarosan alábbhagy a pánik, állítják a hozzáértők, ám a hisztéria módszeresen végigsöpör egész Amerikán és Európán, sőt Japánt sem kerüli el. Mi a helyzet a mosoly országában?

Aki Habarában, az elektronikai boltjairól híres tókiói negyedben, az első ijedség hatására két nap alatt több mint kétszeresére emelkedtek a dinamikus memóriák árai. 4000 jenről (körülbelül 3500 forintból) 9000 jenre (körülbelül 7400 forint) drágultak az 1 megabites lapkák — mesélte az egyik üzlet tulajdonosa.

„Mindenki megbolondult! Szállítóink memóriárai lapkánként 36-ról 55 dollárra drágultak egyetlen hét alatt, és semmi jele annak, hogy egyhamar lejjebb mennének” — panaszkodott Takayoshi Shiina, a PC Proside Corp. elnöke. Szerinte október-novemberre, ahogy a hiánytól való félelem mérséklődik, valószínűleg visszaáll a 32–35 dolláros régi világ.

Ha hosszabb távon rendeződnek is a dolgok, a Proside-hoz hasonló kisebb cégeknél a pánikszerű vásárlás következtében hirtelen módosulhatnak az árak.

„Nemcsak a memóriákról van szó — mondta Shiina úr. — A Sumitomo-gyártelep robbanása a többi alkatrész árát is feljebb nyomta, így összességében akár 20 százalékkal is többé kerülhet egy PC összeszerelése, amit kénytelenek vagyunk áthárítani a vásárlókra.”

Ugyanezt hajtogatja a memóriabővítő kártyákat készítő I-O Data képviselője. „Mostanában úgy felmentek az árak a készáruiparban, hogy veszteségesek leszünk, ha ott vásárolunk. A Sumitomo-gyár robbanásának következmé-

nyeként nem tudunk elegendő memóriát vásárolni, így várakoztatnunk kell vásárlóinkat. Ezek a magas árak lehetetlené tesznek egy esomó üzletet. Ha pedig nem áll vissza az élt a rendes kerékvágásba, kénytelenek leszünk mi is árat emelni.”

A számok mást mondanak

Mások azt állítják, hogy már a baleset előtt is hiány volt a 4 megabites DRAM-lapkákból. „Persze hogy hiány van, de ennek semmi köze a robbanáshoz” — mondta egy másik memóriabővítőkártya-gyártó, a Meico egyik képviselője.

„Semmilyen logikus érv nem támasztja alá az örült lapkafelhalmozást — jegyezte meg az egyik szakértő. — Jelenleg nincs felvevőhiány, és nem is lesz még vagy három-négy hónapig. Utána lehet, hogy valamelyest visszaesik a termelés, de ez minimális lesz, talán úgy 5 százalékos”.

Könnyen lehet, hogy alaptalan a félelem — állítja számos vezető és megfigyelő. Az optimisták abban bíznak, hogy a Sumitomo Chemicalnek sikerül megvalósítania a tervét. Eszerint külső cégek működésük köze a hiány felszámolásában: közel a felét szállítanák a gyár korábbi termelésének. A számok egyébként arról tanúskodnak, hogy a világ informatikai cégei a korábban leszállított epoxigyanta mennyiségének mintegy negyedét fel sem használták még.

Nemrég kibocsátott nyilatkozata szerint a Sumitomo Chemical, valamint a Nippon Kayaku és a Dai Nippon Ink & Chemicals által aláírt szerződések értelmében az utóbbi cég a végéskig ki fogja használni gyártókapacitását. Ezáltal fedezni tudják a Sumitomo eredeti kapacitásának mintegy 20 százalékat (2 ezer tonnát). Szerződtek a tajvani Chang Chun Plasticsszel is, amely eddig nem félvezetőkhöz gyártott epoxigyantát. A tajvani szállítmány további 25-30 százalékot jelenthet (mintegy 3 ezer tonnát). Ez már elegendő lehet ahhoz, hogy a világ félvezetőgyártói egyenesbe kerüljenek.

„A robbanás előtt a világon 20 ezer tonna epoxigyantát használtak fel IC-gyártáshoz, amelyből a Sumitomo Chemical 11 ezer tonnát szállított. Ténylegesen azonban csak 5 ezer tonnát hasznosítottak: a maradék 5 ezer tonnát veszteségként írták le. Így valójában a baleset okozta kiesés mintegy 6 ezer tonna — állítja az egyik ipari megfigyelő.

Még egy tényező, amely csökkenti az epoxigyanta-hiány jelentőségét: a gyártók egyre fokozottabb ütemben állnak át az 1 megabites lapkákról a 4 megabitesekre. Ezekhez pedig (ugyanolyan tárolókapacitáshoz) negyedannyi epoxigyanta szükséges, tehát összességében kevesebb is elegendő lesz.

Normandiai RAM-ra szállás

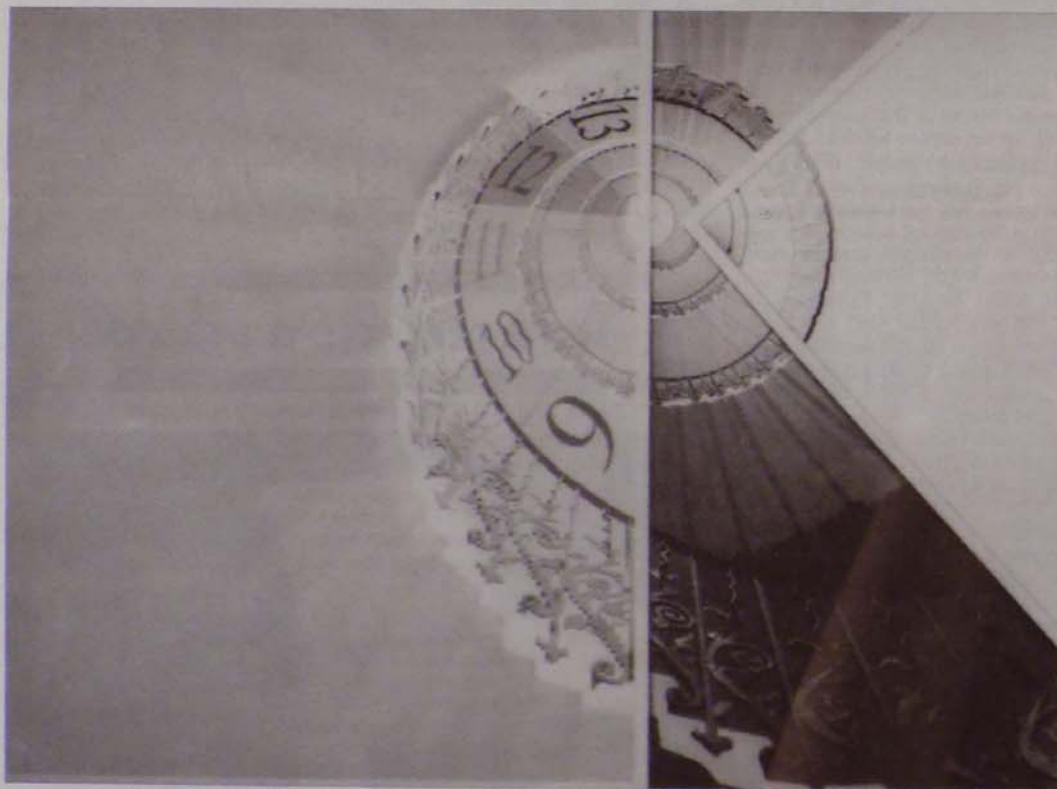
A pánikhangulat érezhetően az információhiányának köszönhető. Sajnos, az a japán szokás, hogy a szennyeset nem teregetik ki (a mai napig nem tudni, mi is okozta a robbanást), kiesit felforgatta a világot. A kétségbeesett reakciók közötti még bűncselekmények is előfordultak.

Megfenyegette az őt, rablók hatoltak be egy francia PC-gyártó üzem normandiai raktárába, és mintegy 2500 félvezető eszközt pakoltak be zsákjaikba. Ez az első ilyen eset Franciaországban. A háromnegyed részben tajvani érdekeltségű PCW szerint a főleg DRAM-lapkákból, továbbá 486SX és 486DX processzorokból álló ellopott áru értéke körülbelül 5 millió frank (a mostani kiskereskedelmi értéke mintegy 15 millió frank).

„Mint minden péntek délután, most is zárva volt a gyárunk — magyarázta Gilbert Lenoir, a PCW elnöke a *La Tribune*-nek. — Két autó állt meg a parkolóinkban, négy emberrel... Hármójuk fegyverrel fenyegette meg az őt, és követelte a legtöbbet használt raktár, a dinamikus memóriák és az Intel 486-os lapkák raktárának a kulcsát” — tette hozzá. Gilbert úr szerint könnyen lehetséges, hogy az egyik vetélytárs cég keze van a dologban. Ez különösen valószínűnek tűnik most, az inséges időkben. Aligha van remény az alkatrészek megtalálására.

Varga Szabolcs

A HP ScanJettel csak egy gond van: nehéz a munka nélküle.



Mert a HP ScanJettel különösebb szakértelem nélkül, játszi könnyedséggel dolgozhat fel szöveget és képet.

Mert a HP ScanJet bármikor használható anélkül, hogy az éppen futó alkalmazási szoftverből ki kellene lépnie.

Mert a keserves és hosszadalmas újragépelési munkát automatikusan és hibátlanul elvégzi.



Mert akár fekete-fehérben dolgozik a HP ScanJet Iip-vel, akár színesben a HP ScanJet Iic-vel, reményeit messze túlszárnyaló eredményt produkál a szkennerek nyomtató számára.

Figyelje a HP meghatalmazott kereskedőinek hirdetéseit!

 **HEWLETT
PACKARD**
A VALÓRA VÁLT LEHETŐSÉG.

BALATONI
TELEFONOK

Amikor 1991-ben megalakult a Balateli Rt., a lakossági részvényesek szeme előtt egyetlen cél lebegett: minél előbb telefonvonalhoz jutni. Az ígéretek szerint 1993. május 30-ig, illetve június 30-ig határidővel a Balaton partján Siofoktól Balatonszemesig több mint ötezer-ötven állomást kapcsolnak be. Bár a rendkívül szűkre szabott határidő és a kivitelezés előre nem látható nehézségei miatt a vállalt határidőket nem sikerült pontosan tartani — mondotta *Illés Anita* elnök-vezérigazgató —, augusztus elején a valamilyen ok miatt be nem kapcsolott, illetve hibás állomások aránya kisebb mint három százalék.

Még április végén megtörtént a siofoki telefonközpont és a kihelyezett fokozatok üzembe helyezése, az azóta eltelt időben pedig átadták a jelenlegi igényeket jelentősen meghaladó kapacitásokkal megépült hálózatokat. Ezek integráltan tartalmazták a korábban már meglévő hálózat jó minőségű részeit. Ma már az új hálózat szolgálja ki a területen korábban létrehozott hétézer új állomást is. Működési területén a cég megkezdte a nyilvános állomások

létesítését — a legkisebb falvak is kapnak legalább egy készüléket, úgyszintén jut a Balaton-part eddig kevéssé ellátott területeire. A beruházás második ütemének keretén belül már elkezdődött a belső-somogyi települések hálózatának a kiépítése. Szeptember harmadikára a vállalt határidő, a bekapcsolásra váró előfizetők száma mintegy ezer. Amennyiben a munkák sikeresen fejeződnek be, akkor a teljes működési területen néhány hetes átfutási idővel juthatnak vonalhoz a jelentkező igénylők.

A Balateli folyamatosan értékeli szabad kapacitásait, ez a szám az év eddig eltelt részében elérte a kétezret. Figyelembe véve az új igényeket is, a teljes góckörzetben az idén mintegy tízezer új állomás létesítése várható, ami százegyenven százalékos bővülést jelent. A vonalkapacitások értékesítése mellett a Balateli a telefonkészülékek eladásában is jelentős sikereket mondhat a magáénak. Az ötezer új tulajdonos körülbelül fele a cégtől vásárolta meg készülékét.

D. I.

MacWorld Expo, Boston
Newton-szüret
és árcsökkenés

Folytatás az 1. oldalról.

Az Apple bejelentését követő napon a japán Sharp is piacra dobta a maga Newton-változatát. A japán cég az Apple technológiáját alkalmazva fejlesztette ki a PI-7000 Expert Pad nevű termékét, amely, korlátozott mértékben ugyan, de képes kézirás és kézi rajzok felismerésére. Az Egyesült Államokban 899 dolláros áron forgalomba kerülő Expert Pad 32 bites processzorral alapul, RAM-ja 640 kilobájtos.

Ugyancsak a bostoni kiállítás idején hozta nyilvánosságra az Apple, hogy az Egyesült Államokban 17—33 százalékkal csökkent bizonyos gépeinek az árát. 19 százalékot nyesett le például a 8 megabájtos RAM-mal és 230 megabájtos háttértárral rendelkező Quadra 800-as árából, amely most 4679 helyett 3769 dollárért vásárolható meg. A 4 megabájtos RAM-mal és 80 megabájtos háttértárral felszerelt PowerBook Duo 210-es 18 százalékkal lesz olcsóbb, a korábbi 1839 dollár helyett 1499 dollárba kerül majd. Az amerikai árszint csökkentése várhatóan Európában, így hazánkban is érezteti majd hatását.

M. S.

SZEZÁM TÁRULJ
Nyílt informatikai rendszerek

A PENTACOMP régóta elkötelezettje a nyílt rendszereknek. Nem külföldi szállító magyar kirendeltsége, hanem független cég. Nem arra büszke, hogy sok disztribúciós szerződést tudott kötni, hanem arra, hogy függetlenségét felhasználva kiválogathassa azokat a hardver és szoftver elemeket, amelyek ára, minősége, együttműködési készsége és teljesítménye a legjobban megfelel a hazai felhasználónak. Erre a válogatásra azért van szükség, mert az eltérő ár/bér arányok, infrastruktúra, tökékenialat, képzettségi színvonal miatt regionként más és más arányban kell végíteni az elemeket az optimum eléréséhez. A multinacionális nagy cégek fejlett ipari társadalmakra kidolgozott megoldásai ezért adaptálhatók nehezen hazánkban.

Különösen fontos a fejlődő, növekvő informatikai rendszerek esetén az együttműködési készség, bővíthetőség. Mivel az informatika lényege az állandó változás, már viszonylag rövid távon is gazdaságosabbak a nyílt rendszerek. Erre specializálódott a PENTACOMP. 4 év alatt több mint harmincszorosa növelte forgalmát, mert az informatikai rendszergazdák egyre ritkábban dőlnek be a hangozó reklámoknak, a látványos árcsökkentéseknek.

A PENTACOMP 1993 első felében meglehetősen sokat költött új termékek nyílt rendszerbe illeszthetőségének bevizsgálására, illetve hardver és szoftver elemek fejlesztésére. A következőkben az elért eredményekről számolunk be.

Nyílt rendszerbe illeszthető
hardver elemek

Új fejlesztés eredménye a PentArray RAID-5-ös merevlemez mátrix, amely Mylex DAC960-as vezérlővel 1,3–15 GB között hibakorrekciós adattárolást biztosít. Az ára szinte hihetetlenül alacsony; az egy csatormájú PentArray mindössze 250.000,- Ft-ba kerül. Folyamatosan korszerűsített típusokkal a Computer Panoráma és CHIP tesztekben győztes Mylex/Intel alkatrészekből épülő PENTIX számítógép család továbbra is gyártásban van. Az OS/2, UNIX, Windows NT stb. operációs rendszerek futtatására is képes gépek ára 100.000,- Ft-tól indul.

A PentAPC számítógépsorozat az „kommersz” elem a PENTACOMP kínálatában. A CHIP '93 májusi tesztjében ennek ellenére a megvizsgált 19 gép közül a leggyorsabbnak bizonyult. A speciális grafikus és disk-cache vezérléssel is bővíthető alapgépek már 33.000,- Ft-ért is kaphatók.

A Windows NT-vel használható ACERFormula-I 64 bites RISC munkaállomás 400.000,- Ft-ért a lélegzetelállító 78 SPECfp lebegőpontos számítási teljesítményt nyújtja.

800.000,- Ft-ért már be lehet lépni a multiprocesszoros, bővíthető teljesítményű, UNIX alatt üzemelő központi kiszolgálók világába az ACERFrame 3000

géppel. Hibakorrekciós memória, 40–200 felhasználó kiszolgálhatósága jellemző.

A közép- és nagygépek kategóriájában a nyílt rendszerbe illeszthető Hewlett-Packard 9000 sorozat 800-es és 890-es modelljei találhatók meg a PENTACOMP választékában. A HP-UX operációs rendszer alatt üzemelő gépek 20–1000 felhasználó kiszolgálására képesek és 950.000,- Ft-nál indul az áruk.

Operációs rendszertől független, tehát PENTIX, PentaPC, HP, ACER stb. gépekhez egyaránt illesz-



hető a Core MicroArray és LANArray RAID-5 típusú merevlemez mátrixa. A 0,5–4 GB-os egységkapacitású, SCSI-2 felülettel rendelkező, távdiagnosztikai lehetőséggel ellátott tárolók legkisebbike már 522.000,- Ft-ért is megvehető.

Kiváló ár/teljesítmény viszonyú
szoftver elemek

Novell Netware helyett az AT&T SVR 4.2-es UNIX szerverét kínálja Intel platformra a PENTACOMP. A Netware-nél megszokott fájlserver, printer-server vezérlőfunkciókra is képes operációs rendszer korlátlan felhasználó száma, TCP/IP-vel, NFS-sel, grafikus Korn shell-el mindössze 115.000,- Ft-ba kerül.

A DOS/Windows alatt üzemelő PC-k a 14.000,- Ft-ba kerülő Esker TUN/TCP szoftverrel vehetik igénybe a fáj- és printer server szolgáltatásokat. Természetesen a Clipperben, dBASE-ben, DataFlexben megírt szoftverekhez nem kell hozzányúlni; azok a nyílt TCP/IP hálózaton változás nélkül működnek. A TUN/TCP még egy VT52 terminálemulációval a UNIX prompttól is Ethernet hálózaton keresztül képes a PC-re vá-

szolni. További terminál emulációk a TUN/EMUL szoftvertől kaphatók 34.000,- Ft-ért. Ha valaki grafikus terminált szeretne, a TUN/X11-gyel már 41.000,- Ft-ért megkaphatja. Mindhárom TUN szoftver együttes megvásárlása esetén az ár 99.000,- Ft-ral 69.000,- Ft-ra csökken.

Oracle Kliens-server üzemmódban történő futtatásához az fip pcpot helyett az előzetes vizsgálatok szerint ugyancsak alkalmazható a lényegesen olcsóbb Esker TUN/TCP.

Valódi 32 bites AT&T SVR4.2 alapú, DOS 5.0, Windows 3.1 programok futtatására is képes operációs rendszert 34.000,- Ft-ért lehet venni. Az OS/2-Windows NT-UNIX vialdában — mivel leginkább ez biztosítja a gyártó függetlenségét — a PENTACOMP elsősorban a UNIX-ot támogatja.

A népszerű Windows 3.1-hez két új grafikus szoftvert is kínál a PENTACOMP: a WinQL4 és a DataFlex for Windows-1. A WinQL4 párbeszédés üzemmódu jelentéskészítő programozóknak és végfelhasználóknak, 53 féle adatbázist (dBASE, Paradox, DataFlex, Btrieve stb.) olvas és az egyfelhasználós változata 24.000,- Ft-ba kerül. A C++-al sokkal termelékenyebb, a Paradox-nál gazdagabb multiplatformos objektum orientált grafikus alkalmazásfejlesztő a DataFlex for Windows, amelynek upgrade ára 22.000,- Ft egy felhasználóra. A FlexHírben (a magyar DataFlex Klub folyóiratában) részletes magyar nyelvű bevezetés található a DataFlex-ben történő objektum orientált programozásba. A FlexHír példányonkénti ára 160,- Ft.

Régeen várt újdonság a 96.000,- Ft-os ártól induló DataFlex Server Edition, amely megnövelt üzemeltetési biztonságot és futtatási gyorsaságot kliens-server adatbázis és tranzakció kezelést biztosít OS/2, AT&T és SCO UNIX, SUN SPARC, HP 9000, IBM RS/6000 AIX valamint 880PEN (pl. Data General) platformokon. Intel UNIX-okon is üzemel az SQL alapú, 12 féle adatbázist olvasó FlexQL jelentéskészítő (report writer), 28.000,- Ft az ára.

A Novell Netware Kliens-server üzemmódu Btrieve-jét és a DataFlex objektum orientált programnyelvet köti össze a Flextrieve szoftver. A növelt üzemeltetési biztonság gyorsabb futással párosul. 5 felhasználóra 42.000,- Ft az ára.

Komplett hardver – szoftver rendszer

Az objektum orientált DataFlex-ben újonnan kifejlesztett kisáruházai rendszer tulajdonosi szemléletű, a gyors tökéremberülést segíti. Teljes vonalkód támogatás, eredményesség mérés, számlázás, raktárgazdálkodás és még sok egyéb tulajdonság jellemző. Az első néhány referenciára egyben a PENTACOMP speciális bevezető áron telepíti! Még lehet jelentkezni!

Áttérés nyílt rendszerre

Ha a felsorolt rendszereknek egyike, vagy a nyílt rendszerek iránt érdeklődik, hívja fel a PENTACOMP-ot. Ha nevét, munkahelyét és annak címét, telefonját bemondja, további részletes ismertetőket, árjegyzékeket kaphat.

Kérje az „Áttérés nyílt rendszerre” című ingyenes tervezési segédletet!

PENTACOMP

1117 Budapest, Budafoki út 183.
Telefon & Fax: 161-3032 • Tel.: 161-3030/198 vagy 193 mellék

339/96

ESEMÉNYEK—RENDEZVÉNYEK

Távoktatás (TeleTeaching) '93 elnevezéssel rendezik meg a szakterület nemzetközi seregszemléjét idén augusztus 20. és 25. között a norvégiai Trondheimben. A témában az első ilyen jellegű nemzetközi találkozóra Budapesten került sor, még 1986-ban. Noha a szakterület nagyon fiatal, szakértők szerint rendkívül a jelentősége. A kiállítással egybekötött konferencia fő témája: a telekommunikációs technológiák fejlődése és alkalmazása, tekintettel az emberi tudás és szakértelm növelésére. Részletes program az NJSZT Titkárságán kérhető, a 132-9349-es telefonszámon.

Tőzsdei informatikai szemináriumot tervez idén őszre az NJSZT tőzsdei szakosztályja. Néhány fontosabb téma: fundamentális chartelemzés számítógéppel, táblázatkezelés, adatszolgáltatás, BBS-ek lekerdezése X.25-ös, telefon-, Hucam, illetve Internet hálózaton. Bővebb információval Orcsán Zsolt László szolgál (E-mail: Ella: 4458; Internet: orcsan@mars.sztaki.hu; IBOOOEAS AT HUEARN; telefonszám: 201-5122, illetve 252-6697).

Kiemelten, két szekciónban is foglalkoznak a *II. Magyar Minőségi Hétfő* rendezvénysorozatán belül a *számítástechnika és a minőségügy összefüggéseivel*. A Magyar Honvédség Művelődési Házában november 7. és 12. között megrendezendő eseményen szó esik a minőségügyi információk rendszereiről és az infrastruktúra összefüggéseiről, továbbá a vezetés és a minőségirányítás számítógépes támogatásáról is. Bővebb tájékoztatás Pákh Miklóstól, illetve Róth Andrástól kérhető, a 118-3011/311-, 312-es telefonszámon.

A korszerű távközlési rendszerek létesítése és üzemeltetése folyamán felmerülő mérés-technikai problémákról lesz szó a november 9–10-én, a Hír-adástechnikai Tudományos Egyesület (HTE) által szervezett, *Távközlési Rendszerek Mérése című szeminárium* Budapesten. Részletes információ a HTE titkárságán kérhető, Mitók Katalintól, a 153-1027-es telefonszámon.

Outsourcing vagy mi

Amikor nem megy a bolt, vagy legalábbis nem úgy, mint régen, az ember mindenféleképpen tör a fejét: szeretne újabb és újabb üzleti lehetőségeket feltárni. Így vannak ezzel ma sokan itt, Magyarországon is. Egyre többször hallani az újszerűtől vázsszavakat, amelyek arra hívatottak, hogy a környezet számára világossá tegyék: aki kiejti őket, tudja, merre van az előre.

Mostanság ilyen csodafegyvernek hitt kifejezés, természetesen a hozzáadott érték: ha semmi koncepciója nincs a menedzsernek cége jövőjét illetően, könyöki a „value-added”-et, lehetőleg angolul, s lesi a hatást. Ugyancsak ide illő újabban az „outsourcing”: emlegeti boldog-boldogtalan, noha tapasztalataim szerint nem mindenki van tisztában azzal, hogy mit is jelent.

Barátom, aki egy neves vállalatnál foglalkozik beszerzéssel, nem tudta, mi a szó jelentése. Megkísértem elmagyarázni, mire fény gyúlt az agyában, s ezt mondta: szóval alvállalkozó. Túl voltunk már néhány pohár sörön, és előtte a többinek, nem volt tehát alkalmas az idő alapfogalmak tisztázására, ezért ráhagytam a dolgot: valami olyasmi.

Maga a szó nincs benne a nagy, kétkötetes angol-magyar szótárban (ahol lennie kéne, az „outsole” található, jelentése: „külső cipőtalp”; s egy összetett szóval is gazdagodhatunk: „outsole stücher”, vagyis „talpszelvarró gép”).

Az outsourcingról először is azt kell tudni, hogy (többek között) ez sem a számítástechnikához tartozik. A vállalkozások szerkezeti elemzésekor — már a vezetéstudomány ébredésének hajnalán — felmerült, hogy nem muszáj mindent a cégnek elvégezni. Vannak tevékenységek, amelyeket célsebb másokkal csináltatni, mert úgy olcsóbb.

Nem valószínű például, hogy érdemes egy saját áramfejlesztőt telepíteni, hiszen létezik az elektromos művek, amelyet arra találtak ki, hogy áramot szolgáltatson. Nem biztos, hogy megéri saját futárszolgálatot fenntartani azért, hogy leveleinket, küldeményeinket eljuttassuk partnereinkhez, hiszen arra való a posta, az összes postásdával és postakocsijával egyetemben. Minden valószínűség szerint érdemesebb megbízni egy külső céget azzal, hogy kitalálja, milyen informatikai rendszerre lenne szükség a vállalatnál, mint hogy az informatikához csak valamelyest konytító belső emberekre bízuk a feladatot.

Nézetem szerint az előbb említettek mind az outsourcing fogalomkörébe tartoznak. Akárcsak az, amikor az ember átszervezi vállalatát, s külső, független cégbe (cégekbe) helyezi azokat a tevékenységeket, amelyek nem tekinthetők a vállalkozás szempontjából alapvető fontosságúaknak (vagyis nem a „core business”-hez tartoznak). Manapság ez utóbbira sűrűn találunk példát hazánkban. A humánus „leépítés” általában nem jelent munkanélküliséget az elküldött alkalmazottak számára; a menedzsmenten működik, miként gondoskodik róluk.

Lapunk stílusától elütően mind ez ideig az outsourcing szót használtam, megvilágítva jelentésstartalmát. A Computerworld-Számítástechnikában ezt az angol szót erőforrás-kihelyezésnek vagy forráskihelyezésnek fordítjuk: tisztában vagyok azzal, hogy sokkal hosszabb, mint az eredeti, és biztos, hogy magyarul nem fejezi ki olyan frappánsan a lényegét, mint az outsourcing az angol anyanyelvűeknek. Ez van, jobb megoldást egyelőre nem is találunk.

Az erőforrás-kihelyezés tehát szervezési, költségcsökkentési megoldás, amely korunkban igen gyakorta áll kapcsolatban az informatikával. Egyes megfigyelők szerint az informatikai erőforrás-kihelyezés növekvő üzlet, különösen az e téren Amerikához képest kissé lemaradt Európában. Ugyanakkor az Egyesült Államokban már azt hallani, hogy leáldozóban a napja a korábbi értelemben vett (nagygyepekre alapuló) forráskihelyezésnek. A rendszerek kisebbítése és egyszerűsítése (downsizing), az ügyfél-kiszolgáló architektúra terjedése csökkenti az igényt az erőforrás-kihelyezés iránt, ami az outsourcing szolgáltatások (rendszertulajdonos, hálózatvezérlés stb.) árának csökkentését is maga után vonja.

Sokan még bele se fogtak, és máris kiderül, hogy nem is olyan jó üzlet. Ez már csak így van az informatikában.

Mester Sándor



◆ Hazánkban is megkezdte működését — egyelőre levelező formában, mivel Magyarország még nem tagja az EK-nak — az Európai Információs Központ (EIC), amelynek feladata az EK-val kapcsolatos információk szolgáltatása. Elsősorban a kis- és közepes méretű vállalkozások számára kínálják a különféle tudnivalókat.

Hazánkban a Magyar Gazdasági Kamara lett az Euro Info Center hálózat hivatalos állomása. A kamaránál, valamint a HIT Investcenter Tradeinformnál BC.NET üzleti partnerkereső szolgálat is működik.

◆ Új, angol nyelvű adatbázis kiépítését kezdi meg az OMFB megbízásából és támogatásával az Országos Műszaki Információs Központ és Könyvtár (OMIKK). Az online szolgáltatás a magyar K+F szférából nyújt ingyenes tájékoztatást külföldieknek. Nemzetközi adatátviteli hálózatokon keresztül lesz elérhető a nemzetközi ajánlások alapján épülő Hungarian Research and Development Information Systems (HRDIS).

◆ A TFPL angol cég az Európai Információs Szolgálati Szövetséggel (EUSIDIC-kel) közösen készíti elő a Ki kicsoda az európai informatikában? című kiadvány első megjelentetését. A Kelet- és Nyugat-Európa közötti információs kapcsolatok megkönnyítését célzó könyv várhatóan decemberben debütál. A kiadvány szerkesztői hazánkban is várják mindazok jelentkezését, akik könyvtárakban, információszolgáltató szervezetekben, az információs szektor szakmai testületeiben vezető tisztségeket töltenek be. A következő címen lehet jelentkezni: Nathalie Dick, Editor TFPL Ltd., 22 Peter's Lane, London, EC1M 6DS.

◆ Flexhír címmel jelent meg

Csak röviden...

az NJSZT DataFlex Klubjának hivatalos lapja. Az új orgánom célja: a DataFlex fejlesztési környezetben dolgozók, illetve az e téma iránt érdeklődők szakmai ismereteinek a bővítése. Az újságot gyakorlott programozók és alkalmazók készítik, akik olyan szakmai folyóiratot kívánnak kollégáik kezébe adni, amely biztos szakmai alapokon nyugszik, és a fejlesztőknek, a felhasználóknak, valamint a döntéshozóknak egyaránt hasznos információkkal szolgál.

◆ A Parlamenti dolgozatok című sorozat részeként, nemrégiben jelent meg A költségvetési törvényjavaslat tárgyalásának számítógépes támogatása című tanulmány, amelynek szerzője Papp István, az Országgyűlés Iktatikarhelyettese, valamint Szabó György matematikus-informatikus. E tanulmány különös jelentőséget ad az a tény, hogy a kormány már benyújtotta a Tisztelt Háznak az 1994. évi költségvetés törvénytervezetét, így a honatyák a nyári szabadságuk ideje alatt is tanulmányozhatják a vaskos dokumentumot. Ennek eredményeként várhatóan minden eddiginél több módosító indítvány érkezik majd a törvénytervezethez. Mivel a korábbi években is nagyszámú hasonló indítványt kellett már kezelni, szinte magától értetődő volt a törvényhozói munka technikai — egyben tartalmi — támogatása. Az alapvető cél egy korszerű technikát hasznosító, általánosított irat-nyilvántartási rendszer kialakítása, a bizottságokban folyó előkészítő munka technikai igényének a csökkentése, továbbá a párhuzamos információ-

nyújtás lehetőségének a megteremtése. Az informatika alkalmazásának korábbi tapasztalataira is építve, tanulmányukban a szerzők részletesen bemutatják azokat a módszereket, amelyeket a jövő évi költségvetési törvényjavaslat tárgyalásakor is alkalmazni lehet.

◆ Az EK VALUE II. nevű programjának részeként hozta létre a közösség távközléssel, információval és innovációval foglalkozó, XIII. vezérigazgatósága az ügynevezett közvetítő állomások (relay centers) hálózatát. A kezdeményezés célja: a közösség K+F programjainak jobb megismertetése, és az alkalmazások létrehozásának előmozdítása.

◆ Hazai szakemberek számára is lehetőség nyílik az IFIP Lectureship programjában való részvétellel. Akik csatlakoznak a projekthez — készségüket nyilvánítják a szakmai közszereplésre előadóként, illetve szakmai közreműködőként —, azok bekerülnek a program regiszterébe. Több szakmai szervezet is hozzáférhet (online módon, díjmentesen) eme nyilvántartáshoz; a regisztráltak számára üzleti, illetve egyéb utazásokat is lehetővé tesz. Mindazonáltal az IFIP nem vállal szakmai felelősséget az előadókért, továbbá a regisztráltaknak sem nyújt garanciát a felmerülő költségekért. A csatlakozási szándékot az NJSZT Titkárságán lehet jelezni (1054, Budapest, Bátor u. 16.; telefon: 132-9349).

◆ Száz évvel ezelőtt, 1893-ban indult meg az önálló villamosmérnöki képzés a Budapesti Műszaki Egyetemen. A szervezett elektrotechnikai oktatás beindulása az újonnan létesített Elektrotechnikai Tanszéken ténylegesen Ziperowsky Károly kinevezésétől számítható, bár a tanszék programját a műegyetemi tanács már 1891-ben elkészítette.

Kontra és rekontra

A Microsoft a Windows NT előnyeiről

Annak a nagyleptékű operációsrendszer-tervnek a része a Windows NT, amellyel a Microsoft a zsebnotesz méretű gépektől a többprocesszoros architektúrákig szinte az egész számítógépes világegyetemet át akarja fogni. Paul Meritz, a Microsoft alelnöke ismerteti, hogy az NT miként illeszkedik ebbe a stratégiába, és a szoftverház reményei szerint milyen hasznuk származik a felhasználóknak a rendszer méretezhetőségéből.



Paul Meritz
a Microsoft
első alelnöke

Roppant sokféle eszközben használják a mikroprocesszoros technológiát: az irodai berendezésektől a kézi és hordozható számítógépekig, egészen a nagy teljesítményű kiszolgáló gépekig, amelyek — a nevüktől eltekintve — gyakorlatilag már nagy-számú számítógépek.

Ma már nemcsak a dolgozók, hanem az üzletmenetbe tartozó alkalmazások igényeit is ki kell elégíteniük a különféle szervezetenél működő mikroprocesszoros gépeknek. E kettes követelmény teljesülése nagy lehetőségeket rejt magában, egyszerűsödik azonban bonyolultabbá teheti a felhasználók életét.

Hány felhasználói felületet kell megtanulniuk a végfelhasználóknak? Hány különböző programozási felülettel kell dolgozniuk a fejlesztőknek? Hányféle adminisztrációs struktúrát kénytelenek megtanulni a rendszer üzemeltetői?

A Microsoft Windows operációs rendszeréhez kapcsolódóan világszerte hatalmas beruházásokat hajtottak végre a vállalatok, érdemes tehát arra törekedni, hogy ez a töke minél tartósabban és minél nagyobb mértékben hasznosuljon. Ugyanis a Windows-bázisú „építkezés” olyasmint nyújt a vásárlóknak, amit egyetlen operációsrendszer-fejlesztő se kínál. Ez volt az a kihívás, amely miatt a Microsoft tudatosan bővíttette termékcsaládját a Windows. Bár a család minden tagjának van egy specializált megvalósítása, a családtagok ki is egészítik egymást.

Méretezhetőség

Az volt a Windowszal kapcsolatos stratégiánk, hogy olyan méretezhető operációsrendszer-családot fejlesszünk ki, amelyik a tollalápoló gépektől a noteszeken, asztali modelleken és csúcsszintű munkaállomásokon keresztül a

kiszolgálókig és a többprocesszoros rendszeréig átfojja a számítógépek széles skáláját. Ez a „családcentrikus” megközelítés — a közös felhasználói felülettel és programozási modellel kiegészülve — konkrét előnyökkel jár.

Megtakaríthatják a szoftverfejlesztők azt az időt és pénzt, amit arra költenének, hogy mindig új platformokra írják át az alkalmazásokat; így gyorsabban és alacsonyabb áron léphetnek a piacra termékeikkel.

Szintén részesülnek az előnyökből a rendszerek üzemeltetői, a rendszergazdák, adminisztrátorok. Mivel a legtöbb számítógépes beruházásnál ma már nem annyira a hardver, mint inkább a betanítás jelenti a legnagyobb kiadási tételt, az egységes operációsrendszer-család csökkentheti a költségeket, egyszerűsíti és javítja az adminisztrációt, ezenkívül megszűnik a platformváltással járó fejfájás és többletkiadás.

Legjobban a végfelhasználók járnak. Nyugodtan lehetnek afelől, hogy az az alkalmazás, amelyet az egyik platformon (például az asztali gépeken) használnak, ugyanúgy fog működni egy másik platformon (például egy tollalápoló zsebnoteszen) is. Időt és pénzt takarít meg ez a megoldás, miközben növeli a termelékenységet és a hatékonyságot.

Egy egész rendszert tartalmaz a Microsoft stratégiája: a középkategóriás és önálló PC-khez a Windows 3.1-et, a hálózati munkacsoportok számára a Windows for Workgroupot, végül, de nem utolsósorban a nagy teljesítményű PC-k, munkaállomások és nagyvállalati hálózatok számára a Windows NT-t. Hogy ebben az átfogó stratégiában a Windows NT betölthesse a neki szánt szerepet, a legte-

(Folytatás a 13. oldalon.)

Az IBM az OS/2 előnyeiről

Integráló platformnak tekinti az IBM az OS/2-t, és azoknak a felhasználóknak szája, akik meglévő információs rendszerük átalakítására készülnek. A Windows NT-vel ellentétben az OS/2 tárgyorientált felhasználói felületet tartalmaz, és már a piacon is bizonyította érettségét. Ugyanakkor a Microsofthoz hasonlóan az IBM is súlyt helyez a jövőbe mutató technológiára és a Windowszal való kompatibilitásra. A cikk szerzője John Patrick, az IBM egyik alelnöke.



John Patrick
az IBM
PC-marketing alelnöke

Manapság az üzleti élet minden szintjén hatalmas kihívásokkal kell szembenézni: fokozódik a verseny, változik a munkaerő demográfiai összetétele, és még sorolhatnánk a nagyarányú átalakulási folyamat összetevőit. Mindez sok céget arra ösztönöz, hogy átalakítsa információs rendszerét, és megpróbálja kihasználni az ügyfél—kiszolgáló típusú adatfeldolgozás előnyeit.

Az OS/2 már bebizonyította, hogy hatékonyan képes segíteni ezt az átalakítást: stabil, erőteljes és kiterjedt platform, amelyre bátran alapozható az ügyfél—kiszolgáló jellegű tevékenység. Valójában az OS/2-t kifejezetten az ügyfél—kiszolgáló elven alapuló feldolgozáshoz is tervezték. De ez a környezet többféle módon is segíti a vállalatokat abban, hogy növeljék a termelékenységüket.

Több mint 2 millió példány

A piacra lépést követő első kilenc hónapban több mint kétfélmillió példány kelt el az OS/2 2.0-ból. Technikai kiválóságait díjak tucatjával ismerték el a számítógépes szaklapok.

Az OS/2 2.0 volt az első olyan 32 bites platform az Intel processzoros PC-k számára, amely lehetővé tette, hogy a végfelhasználók kiaknázhassák a 32 bites gépek teljesítménybeli tartalékait anélkül, hogy le kellene mondaniuk meglévő alkalmazásaik futtatásáról.

32 bites architektúrájával a rendszer mód ad a rendszeroldali (preemptive) többfeladatos és többszálú működésre, „megvédi” az alkalmazásokat egymástól, és hatalmas memóriát tud kezelni. (A preemptív többfeladatoság azt jelenti, hogy az operációs rendszer határozza meg, melyik feladat fut, és milyen erőforrásokat, mikor használhat. Az NT-előtti Window-

sokban maga az alkalmazás szabja meg, mikor és hogyan „adja át” a processzort és a memóriát más alkalmazásoknak. — A szerk.) Beépítve tartalmazza a DOS-t és a Windowst, és lehetővé teszi, hogy a felhasználók az alkalmazások tízezrei közül válasszanak — vagyis az Intel-alapú operációs rendszerek közül a legszélesebb szoftverválasztékot nyújtja.

Mindez az IBM már több mint egy éve biztosítja, szemben a konkurenciával, amely mindeddig jövő időben beszélt, ha arról volt szó, hogy saját rendszerin mikor válnak hozzáférhetővé ezek a szolgáltatások. Az IBM számára mindig is rendkívül fontos volt, hogy vásárlói hasznosítsák korábbi szoftverberuházásaikat, ugyanakkor kiaknázhassák az új alkalmazásokban rejlő előnyöket is.

A hálózati működés támogatásával az OS/2 lehetővé teszi, hogy a DOS-, Windows- és OS/2-ügyfelek hozzáférjenek a PC-s, a közép-kategóriás és a nagyszámítógépes kiszolgálókhoz. Az OS/2 LAN Server a LAN NetView-terméksaláddal együtt tovább tagítja az OS/2 szerepkörét, és elsőrendű ügyfél—kiszolgáló platformmá avatja.

Ezen túlmenően az OS/2 kiváló alapul szolgálhat olyan szoftverek számára, amelyek közvetlenül férnek hozzá az adatbázisokhoz, és biztonsággal építhetők rá olyan 32 bites alkalmazások is, amelyek kihasználják a mai vagy akár az ezredfordulóra várható legfejlettebb hardverek potenciális lehetőségeit.

Régebben van a piacon

Annak az átfogó megoldásnak, amit az OS/2 a LAN Serverrel és a LAN NetView-val

(Folytatás a 13. oldalon.)

E számunk hirdetései (Ads' Index):

2R Periferia Kft.	DYNASOFT Kft.	Kabel Kőing Hungary Kft. kábel	13. oldal	Mixim Kft.	Spiel-R-R:
Emex Tempo noteszgép	Cognos Powerhouse 4GL	Keop Kft.	27. oldal	PC-k, alkatrészek	PC-k, alkatrészek
2R Periferia Kft.	Elerder Kft.	Samsung termékek	24. oldal	OKI Electronics	Siemens Kft.
Compaq Contura és DeskPro számítógépek	Master menürendszerek	KeSo Kft. gyári szoftverek	8. oldal	OL 500-as nyomtatók, vizionetlábok	PC-k, alkatrészek
2R Periferia Kft.	Elerder Kft.	KFO Rt. Ltd.	15. oldal	Omikron Szerv.	SummaComp
Zemlin noteszgépek	PC-k, alkatrészek	álleszkedések	28. oldal	Compaq, Olivetti, hálózati	Talberg Irt.
3Soft INOVELL UniWare	ELIMEX Bt.	Lanex Consulting - hálózati felállítás	27. oldal	Peribcomp Kft. nyírt rendszerek	SUN
74 Kft.	ELIMEX Bt.	LHI computer - PC-k, periferikák	23. oldal	Planitading Kft.	Nézőzet szemirányító
X.25, ECOM, MICOM	ES COM - PC-k, periferikák	Lion Magyarország Kft.	23. oldal	Olivetti PC-k, Star	SYSTEMS '93 München
Altacom Rt.	FEFO Kft. PC-k	PC-k, periferikák	22. oldal	Proton - kibérlőhálózatok telepítése	Salmak-Softver
Integratop TD1 munkacsoport	Gara Elektronika	Matte-Info Kft.	22. oldal	Quad-Soft	gyári szoftverek
APLUS Kft. gyári szoftverek	PC alkatrészek	Info-katalógus '93	16. oldal	RCE Kev. Kft.	Traco Kft.
BH&S Ltd.	Heuert-Packard - ScanJet beépítő	Makrotrend Szerv.	16. oldal	Hewlett-Packard termékek	ALR Evolution Pentium PC
DELL számítógépek, AutoCAD	HRP Hungary	DSDD KAO termékek	16. oldal	Rolltron Informatika Kft. új cím	Trading Consultants
CompuDrug Standard Kft.	Star SU-144 szíves nyomtató	Megatrend	25. oldal	SCI-Modem Kft.	Micronics PC-k, UMAX beépítők
kozmetikai gépek	DELL, HP-Minisoft Kft.	Náthertárak, VGA kártyák, hálózati	27. oldal	postai engedélyes modemek	Vericoord Kft.
C98 Kft.	DELL, Primacore Micro	Micronetwork Systems	22. oldal	Sharcop Computer - PC alkatrészek	X-byte
Pioneer G-F adatátviteli eszköz	Hun Comp Kft.	D-Link hálózati	17. oldal	SMP Kft.	hálózati
Datagran Rt.	oktatási PC LAN	Mikropro Computer	18. oldal	AcuPower Gold UPS-ek	IDG INFORMÁCIÓSZOLGÁLAT
PC alkatrészek	IDG "Alaplap"	márka PC-k, periferikák	26. oldal		



Sun Microsystems
Computer Corporation
Buda Business Center
1027 Budapest
Kapás utca 11-15.
Telefon: 202-4415
Telefax: 201-2731

FELHASZNÁLÓJA ÖN VALAMELYIK ALÁBBI RENDSZERNEK?

- * UNIX operációs rendszerek és TCP/IP rendszerek
 - * MS-DOS vagy MS-Windows és NETWARE LAN
 - * MS-DOS vagy MS-Windows és LAN Manager
-
- * Hálózati teljesítménye már lassítja munkáját?
 - * A programok már alig férnek el szerverén?
 - * Kívánja, hogy hálózata optimális méretűvé váljék?
 - * Különböző rendszereket és hálózatokat akar integrálni?

Ha az Ön válasza bármelyik kérdésre:

IGEN,

akkor Önnek részt kell vennie a

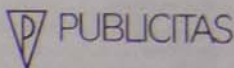
HÁLÓZAT A SUNNAL

szemináriumon!

Ideje:	1993. szeptember 13.
Program:	13.00 Regisztráció
	13.30 Köszöntés és bemutatkozás
	14.00 Desktop integráció
	14.45 Kávészünet
	15.05 Desktop integráció (folytatás)
	16.00 LAN Manager
	16.30 Szabványos összekapcsolási felületek SunSelect

Amennyiben Ön részt kíván venni a szemináriumon, kérjük, szíveskedjék nevét, cégének nevét, címét, telefon- és telefax-számát faxon vagy levélben az alábbi két cég valamelyikének elküldeni, hogy elküldhessék Önnek a meghívóját a további részletekkel együtt.

A meghívók korlátozott számban állnak rendelkezésre.



1012 Budapest
Márvány u. 17.
Tel.: 156-3211
Fax: 175-3539



1067 Budapest
Csengery u. 48.
Tel./fax:
121-6830



K&Szo Kft.

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

Boltunkban személyesen alkudhat is árainkból!

Norton Commander 4.0/Upgrade Kérésére egy speciális Compressed File Viewert adunk ajándékba!	14000/7000 forint
Sony CDU-31A + interfész/ CDU-561 SCSI (280 ms) + caddy DAT (HP WangDAT) arch. eszköz 2 GB/8 GB kazettánként DAT kazetta 60 m/90 m	36000/54000 forint 140000/170000 forint 2200/2500 forint
Nagy mennyiségű adat gyors és biztonságos archiválási lehetősége a DAT. Átviteli sebessége 5 MB/s, fizikai írási-olvasási sebessége 12 MB/perc, bármely adat elérési ideje max. 20 s. Nálunk ezt is meg lehet nézni, tapogatni.	
WordPerfect 6.0 for DOS/Upgrade MS Word 6.0 for DOS/Upgrade	42000/16000 forint 37000/17000 forint
IBM OS/2 2.1 Upgrade Stacker 3.1 for DOS & Windows/Stacker for OS/2 PageMaker 5.0 for Windows/Upgrade	16000/16000 forint 16000/16000 forint 89000/29000 forint
CA-Clipper 5.2 amnesztia (a legfrissebb update lemezekkel) Extender Toolkit Clipperhez CA-Clipper 5.2/2 Update	19900 forint 1000 forint
CA-dBFast for Windows 2.0/CA-Clipper Tools 3.0 Clarion Developer 3.003/Upgrade Clarion DOS Extender	25000/25000 forint 89000/29000 forint 29900 forint
CorelDRAW 4.0/upgrade (benne 2 CD, 780 TTF font) LAPLINK V (soros és párhuzamos kábellel)/Upgrade (kábel nélkül)	59500/36000 forint 18000/8000 forint
Lotus 1-2-3 for Windows 4.0 bevezetési áron Lotus Improv for Windows 2.0 bevezetési áron	15000 forint 14000 forint
MS Office /W 3.0 (WinWord, Excel, PowerPoint és egy Mail node) MS-DOS 6.0 Upgrade/+1 Microsoft Supplemental Disk	64000 forint 7000/400 forint
MS Mouse Serial 2.0 (az új, formatervezett egér) MS Visual BASIC for Windows 3.0 Professional/Upgrade MS Visual C++ Professional/CD Upgrade	11000 forint 42000/18000 forint 28000/16000 forint
Norton Utilities 7.0/Upgrade PC Tools 8.0a for DOS/8.0 amnesztia/Windows	17000/7200 forint 18000/12000/20000 forint
Multikey 2.3 (Az MSZ-nek is (4 kódkiosztás) megfelelő billentyűzetdriver, amely DOS és MS Windows alatt is az Ön billentyűkiosztásával működik.) Ugyanez helyi, korlátlan telepítési joggal. 1 év követéssel cégeknek Valamint 8, 16 bites hangkártyák széles választéka. American Megatrend hardverelemek (VLB VGA kártya, alaplapok, SCSI vezérlőkártyák...), ZOOM 2400-14400 baudos külső, belső, pocket FAX/adatmodemek	2500 forint 12500 forint

A fenti árak a 25%-os forgalmi adót nem tartalmazzák. Egyedül ebből nem lehet alkudni!

33050

star

lézernyomtatók,

Canon

lézernyomtatók, fénymásolók

ÁRUSÍTÁSA

KEDVEZMÉNYEK: mennyiségi, törzsvásárló
INGYENES kiszállítás (Budapest területén)
Árusítás, utazás utánvétel is.

Lézernyomtatók karbantartása

CompuDrug Standard Kft.

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

MAGYARORSZÁGON A LEGOLCSÓBBAN
ÚJ PESTÉRKAZETTÁK

HP és Canon típus:

8 500 forinttól + áfa

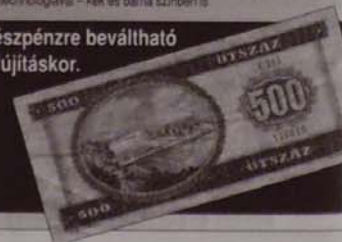
KAZETTÁK FELÚJÍTÁSA

HP-4 típusokhoz is.

4 500 forinttól + áfa

USA technológiával - HA és barna színben is

Készpénzre beváltható
felújításkor.



SHARTECH COMPUTER

1087 Budapest, Luther u. 1/c.

Tel.: 114-0590 Fax: 173-1809

NYÁRI AKCIÓ

TEAC floppy meghajtó 1,44 MB	4 290,-	TEAC floppy meghajtó 1,2 MB	5 280,-
TEAC Dual floppy meghajtó	12 990,-	WD AC280 80 MB winchester	16 900,-
WD AC2120 120 MB winchester	19 990,-	WD AC2200 200 MB winchester	25 900,-
WD AC2250 250 MB winchester	27 900,-	SVGA color monitor 0.28	23 900,-
Trident 8900CL 512K RAM	4 500,-	3 gombos soros egér	1 200,-
WD AC 2200 winch. + TEAC 1,44 MB floppy együtt	28 990,-		
WD AC 2200 winch. + TEAC 1,2 MB floppy együtt	29 990,-		
WD AC 2200 winch. + TEAC Dual floppy együtt	36 990,-		

386DX/40MHz számítógép (128 KB cache, 0 MB RAM,
120 MB winch., 1,2 MB floppy, SVGA color mon., 101 g. bill., 24/1p port, Baby ház)

78 700,-

Kedvező TEAC floppy árak viszonteladók részére!

Az árak az ÁFA-t nem tartalmazzák.

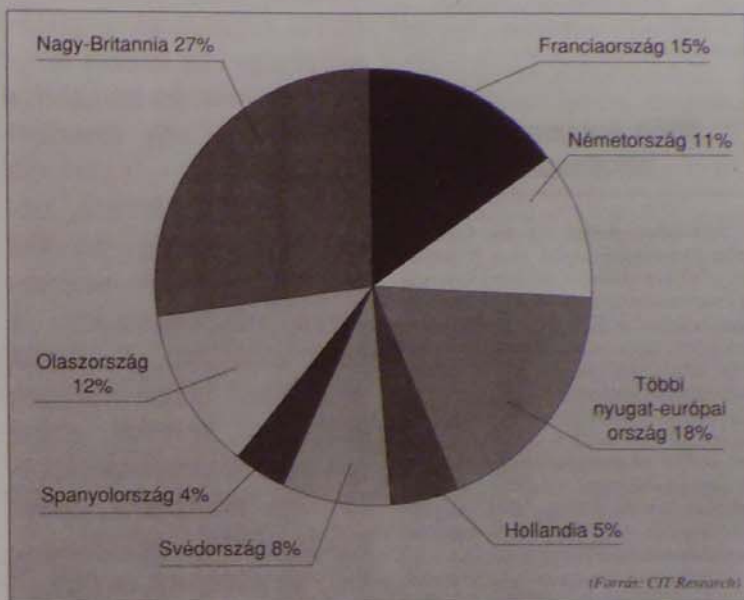
33024

3104

Az elektronikus üzenetkövetítő (E-mail) rendszerek egyre szélesebb körben terjednek Európában. Segítségükkel a személyi számítógépek között lehet üzeneteket, leveleket küldeni. Az üzenet a címzett „levélszekrényébe”, vagyis a számára fenntartott tárolószegmensbe kerül, egyúttal a címzett jelzést kap arról, hogy küldeménye érkezett. A hálózathoz kapcsolódó bármelyik személyi számítógéppel lekérhető a küldemény, és aki kapta, dönthet a további sorsa felől. Cikkünkben azt vizsgáljuk, milyen irányban fejlődik ez a szolgáltatás a vállalati szektor szemszögéből.

E-mail

Merre tovább?



Nyugat-Európa elektronikus postai piaca

Suisse tulajdonában levő Data-Star adatbázis). A különféle technológiák azonos irányú (az X.400-as szabvány felé mutató) fejlődésének köszönhetően az elektronikus dokumentum-továbbítás és a faxszolgáltatás is bevezethető azokon a hálózatokon, amelyeket eredetileg csak az E-mail céljaira szánták. Nagyon valószínű, hogy a ma még eltérő nevet viselő (s természetesen különböző protokollt követő) szolgáltatásokról idővel mint egy egységes egészből, mint *üzenetváltásról* beszélünk majd.

Nemzetközi hálózatok

További következményekkel is járhat a technológiák, eljárások konvergenciája. Tekintsük példának az elektronikus dokumentum-továbbítást. Noha már az 1980-as évek vége felé megvoltak a nemzetközi szolgáltatások szabványai, az elektronikus dokumentum-továbbítást — a nemzeti sajátosságok sokasága miatt — valójában csak az országhatárokon belül használták. Ma már elkészült egy X.400-alapú EDI protokoll is, amely az X.435 jelölést kapta. Miután a nemzetközi E-mail alapja az X.400-as protokoll, feltételezhető, hogy az előbbi nemzetközivé válása az utóbbi határokat átszelő terjedését is elő fogja segíteni. Az a vállalat, amely ma komolyan gondolkodik az elektronikus dokumentum-továbbítás bevezetésén, várhatóan előnyben részesíti majd az X.400-alapú megoldást egy gyártóspecifikus variánsnal szemben. Emellett érdemes, hogy például az IBM-nek, az AT&T-nek és a British Telecomm-nak már van X.400-alapú EDI szolgáltatása.

Legjobb, ha a hétrétegu nyílt rendszeri koncepció szellemében az E-mailt mint alkalmazást egy emeletes torta egyik rétegének tekintjük. A legalsó réteg természetesen a hálózati platform, amely jellegzetesen X.25-ös elvű. Erre épül rá a hálózati szolgáltatások rétege, amelyen nyugszik az E-mail és az adatbázis-lekérdező szintje. Valahol a torta legteje fele találjuk az olyan összetett alkalmazásokat, mint amilyen például az elektronikus dokumentum-továbbítás.

A legnagyobb elektronikus postai szolgáltatók között találjuk az IBM-et és a Sprintet is. Mindketten körülbelül 10 millió ECU bevételhez jutottak e szektorból 1991-ben. Újabban a gyártóspecifikus Information Network (IN) E-mail rendszerével szemben maga az IBM is az X.400-as típusú saját megoldását, az IBM Mailt részesíti előnyben. A Sprint cég X.400-as megoldása a Sprint Mail.

A szolgáltatások integrálásával egyre nehezebben határozható meg, hogy hol végződik az E-mail, és hol kezdődik az EDI, következésképpen az egyes szolgáltatásokból származó bevételeket is nehéz elhatárolni egymástól.

Noha az E-mail minden korábbinál gyorsabban terjed, sikere tovább növekedhetne, ha lenne egy mindenre kiterjedő nemzetközi cím-tár. S itt derül ki az X.500-as directory szabvány igazi jelentősége. Ezért is kerülhetett az érdeklődés homlokterébe az X.500 nemzetközi szabvánnyá alakítása és tartalommal feltöltése. Az X.500 szerinti cím-tárak segítségével a felhasználók igen egyszerűen tudhatják meg a számukra fontos partnerek elektronikus levélszekrényének címét. Nem is kell majd a cég teljes nevét a gépbe írni ahhoz, hogy a kívánt hívóköd rendelkezésre álljon: A cím-tár felépítése hierarchikus, és a főbb keretelírások betartása mellett az egyes országok maguk dönthetnek a belső részletek meghatározásáról.

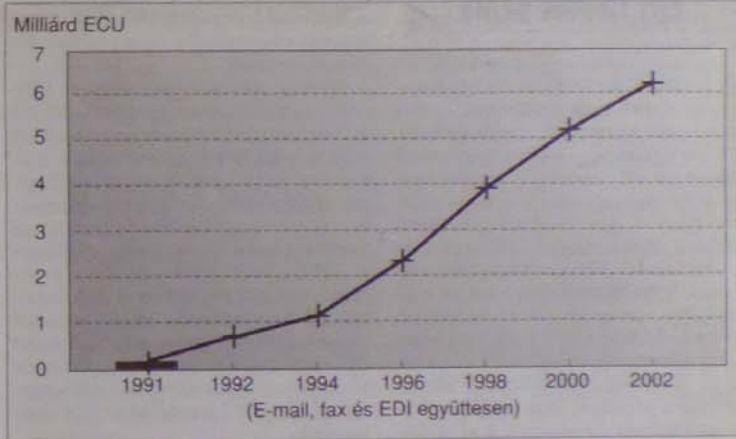
E-mail szolgáltatás alapvetően kétféle módon építhető ki: magánhálózaton vagy valamely nyilvános hálózati szolgáltató rendszerére telepitve. Az előbbi eset meglehetősen egyszerű: a magánhálózatba kapcsolt személyi számítógépekre E-mail szoftvert kell telepíteni, gondoskodni kell a felhasználók kiképzéséről (a rendszer használata általában pofonegyszerű), és ezzel kész. A vállalatokat ez csak minimális beruházási költséggel terheli (mivel csak a szoftvert kell beszerezniük és telepíteniük), s mivel a cégek egyébként is fenntartják magánhálózatukat, nem jelent újabb, folyamatos pénzkidrást. Jelenleg Európában az elektronikus üzenetkövetítési szolgáltatást használók 70 százaléka valamely magánhálózatba kapcsolódik. (Ez természetesen nem jelenti automatikusan azt, hogy ne teremthetne kapcsolatot a hálózaton kívül levőkkel is.)

Nyilvános E-mail

A másik megoldást követve, a vállalat egy hálózati szolgáltató kommunikációs lehetőségeit veszi igénybe. Ezt nevezzük nyilvános elektronikus levelezési szolgáltatásnak. Jellemzője, hogy — ha rendben mennek a dolgok — a hálózati folyamatosan bővül, tehát egyre nő a rendszerbe kapcsolt felhasználók száma is. Igaz, a szolgáltatásért a használat arányában kell fizetni. A nyilvános hálózat előnye nyíltságából ered, vagyis a felhasználók más vállalatok felhasználóit is elérhetik.

Mindéből azonban nem érthető, hogy miért lényegesen több a magánhálózatokhoz kapcsolódók száma. Csak részben ad magyarázatot erre a tényre az, hogy a magánhálózatok használata általában egyszerűbb, és az új szolgáltatással kapcsolatos közvetlen költségek csak egyszer merülnek fel, míg a nyilvános hálózat igénybevétele (éppen a szolgáltatásfajták sokfélesége és a rendszer összetettsége miatt) általában bonyolultabb. Már csak azért is, mert a felhasználók körének bővítése érdekében különböző nyilvános és magánhálózatok, adatátviteli rendszerek együttműködését kell megvalósítani. Ezért mindennekelőtt a kapcsolati út, illetve a címzési rendszer kialakítása bonyolultabb.

Ma már azonban rohamosabban nő a nyilvános E-mail szolgáltatások részaránya, mint a magánhálózatokra épülőké. 1992-ben az európai elektronikus levelezési piac 40 százalékkal nőtt, így elérte a 250 millió ECU-t. Az X.400-as szabvány terjedése valós közlésebe hozta a globális E-mail szolgáltatásokat. Bővültek az E-mail alkalmazási területei is, újabban már számos online adatbázis-szolgáltató érhető el ezen a csatornán (jellegzetes példája a Radio



Az üzenetszolgáltató szektor várható növekedése Európában

Szép kilátások

Az európai nyilvános E-mail-piac vezetője a General Electric Information Services, amelynek az X.400-as protokollt megvalósító QUIK_oCOMM szolgáltatásához 80 ezer elektronikus levelezési láda tartozik. A GE Information Services 35 országból érhető el közvetlenül, ebből 15 ország európai. Abonnan nincs lehetőség közvetlen összeköttetésre, onnan a kapcsolt telefonhálózaton vagy csomagkapcsolt adatátviteli rendszeren lehet a QUIK_oCOMM-ra csatlakozni.

Legérősebb versenytársra az AT&T, amely körülbelül 10 százalékkal részesedik az európai piacból. A jövő integrált szolgáltatást nyújtó környezetére utalva, az üzenetváltással kapcsolatos szolgáltatások egészét az AT&T-nél az EasyLink (egyszerű kapcsolat) márkánév alá rejti, amely E-mail, fax- és EDI-szolgáltatásokat takar, és az AT&T UNMA nevű hálózati architektúráját követi. Európai és egyesült államokbeli E-mail szolgáltatásainak egyesítését Gold 400 névvel vezette be az AT&T.

Ma már többféle X.500-as protokollt ismerünk (például a Siemens, a Hewlett-Packard, az ICL, és a Unisys dícselkedhet a maga verziójával), mégis legalább még öt évet kell várni a cím-társzolgáltatások általános bevezetéséig. Számos részletkérdés megoldása, szabványosítása nehezebb, mint kezdetben gondolták. Elég bonyolult feladat például az állomány folyamatos naprakészen tartása, a sokféle változás rendszeres átvezetése. Szeretnék megoldani, hogy a címzés a lehető legegyszerűbb legyen, ezt azonban nehezebb annak megkülönböztetése, hogy a küldő fél helyi, országon belüli vagy külföldi címzethez szeretné-e továbbítani az üzenetét.

Akármiakra készülnek is el ezek az igazán használható cím-tárak, az biztos, hogy az E-mail-piac egyre fontosabbá válik. Becslések szerint a forgalma 2000-ig elérheti a 850 millió ECU-s értéket Európában. Az is több mint valószínű, hogy ebben a szektorban csak az igazán nagy, a nemzetközi kapcsolatokkal rendelkező hálózati szolgáltatók rúghatnak labdába.

Brückner Huba

Az elektronikus adatszere

Mi az EDI?

Hagyományos formájában az elektronikus adatszere (EDI) a kereskedelmi, gazdasági, adminisztrációs, pénzügyi, szállítványozási, államigazgatási dokumentációk papírmentes, számítógépek közti, nemzetközi szabványok szerinti elektronikus cseréjét jelenti. Az érintett dokumentációk lehetnek megrendelések, számlák, visszaigazolások, bankátutalások, vámúrlapok, szállítólevelek stb. Az EDI egyre kevésbé kötődik az alkalmazások meghatározott köréhez, mivel egyre több területen használják. Léteznek például már olyan CAD rendszerek is, ahol a grafikus tervdokumentációkat EDI segítségével juttatják el egymáshoz az együttműködő rendszerek.

Ami valóban lényeges az EDI-ben, az az *egyértelmű szintaktikai szabályok szerint strukturált adatok cseréje*. Fontos megjegyezni azonban, hogy a szokásos elektronikus levelezési rendszerek személyek közötti, az EDI pedig elsősorban programok közötti kommunikációra szolgál.

Egy tipikus példa

Hagyományosan egy megrendelő és egy szállító (kereskedő) között egy kereskedelmi ügylet során általában az 1. ábra szerinti dokumentumok cserélődnek ki. Ma már tipikus, hogy mind a megrendelői oldalon létezik valamilyen számítógépes ügyviteli rendszer, mind a szállító oldalon működik egy rendelés-nyilvántartó rendszer. Mivel mindkét rendszerben az 1. ábra szerinti dokumentációkat kell előállítani, kézenfekvő, hogy azokat ne kelljen külön papírra kivinni és manuálisan továbbítani, hanem terjesszük ki a teljes üzleti tranzakcióra az elektronikus feldolgozás folyamatát. A megoldást az EDI alkalmazása jelentheti, mert segítségével az egyes alkalmazói rendszerek által előállított dokumentumok közvetlenül, elektronikus formában továbbíthatók a partnerek között. Az 1. ábra példájának EDI-alapú

megvalósítása a 2. ábrán látható, ahol az egyes dokumentumok szerepét az UN/EDIFACT szabványnak megfelelő üzenetek töltik be.

Miért érdemes EDI-t alkalmazni?

Felmérések szerint egy áru értékének átlag 10 százalékát teszik ki az értékesítést célzó kereskedelmi ügylettel kapcsolatos adminisztrációs költségek. A tapasztalatok alapján az EDI alkalmazásával ennek a fele, tehát az áru értékének 5 százaléka megtakarítható. Mivel — nyugati felmérésekre támaszkodva — egy tisztességes vállalat nettó nyeresége az áru értékének 5 százaléka körül mozog, így egyedül az EDI alkalmazásával megduplázható a profit. Ráadásul ebbe még nem számítottunk bele az áru és a pénz mozgásának jelentős felgyorsulásából származó járulékos hasznot [1].

A felgyorsult kooperációs kapcsolattartásnak köszönhetően az iparban kialakultak a raktár nélküli, úgynevezett just-in-time gyártás különböző formái, amelyek a hagyományos papíralapú, lassú üzleti tranzakciólebonyolítási mód mellett elképzelhetetlenek.

Politikai szinten is felismerték az EDI-nek a gazdasági életre gyakorolt előnyös hatását. Ma már országos és nemzetközi szinten is különböző célprogramokat hoznak létre az EDI rendszerek elterjesztésének támogatására. Az Egyesült Államokhoz viszonyított lemaradás behozására az Európai Gazdasági Közösség elindította a TEDI (Trade Electronic Data Interchange) programját, melynek első fázisára 1988-ban 5,3 millió ECU-t, második fázisára 1991-ben pedig már 31,5 millió ECU-t irányoztak elő. Magyarországon két minisztérium, továbbá az e célra megalkult HUNPRO karolta fel az EDI elterjesztését.

Az amerikai Stanford Research Institute az EDI rendszerek számának évenkénti növekedési ütemét 50 százalékosra

Amíg az elektronikus levelezési rendszerek segítségével egy-egy üzenet megszerkesztése és továbbítása — akár egy amerikai címzetthez is — legfeljebb csak percek kérdése, addig egy fontos árucikk megrendelése, a megrendelés visszaigazolása, a pénz átutalása, a számla elküldése még országon belül is heteket vehet igénybe. Jóllehet az elektronikus adatszere (Electronic Data Interchange, EDI) ez utóbbira is már jó ideje kínál gyors, elektronikus megoldást, még a számítógép-hálózatok területén jártas szakemberek nagy része sem tud róla sokat.

becsüli, más piacutató cégek pedig 88 százalékot jeleznek előre az Egyesült Államokban az évezred végéig. A SITPRO becslése alapján ez az ütem Angliában várhatóan 100 százalékos lesz [2].

Szabványok

Az első ágazati EDI-szabványok megjelenését a gépjárműiparban belül az ODETTE és a bankok közti Electronic Fund Transfer kidolgozása jelezte. Ezeket követte az első nemzeti, már ágazatfüggetlen EDI-szabvány, az amerikai ANSI ASC X12.

Felismerve az EDI jelentőségét, az ENSZ Európai Gazdasági Bizottsága (UNECE) kezdeményezte az általános, nemzeti célra szánt UN/EDIFACT (EDI for Finance, Administration, Commerce and Trade) kidolgozását. Ez két fő, az ISO által kidolgozott szabványt tartalmaz:

♦ ISO 9735: az EDIFACT üzenetek szintaktikai felépítése.

♦ ISO 7372: a kereskedelmi adatelemek leíró szabványa (Trade Data Elements Dictionary, TDED).

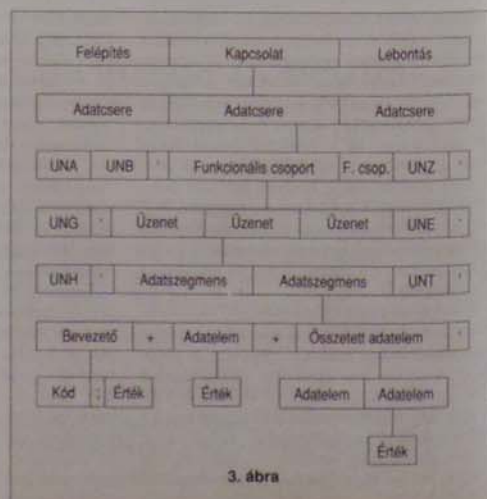
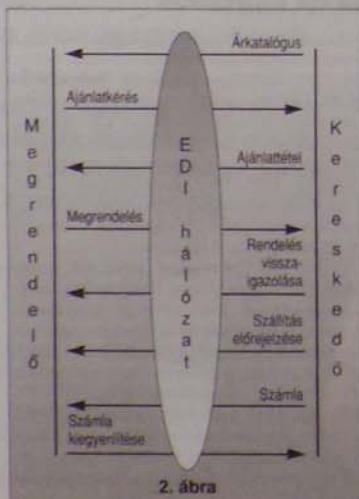
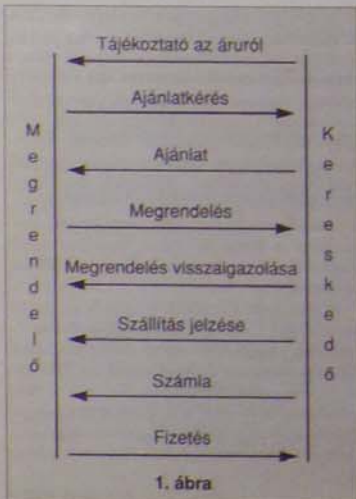
Az ISO 9735 egy (kapcsolat (connection) — adatszere (interchange) — funkcionális csoport — üzenet — adatszégmens — egyszerű/összetett adatelem — adatelem — érték) hierarchia szintaktikus szabályait rögzíti (3. ábra). Lényeges tulajdonsága a szabványnak, hogy az egyes dokumentumoknak megfelelő üzenetek az alacsonyabb hierarchikus szinteket reprezentáló elemek azonos készletéből (TDED-könyvtárból) épülnek fel. Ez biztosítja a szabvány általánosságát, alkalmazási területől való függetlenségét.

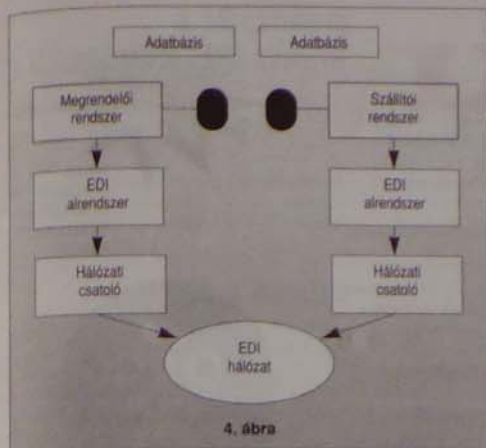
A fentiekre épülve indult meg a különböző EDIFACT üzenetek (UN Standard Message, UNSM) megtervezése, melyek közül legelőször a kereskedelmi célú megrendelést (Purchase Order) és a számlát (Invoice) szabványosították. Az elmúlt néhány év szabványosítási tevékenységét, mind az üzenetek, mind az érintett alkalmazási területek számát tekintve, exponenciális növekedés jellemezte. Az 1993. márciusi állapot szerint már 140 — a szabványosítás különböző fázisában lévő — EDIFACT üzenet létezik [3], egy részük a hagyományos területek (kereskedelem, szállítványozás, bank, vám stb.) mellett olyan újabb alkalmazási szektorokat is megcélöz, mint például az egészségügy, a tervezés, a statisztika, az idegenforgalom vagy a munkaerő-gazdálkodás.

Jóllehet a fontosabb ágazati szabványokat, továbbá Amerika-szerte az X.12-es szabványt még általánosan használják, elfogadott vélemények szerint nincs messze az az idő, amikor az EDIFACT a gyakorlatban is világszabvánnyá válik.

Az EDI-rendszerek megvalósítása

Az EDI jóval több, mint műszaki kérdés. Egy adott EDI rendszer megvalósítása sokféle, széles körre kiterjedő tevékenységet igényel, melyek jellegükben túlfutnak a műszakiakon.





4. ábra

Az ügyviteli folyamatok egyszerűsítése

Ahhoz, hogy egy adott vállalat vagy szervezet valamely partnerével együttműködve EDI-re térjen át, előzőleg a belső (és bizonyos értelemben a külső) gazdasági, ügyviteli folyamatait is rendbe kell tennie.

Egyeztetés a partnerekkel

Kölesönösen meg kell állapodni abban, hogy a partnerek az elektronikusan küldött dokumentumokat jogilag kötelező érvényűeknek fogadják el. Ezen túlmenően megegyezésre kell jutniuk az alábbiakban:

- ◆ a használandó EDI szabványban,
- ◆ a felhasználandó szabványos üzenetek típusában,
- ◆ az üzenet típusának a kapcsolatukra jellemző, egyedi változataiban (customized subsets),
- ◆ az egyéb EDI szolgáltatásokról (hozzáférés-védelem, audit trail, hibnapló, titkosítás stb.),
- ◆ az alkalmazandó kommunikáció jellemzőiről (az igénybe veendő hálózatról, a protokollokról stb.).

A műszaki megoldás alapjai

Rendszermodellezés: a gazdasági, ügyviteli folyamatokból a megfelelő, optimális informatikai modell kidolgozása.

Néhány követelmény a műszaki megoldással szemben:

- ◆ nagy megbízhatóság,
- ◆ titkosság,
- ◆ hozzáférés elleni védelem,
- ◆ nyitottság az új szabványelemek fogaadására,
- ◆ archiválás, naplózás,
- ◆ lehetőség az egyedi, házi szabványnak megfelelő formátumú EDI dokumentumok kezelésére az egyes alkalmazói rendszerekben.

Az alkalmazói rendszer (4. ábra): a gazdasági, igazgatási, ügyviteli folyamatoknak megfelelő feldolgozó programrendszer, amelyet tipikusan valamilyen adatbázis (például a rendelés, a raktárkészlet nyilvántartása) köré telepítenek. Az alkalmazói programrendszer közvetlenül használja az EDI-t, arra épül.

EDI alrendszer: nyilvántartja az egyes partnerek főbb jellemzőit, köztük az alkalmazott EDI szabványt, az üzenettípusokat és azoknak az adott partnerrel való kapcsolatra szabott változatait. Ezek alapján konvertálja a küldendő házi formátumú dokumentumokat a definiált szabvány formátumára, majd kezdeményezi továb-

bításukat a kommunikációs rendszeren az EDI-partner felé. Fordított irányban kezdeményezi a szabványos formátumú EDI üzenetek vételét, ellenőrzését, majd házi formátumra konvertálja azokat. Általában gondoskodik még valamilyen jelszavas hozzáférés-védelemről is, naplózza a működésre vonatkozó valamennyi eseményt (audit trail), és többnyire a hibákat is külön feljegyzi.

EDI kommunikációs rendszer: feladata az EDI-partnerek közti megbízható kommunikációs kapcsolat biztosítása. Az EDI az ISO

OSI nyílt hálózati modelljében a 7., vagyis az alkalmazási réteg egyik eleme, és általában valamilyen üzenetkezelő rendszer szolgáltatásaira épül. Az üzenetkezelő rendszerek biztosítják ugyanis leginkább a partnerek egymástól való függetlenségét

- ◆ mind az idő szempontjából (mivel a kommunikáció egyidejűsége nem követelmény, a címzett utólag is bármikor „lekeresheti” a neki szóló üzeneteket),
- ◆ mind pedig a rendszerek biztonsága szempontjából (a partner rendszerek ugyanis közvetlenül nem érhetik el egymást, csak az üzenetkezelő rendszer közvetítésével).

Az üzenetkezelő rendszerek szempontjából egyre inkább a CCITT X.400-as szabványával való kompatibilitás lesz a meghatározó. Sajnos ezt a szabványt elsősorban a személyek közti kommunikációra dolgozták ki, ezért a programok közti kommunikációra építő EDI esetében a használatához nem teljesen szabályos, kerülő megoldások igénybevétele is szükséges. Erre való tekintettel a CCITT időközben kidolgozta a kifejezetten EDI-célokat szolgáló X.435-ös (PEDI) szabványt is, de az ilyen rendszerek széles körű elterjedésére feltehetően még jó néhány évet kell várni.

Mivel a gyakorlatban nemigen érhető el az X.400-assal és különösen az X.435-ös protokollal kompatibilis üzenetkezelő rendszerek, helyettük az alábbi megoldások terjedtek el.

- ◆ Számos hálózati szolgáltató biztosít olyan értéknövelt EDI üzenetkezelő szolgáltatást, amely általában valamilyen, az X.400-assal vagy az X.435-össel nem kompatibilis postaládarendszer (mailbox) köré épül. Magyarországon például az IBM Information Network IES szolgáltatása és az AT&T EasyLinkje működik. Az ilyen hálózatokhoz való csatlakozást a legtöbb kész EDI programcsomag támogatja. Ennek a megoldásnak két hátránya van. Egyrészt a szolgáltatások igénybevételenek ára van, másrészt korántsem biztos, hogy valamennyi jelenlegi vagy leendő partnerünk is azonos hálózatra fog csatlakozni, vagy legalábbis egykönnyen elérhető onnan.

- ◆ A költségek csökkentése és az általános, egyszerű alkalmazhatóság érdekében az ODETTE szabványrendszerrel kidolgozott egy viszonylag egyszerű, de az EDI szempontjából általános és hatékony állományátviteli eljárást, az OFTP-t (ODETTE File Transfer Protocol). Az OFTP a ma már szinte mindenhol elérhető nyilvános X.25-ös adathálózatokra épül.

- ◆ Különösen a kis költségű fordítást megcélzó, induló EDI rendszerek közönséges telefonhálózaton, közvetlenül kommunikálnak egymással, tipikusan valamilyen

aszinkron állományátviteli eljárás segítségével, például a KERMIT-tel.

- ◆ Végezetül, a legtöbb kész EDI programcsomag lehetővé teszi a legolcsóbb, legegyszerűbb kommunikációt is: a hajlékony mágneslemez vagy mágnesszalag segítségével történő offline adatátvitelt.

Megjegyzések

Megjegyzéseimmel nem kívánom csökkenteni az EDIFACT szabvány jelentőségét, és semmiképpen sem szeretném elvenni az EDI alkalmazását fontolgatók kedvét. Annál is kevésbé, mert meg vagyok róla győződve, hogy az elkövetkező évek egyik legnagyobb gazdasági hasznót hozó informatikai alkalmazása éppen az EDI lesz. Céлом csupán az, hogy személyes tapasztalataim alapján felhívjam a figyelmet néhány olyan kérdésre, melyekkel a legtöbb EDI-projekt beindításakor szembe kell nézni.

1. Annak érdekében, hogy egy adott dokumentumtípuson belül az elképzeltet valamilyen lehetőséget lefedjék, az EDIFACT szabványos üzeneti szükségsszerűen túl általánosak. Ezért egy adott alkalmazáshoz meg kell őket „formáznii”, azaz definiálni kell a megfelelő egyedi részhalmaikat (subsetjeiket).

2. Az EDIFACT szabványt használó EDI rendszerek közti kompatibilitás nem magától értetődő. Még ha ugyanazt az üzenettípust alkalmazza is két rendszer, akkor is marad legalább két forrása az inkompatibilitásuknak:

- ◆ ha a rendszerek ugyanannak az EDIFACT üzenettípusnak a különbözőképpen formázott részhalmaikat használják, vagy
- ◆ ha az EDIFACT szabvány különböző verzióit tekintik alapnak. Jóllehet a szabvány előírja, hogy az egyes megvalósításoknak támogatniuk kell valamennyi korábbi verziót, ezen a deklaráción kívül a szabvány előírja, hogy az egyes megvalósításoknak támogatniuk kell valamennyi korábbi verziót, ezen a deklaráción kívül a szabvány a célt semmilyen egyéb módon nem támogatja. Mi több, az újabb verziók azon kívül, hogy bővítik az elemek sorát, a korábbi verziókban szereplő elemek közül is elhagynak néhányat. Ezzel nem elég, hogy a lefelé való kompatibilitás követelményét kizárólag az egyes szoftverházakra bízták, de ráadásul még igencsak meg is nehezítették annak teljesítését. Nem lepődtem meg annak láttán, hogy a kész EDI programcsomagok jelentős része meg sem kísérelte megoldani ezt a problémát.

3. Az EDIFACT nem hagyományos hálózati protokoll-szabvány. Következésképp mindig a megvalósulástól függ, hogy egy adott rendszer küld-e vagy sem hibáüze-

netet a partnerének, ha hibás volt az általa vett EDIFACT üzenet szintaktikája. Viszont a hibáüzenetek, továbbá a nyugták használatát érintő eltérések az egyes rendszerek között ismét csak inkompatibilitások forrásai lehetnek.

4. Megoldatlan az elektronikus dokumentumok általános jogi szabályozása. Az EDI-zó partnereknek külön megállapodásokat kell kötniük.

5. Ugyancsak megoldásra vár a biztonsági kérdések jelentős része (például az elektronikus aláírás vagy az elektronikus közjegyző).

Következtetések

Az EDI a gazdasági, ügyviteli és bármilyen egyéb, több partner együttműködését igénylő folyamatok számítógépesítésének utolsó, befejező láncszeme, melyvel teljessé tehető a folyamatok informatikai automatizálása.

Várhatóan az elkövetkező évek egyik legnagyobb gazdasági hasznót eredményező informatikai alkalmazása az EDI lesz. Elsőként feltehetően a külföldi érdekelttől vagy nyugati kooperációs kapcsolatokkal rendelkező vállalatok számára lesz nélkülözhetetlen, mert a fejlettebb országokban a kommunikáció olyan mindennapi eszközzé fog válni, mint ma nálunk a fax.

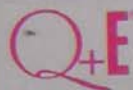
Mivel rendszertechnikailag az EDI az eddig többnyire egymástól elkülönült alkalmazói és a hálózati kommunikációs rendszereket integrálja, ezért hatékony alkalmazásához alaposan ismerni kell a számítástechnika teljes vertikumát. Hasonló gondolatmenet igaz az EDI vonatkozásában általában, a hagyományos ügyviteli és informatikai folyamatok integrálására is.

Az EDI bevezetése és alkalmazása, EDI-projektek indítása speciális szakértelmet igénylő, komplex feladat.

Sugár Péter
(Számalk-Softex Kft.)

Hivatkozások

- [1] The EDI Handbook—Trading in the 1990s (Blenheim Online, London).
- [2] EDI-Perspektiven (Kommission der Europäischen Gemeinschaften, EEC Brussel, 1988).
- [3] UN/EDIFACT Messages Types Status Summary (UN Economic Commission for Europe, Committee on the Development of Trade, Trade/WP.4/R.928.8 March 1993.)



A Pioneer Software (USA) világhírű termékei

Kizárólagos forgalmazó:
CRB Kft. 1156 Budapest, Páskomlyut u. 2. Tel./Fax: 164-5716

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

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

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

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

VERTIKORD Kft.

Ön dolgoztat? Nyáron több hét szabadságra megy?
Szeretne mégis információt kapni dolgozóiról és berendezéseiről?

Alkalmazzon **számítógépes feldolgozási rendszert!**
munkaidő-regisztráló

Védje meg **belépési jogosultságot ellenőrző helyiségeit!**
berendezéseinkkel

Mindezeket **egyedi grafikájú mágneskártyával** kínáljuk a
Budapest VIII., Vajda Péter u. 4-6. szám alatt.
Telefon: 133-6382 Telefax: 133-6579

27045

VERTIKORD Kft.

2A PERIFÉRIA

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

1071 Bp. Peterdy u. 30.

Tel.: 1213-588

1223-034

Fax: 1423-308

The Masters of Portable Computing since 1987.

EVEREX TEMPO SX Notebook

- ◆ i386SX -20 MHz CPU,
- ◆ 2 MB RAM,
- ◆ 80 MB HDD,
- ◆ 2 soros / 1 párhuzamos port,
- ◆ 9600 adó FAX / 2400 Modem,
- ◆ 8,5" VGA display,
- ◆ KeyMouse,
- ◆ 2 db NiCd akku és 220V-os adapter,
- ◆ MS-DOS 5.0 & Windows 3.1.

144.900,- Ft + AFA

33044



az X.25 szakértője

7+ Számítógép Hálózati Kft.

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

- Konzultáció
- Számítógép-hálózatok tervezése
- Kivitelezés

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

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

A 7+ Kft. a **micom** Communication Corp. hivatalos disztribútora

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

NE DÖNTSÖN NÉLKÜLÜNK!

01026

OKI

PEOPLE TO PEOPLE TECHNOLOGY

OKI Europe Limited

Képviselet Iroda: 1075 Budapest, Károly krt. 11.



500-AS
SOROZATÚ
NYOMTATÓK
INTELLIGENS
FEJJEL

Az OKI 500-as sorozatú mátrixnyomtatóinak
kiemelkedő jellemzői:

- Intelligens fejjel vannak ellátva, amely folyamatosan érzékeli a papír vastagságát, érdességét, és a leütés erősségét ennek megfelelően automatikusan és dinamikusan optimalizálja
- A nagy nyomtatási sebesség mellett (ML 520/521: 433 cps) meglepően alacsony ár
- Olcsó opcióval színes nyomtatókká alakíthatóak
- Igen fejlett papírkezelő mechanizmus: a felső, illetve alsó margószélesség tetszőlegesen, akár nulla értékre csökkenthető, hatféle papírtovábbítási lehetőség
- Olcsó tolótraktor-opció
- Magyar (és más közép- és kelet-európai) karak-terkészetek



Intelligent Head Technology

OKI - DISZTRIBÚTOROK

Az OKI gyártmányú mátrix- és lézer- (LED) nyomtatók hivatalos magyarországi disztribútorai az alábbi cégek:

Dataplan Rt.

Cím: 1023 Budapest, Ürömi u. 25-29.

Kereskedelmi vezető: Németh Imre

Telefon: 250-0510

Telefax: 168-8632

Flag Kft.

Cím: 1083 Budapest, Práter u. 51.

Kereskedelmi vezető: Kasos Mihály

Telefon/Telefax: 186-7836, 114-2696, 113-9631

HUMANsoft Kft.

Cím: 1149 Budapest, Angol u. 24/B

Kereskedelmi vezető: Illés Antal

Telefon: 163-2879

Telefax: 251-3673

Professionál Kft.

Cím: 1033 Budapest, Kaszásdűlő u. 5.

Kereskedelmi vezető: Farkas László

Telefon: 167-0024, 187-0348

Telefax: 167-0289

Számalk-CED Kft.

Cím: 1117 Budapest, Budafoki út 109.

Kereskedelmi vezető: dr. Palásti Károly, Tar György

Telefon/Telefax: 161-0863, 161-0625

Telefax: 161-0757

33048



OMIKRON

Számítástechnikai és Informatikai Szövetkezet

1084 Budapest, József u. 53.

Telefon: 113-7855 Telefax: 114-0090

Compaq

PENTIUM, PENTIUM, PENTIUM!!!

Új Compaq gépek Pentiummal.

Nemcsak a CPU változott, az új varázsszó:

TriFlex Architektúra

Compaq ProSignia szerver

Compaq notebook

Compaq Prolinea

Compaq Deskpro/1

Compaq Deskpro/M

egyedülálló server management

active matrix

már 99000 forinttól

Business Audio

A fokozható erőfőlény

A Compaq hivatalos partnere az OMIKRON.

olivetti

Olivetti 386SX/25, 2 MB RAM,

40 MB-os HDD, 1,44 MB-os FDD 69000 forint *Miért venne NO NAME-et?*

Serverek és asztali PC-k

Printerek

Faxok

Notebook

Elektronikus noteszek

Írógépek

„A megtervezett presztizs”

SPACESTATION: „A Terminál”

Billentyűzetbe épített 486/33- PC

Nem foglal helyet, ergonómiailag tökéletes

ODS Fiber Optic

- Ethernet
- Token Ring
- FDDI

Egy- és többszerveres hálózatok tervezése, kivitelezése.
Optical Data Systems (ODS) optikai hálózati eszközök teljes választéka.
Egyedülálló menedzselhetőség.

Az OMIKRON az ODS hivatalos disztribútora.

33012

MEGRENDELŐLAP

Előfizetéssel megrendelem a Computerworld-Számítástechnika
nemzetközi informatikai hetilapot példányban,

egy évre: 3254 forintért

fél évre: 1627 forintért

negyed évre: 813 forintért

Név (intézmény neve):

Cím:



A megrendelőlapot kitéve az alábbi címre küldje:

IDG Lapkiadó Kft.

1536 Budapest, Postafiók 386.

TERMÉKEK

Terjeszkedik a WP

Intel-alapú NeXTStep alá írt szövegszerkesztőt jelentett be a WordPerfect. Két új kuleszfunkció alapul az új technológián. A vidd és dobd parancssorozat a felhasználók szövegrészeit vagy grafikákat választhatnak ki, és helyezhetnek el az aktuális dokumentum tetszés szerinti helyén, más megnyitott WP-dokumentumban, illetve egyéb, e funkciót támogató program állományában. A NeXTStep WP-je kezeli a WP, ASCII, WPG, TIFF, EPS és RTF adatformátumokat. Mivel a szövegszerkesztő dokumentációja szorosan egybefügg az operációs rendszer futás alatti dokumentációs rendszerével, a WP-használók a teljes segítség-állományhoz hozzáférhetnek.

SGML konverziós megoldást kínál a WP a UNIX alá írt. Intellitag nevű programjával. Ez a SUN SPARCstationokon futtatható, tetszőleges szövegszerkesztővel készült dokumentumokat alakítja át SGML formátumúvá. Ugyanolyan felhasználói felülettel rendelkezik, mint a WP, és tartalmazza a dokumentumszerkesztéshez szükséges WP 5.1-parancsokat

is. A program az SGML-kritériumokat teljesítő következő funkciókkal bővíti a WP szövegszerkesztői palettáját:

- ◆ Next Valid Tag: ez a dokumentumok kijelölését könnyíti meg. A program olyan lehulló menüvel bír, amely a dokumentum tetszőleges pontján az érvényben lévő összes kijelölésről listát közöl;
- ◆ Pre Tagger: a kijelölési folyamat automatizálására szolgáló parancs. Kötegelten módokban fut, több dokumentum automatikus kijelölésére alkalmazható;
- ◆ Internal Validator: kiértékelő eszköz, amely hibátlan kijelölési lehetőséget biztosít. Mentéskor az SGML formátumú dokumentumot teljes egészében ellenőrzi. Ha netán akad még benne hiba, értesíti a felhasználót;
- ◆ szabványtáblázatok támogatása: a WP Intellitag felismeri és támogatja a négy fontosabb SGML táblázatszabványt (ISO, APP, CALS és WordPerfect), valamint ezek automatikus kijelölését.

A Solaris 2.X alatt is megjelenik a WordPerfect. A program a Motif felhasználói felületen belül lehetőséget nyújt a WYSIWYG képernyő-ábrázolásra, és grafikus terminálokon is fut majd.

Grafikus programok
Adobetól CA-ig

Egymást követték a grafikus szoftverekre vonatkozó bejelentések a Bostonban megrendezett Macworld Expon.

A HSC Software a Kai's Power Tools 2.0-s változatát mutatta be „előben”. Ez az Adobe Photoshophoz és egyéb, Macintosh-alapú programokhoz szánt kiterjesztés, amely együttműködik a modul formájában forgalmazott szűrőkkel. Új funkciói közül kiemelhető az effektusok előzetes megtekintési lehetősége; a továbbfejlesztett szinkválasztás; valamint az az opció, amelynek köszönhetően előzetesen megnézhető egy szűrő hatása valamely kijelölt képrészletre.

Három terméket dobott piacra az Adobe: a Photoshop 2.5.1-es verzióját, az Illustrator 5.0-t, valamint a Premiere 3.0-s változatát. A gyorsabb Photoshophoz képes fogadni a 48 bites állományokat; emellett egy olyan szoftvermodul foglal magában, amely felismeri a Kodak Color Management System Photo CD-jét, egyszerűsített módon teszi az együttműködést vele.

A Computer Associates a CA-Cricket Presents III 1.0-t mutatta be. A Mac-alapú program tá-

mogatja a QuickTime-ot és a hangos szolgáltatásokat, továbbá egy futtatómodult is tartalmaz. Szintén a Macworldben került sor a CA-Cricket Graph III 1.5-ös változatának bemutatására, amely új grafikotípusokkal és számos funkcióval bővült, emellett rugalmasabban kezeli a színeket, és egyszerűbben az állományokat.

Kezddöket is kedvel
a Microsoft Publisher 2.0

Számos mankót kínál a kiadványszerkesztésben kezdő felhasználók számára a Microsoft a Publisher 2.0 for Windows-ával. Ilyen például a PageWizard Design Assistant, amely kérdésekkel és a választási lehetőségek bemutatásával segíti egyéni dokumentumok létrehozását, vagy a Layout Checker és a Print Troubleshooter, amelyek a nyomtatási problémákra adnak hasznos tanácsokat. Bemutatót is lehet kérni a programtól a különféle szerkesztési technikákról. Úgyszintén javultak a szoftver szövegkezelő képességei; mód van bonyolult tipográfiai műveletekre (alávágásra stb.); a felhasználók elkészíthetik saját stíluslapjaikat, sőt bármelyik népszerű szövegszerkesztőből behívhatják azokat; emellett a program ismeri a

vidd és dobd típusú szövegmozgatókat is. Új grafikus képesség és szabálytalan alakú képek körbefolytatása szöveggel, valamint a 256 szín kezelése. A Publisher 2.0 a Microsoft első olyan terméke, amely támogatja az OLE 2.0-t.

Csökkenő távolságban
a cc:Mail a Notes-tól

Az utolsó simításokat végzi a Lotus azon a terven, amelynek célja a cc:Mail és a Notes-környezet közötti kapcsolat megteremtése. Ennek köszönhetően például a cc:Mail-használók anélkül érhetnek majd hozzá a Notes egyes adminisztrációs szolgáltatásaihoz, hogy ténylegesen át kellene váltaniuk a munkacsoportos környezetre. A Lotus megközelítésében ehhez össze kell kötni a cc:Mail kezelőfelületét a Notes alkalmazásprogramozói csatlóval. A vállalati szintű kommunikáció irányításának és lebonyolításának megkönnyítését célzó front-end technológia a következőket foglalja magában:

- ◆ teljes szövegek lekérdezése és visszakeresése Boole-operátorok, numerikus értékek és kifejezések alapján;
- ◆ távoli adminisztráció lehetősége, amelynek köszönhetően többek között a postai fogva-

Elköltöztünk!

Új címünk:

ROLITRON Informatika Kft.



Telefon: 269-7323, Fax: 269-7166

33008

Panasonic

MIXIM

hp HEWLETT
PACKARD

MIXIM Kft.

1085 Budapest, József krt. 36.
Telefon: 133-3500; 134-5929

Akcio! Akcio! Akcio! Akcio! Akcio! Akcio! Akcio!

R&M számítógépek:

R&M-286 (HARRIS 286-20 MHz, LM 2.0, 25 MHz)	54 350 forint
R&M-386SX (AMD 386SX-40 MHz, LM 2.0, 48 MHz)	61 720 forint
R&M-386DX (AMD 386DX-40 MHz, LM 2.0, 62 MHz)	64 720 forint
R&M-486SLC (CYRIX 486SLC-33 MHz, LM 2.0, 106 MHz)	70 720 forint
R&M-486DL (CYRIX 486DL-33 MHz, LM 2.0, 106 MHz)	74 320 forint
R&M-486DX (INTEL 486DX-33 MHz, LM 2.0, 111 MHz)	96 720 forint
R&M-486DX2 (INTEL 486DX2-66 MHz, LM 2.0, 220 MHz)	123 820 forint

Konfiguráció:

1 MB RAM, monitoron- vagy asztali ház, 1,2 MB-os floppy meghajtó, 80 MB-os winchester, IDE FDD/HDD vezérlő, 2 soros, 1 párhuzamos, 1 GAME kimenet, VGA vezérlő 256 kB RAM, 14" monochrome SVGA monitor (1024x768), 101 gombos billentyűzet, magyar nyelvű kezelési útmutató

R&M számítógépek:

Növelje meg gépének teljesítményét!

286-ről 486SLC-33 MHz-re: 28 700 forint + áfa

(486SLC-33 MHz alaplap, 2 MB RAM, a 286-os alaplapot 4000 forint + áfa értékben beszámítjuk!)

Nálunk vásárolt OPTI LOCAL BUS-os alaplapokat (1 db LOCAL BUS)

az első 15 jelentkezőnek 2000 forint + áfáért

VEGA LOCAL BUS-os alaplapra

(2 db LOCAL BUS) cseréljük!

Az árak a beszerelési költséget is tartalmazzák, csak a meghirdetett feltételek mellett érvényesek!

BŐVÍTÉSEK:

WINCHESTER	
120 MB-os winchester	+ 2 000 forint
210 MB-os winchester	+ 6 000 forint
250 MB-os winchester	+ 9 000 forint
340 MB-os winchester	+ 19 600 forint
520 MB-os winchester	+ 71 600 forint
MONITOR	
Color SVGA (0,28DP)	+ 16 500 forint
Color SVGA	
NON-INTERLACED	+ 18 000 forint
Color SVGA	
ALACSONY SUGÁRZÁSÚ	+ 19 100 forint
Color SVGA, 17"	+ 104 600 forint
Color SVGA, 20"	
PANASONIC	+ 188 600 forint

ALKATRÉSZEK:

ALAPLAPOK	
286-20/25 MHz	5 500 forint
386SX-40 MHz	9 900 forint
386DX-40 MHz + CACHE	12 900 forint
486DX2-50 MHz + VGA	68 900 forint
486DX2-66 MHz + VGA	79 900 forint

VL BUS ALAPLAPOK (128 kB CACHE)

386DX-40 MHz:	17 800 forint
VEZÉRLŐKÁRTYÁK:	
ISA IDE VEZÉRLŐ	890 forint
ISA IDE + MULTI I/O	1 420 forint
VEGA IDE + MULTI I/O	4 900 forint
VEGA IDE CACHE, 0 MB	16 500 forint
OPTI IDE CACHE, 0 MB	16 500 forint
ISA IDE CACHE, 0 MB	13 800 forint
VEGA SCSI + CACHE	29 900 forint
CD-PROCESSOR:	
387SX-33/DX-33	6 900 forint
387DX-40, USA	7 200 forint
387DX, INTEL	7 900 forint
VGA VEZÉRLŐK:	
CVGA1, 256 kB RAM	2 900 forint
CVGA2, 512 kB RAM	3 900 forint
CVGA3, 1 MB RAM	6 400 forint
TSENG ET-4000, Hi-COLOR	8 900 forint
OAK 087 VESA, 1 MB RAM	8 900 forint
AVGA3 VESA, 1 MB RAM	11 500 forint
WD PARADISE VESA 1 MB	15 900 forint

HEWLETT-PACKARD:

DESKJET 510	44 900 forint
DESKJET 500C	65 900 forint
DESKJET 550C	93 500 forint
LASERJET 4L	87 900 forint
LASERJET 4	188 900 forint
PRINTJET XL300	321 200 forint
Nyomtatók (PANASONIC, CANON):	
KX-1180 (A4, 9 lős)	18 900 forint
KX-PM23 (A4, 24 lős)	25 900 forint
KX-PM695 (A3, 9 lős)	44 900 forint
KX-PM624 (A3, 24 lős)	38 900 forint
BJ-10EX	28 000 forint
BJ-200	43 950 forint
BJ-330	71 900 forint
MULTIMÉDIA:	
AUDIO PRO (ADLIB)	2 900 forint
SOUND GALAXY BX-II	7 900 forint
COMPRO (SB PRO)	13 900 forint
SOUND GALAXY NX PRO	14 800 forint
SOUND GALAXY NX 16	19 800 forint
CD-ROM + intertek	24 900 forint
CD-ROM (SONY)	27 900 forint

Az árak a 25%-os forgalmi adót nem tartalmazzák!

Az R&M számítógépekre 1+2 év garanciát adunk!

További termékek árát iránt érdeklődjön!

33037

lomról és a helyi útválasztási problémákról készíthetők statisztikák. A rendszergazda nyilvántarthatja a bejelentkező felhasználókat, és megállapíthatja a hozzáférési jogosultságukat. ♦ X.500-as hierarchikus elnevezési mód: alkalmazásával a cc:Mail-használók hozzáférhetnek az X.500-as könyvtárakhoz, és leegyszerűsítetik a vállalat belüli elektronikus postai forgalmat — azok számára is, akik nem használnak cc:Mailt.

A tervek szerint a Notes és a cc:Mail közös felhasználói elérhetik a kulcsfontosságú protokollokat (AppleTalk, TCP/IP, X.25, IPX/SPX). Emellett lehetővé kívánják tenni a cc:Mail-üzenetek számára, hogy használhassák a Notes külső fejlesztőktől származó segédprogramjainak szolgáltatásait, például az időzített üzenet-továbbítást vagy az automatikus választadást olyan esetekben, amikor a felhasználó nincs a munkahelyén.

Nyelvi Panoráma

Mint azt már hírül adtuk, a Silicon Graphics nemzetközi nyelvi modulokat tervez saját UNIX-árhoz, az IRIX-hez. A Panoráma-család jelenleg két tagból, a japán és az európai nyelvi modulból áll. Mindkettő

támogatja az SGI új Indigo Magic grafikus felhasználói csatolóját, amelyet az IRIX 5.1-gyel egy csomagban árusítanak. Mihelyst üzembe helyezik a nyelvi modult, a menük és az üzenetek a megfelelő nyelven jelennek meg; a dátum, az időpont és a valutanevel jelölése szintén az adott nyelv formátuma szerint képződik. A modulok kifejlesztéséhez át kellett írniük az IRIX forráskódját, hogy kezelni tudja a kétféle karaktereket. Az IRIX 5.1 kétféle kódjának fontos előnye, hogy a megírt alkalmazásokat anélkül lehet futtatni a különböző nyelveken, hogy újra kellene fordítani őket. Ami az európai nyelvi programrészt illeti: teljes mértékben támogatja a francia és a német használatát, míg az állományok és a dokumentumok szintjén a nyugat-európai nyelveken kívül jelenleg a lengyelt, a törököt, a görögöt és az orosz ismert.

KITEKINTÉS

Stabil platformnak ígérkezik az NT

Amíg a rendszergazdák az NT Advanced Server őszi piaci megjelenésére várnak, a fejlesztők

szerint az NT-ügyfél az első olyan, stabil 32 bites platform, amelyen már érdemes a következő generációs Windows-alkalmazásokat írni. A Microsoft ugyan leszállított vagy ötven ezer Win32 fejlesztői készletet, a fejlesztők zöme azonban úgy döntött, inkább megvárja a biztos, kész terméket. Am az NT hatalmas erőforrásigénye miatt az is elképzelhető, hogy a rajta megírt alkalmazásokat a valamikor a jövő év folyamán megjelenő, jelenleg Chicago kódnéven ismert Windows 4.0-n futtatják majd.

Online újság

Fejlesztői szerint megszűnhet a távközlési eszközökből és az online szolgáltatásokból áradó tömegtelen információ az az új Windows-csomag, amely elektronikus újságot állít elő. Az angliai Digithurst cég PictureBook nevű multimédia szoftverének futtatási rendszeréről van szó; ezzel meg lehet szervezni, és be lehet mutatni azt a hatalmas mennyiségű hírt és információt, amelyet a nyilvános teletext-szolgáltatások zúdítanak a fogyasztók nyakába. A PictureBook hipertextalapú funkciói segítik a felhasználót, hogy megtalálja a számára érdekes információt; emellett a modul

hátterben át tudja futni a legfrissebb híreket, hátha azok között is van érdeklődésre méltó darab. Akik még több információforrásból szeretnének válogatni, a teljes PictureBook szoftvercsomagot használhatják, így újságjuk bármilyen online adatfolyamot elfogad. A PictureBook futtatási rendszerrel működtető számítógépeknek rendelkezniük kell egy teletext-dekóder kártyával, amely ASCII szöveggé alakítja át a sugárzott jeleket. Az ASCII formátumban lévő adatokat azután bármelyik szövegszerkesztőből ki lehet nyomtatni.

Elektronikus úton terjesztett szoftverek

Felvirradt az elektronikus szoftverdisztribúció napja: az IBM Software Manufacturing CD Showcase néven CD-ROM-alapú szoftverterjesztési technológiát jelentett be. A Compaq sem késlekedett: immár CD-ROM-on kínálja felhasználóinak a különböző operációs rendszereket. Kezdetben az SCO UNIX-át szállította CD-ROM-on, a nagy siker láttán azonban elhatározta, hogy kínálatát a Windows NT-vel és a Novell NetWare-éval egészíti ki. A Kék Óriás OS/2-, Windows- és AIX-kompatibilis CD Show-

case technológiája lehetővé teszi, hogy kipróbálják, megvegyék és üzembe helyezik a különböző fejlesztői számú szoftvereket, a többi között a Lotus, a Borland, a Delrina termékeit. A Software Manufacturing jelenleg a Microsoft-tal tárgyal a céliből, hogy annak legkelendőbb operációs rendszereit, így a Windows NT-t is, más szoftverekkel egyetemben, hasonló formában forgalmazhassa. Azí tervezi a cég, hogy olyan „kulcsal” látja el a felhasználókat és a viszonteladókat októbertől, amellyel csak akkor indítható el a szoftver, ha már kifizették érte a megfelelő díjakat.

Lotus—Staffware egyezmény

Integrálják a Lotus Notest a Staffware munkafolyamat-automatizálási szoftverébe. Várhatóan a harmadik negyedévében készül el az új csatló, amely lehetővé teszi, hogy a két termék közösen fusson. A Staffware for Lotus Notes segítségével a felhasználók adatokat oszthatnak meg, és üzeneteket válthatnak a két környezet között, behívhatják egyik programot a másikból, továbbá úrlapként használhatják a Notesot.

KFKI Számítástechnikai Rt.

A cég folyamatosan fejlődik és bővíti tevékenységét. A dinamikus növekvő alkalmazásfejlesztési tevékenységhez csillebércei és II. kerületi irodáiba

A hazai számítástechnika egyik meghatározó, vezető cége már közel 30 éve. Jellemzői:

- Több, mint 2 Mrd Ft árbevétel (1992);
- 350 magasan kvalifikált munkatárs (háromnegyede felsőfokú képzettségű);
- Fő tevékenységi körök:
 - rendszerintegrálás,
 - alkalmazási rendszerek létrehozása,
 - hálózatok, információs rendszerek biztonságtechnikája,
- Nyílt rendszerek támogatása.

MUNKATÁRSÁKAT KERES:

- 3 fő Programozó (Programmer)
- 8 fő Programtervező (Program Designer)
- 10 fő Rendszertervező (Systems Designer)

Feladatuk alkalmazási programok tervezése és realizálása relációs adatbázis illetve alkalmazói programcsomag környezetben. Módszertani ismeretek előnyt jelentenek.

- 4 fő Rendszermérnök (Technical Support)

Feladatuk a magasszintű szakmai támogatás biztosítása UNIX illetve INFORMIX alkalmazásokhoz, valamint hálózat managementhez.

- 4 fő Rendszerelemző (Systems Analyst)
- 3 fő Projektfelelős (Project Manager)
- 3 fő Eladómérnök (Sales Manager)

Feladatuk komplex alkalmazói rendszerek megvalósításának előkészítése és irányítása, az igények és a feladatok elemzése elsősorban a banki, államigazgatási, szállítási, illetve ipari (termelésirányítási) szektorban.

AMIT VÁRUNK:

magas szakmai színvonalat és minőséget, felelősségteljes együttműködést, odaadó munkát, angol nyelvtudást.

AMIT AJÁNLUNK:

ugyanilyen szakmai környezetet és képzést, felelősségteljes vezetést, stabil alap mellett teljesítményfüggő jövedelmet, külföldi munkakapcsolatokat.

Ha úgy érzi, hogy az elvárásoknak kölcsönösen megfelelhettek, és el tudja képzelni, hogy velünk dolgozik, küldje el angol nyelvű, részletes szakmai önéletrajzát az alábbi címre és megjelöléssel:

Pályázatát bizalmasan kezeljük.

KFKI Számítástechnikai Rt.
"Pályázat"
1525 Bp. Pf. 49.

KAO[®]**KEDVEZMÉNYES
LEMEZVÁSÁR!****CSAK AMÍG A KÉSZLET TART !!**

5,25"-os, 360 KB kapacitású
KAO lemezek most
minden eddiginél olcsóbban:



MD2D	38 Ft/db
MD2D formázott	41 Ft/db
MD2D rainbow	45 Ft/db

**makrotrend**ELEKTRONIKAI ÉS
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI
SZÖVEGÉZET1143 Budapest
Hungária krt. 65-67.
Tel: 183-4356
Fax: 167-7888

33032

ESTOM ESTOM ESTOM ESTOM ESTOM ESTOM ESTOM ESTOM ESTOM ESTOM ESTOM ESTOM
OM ESTOM ESTOM ADVANCED COMPUTER TECHNOLOGY ESTOM ESTOM ESTOM ESTOM ESTOM
ESTOM ESTOM ESTOM ESTOM ESTOM ESTOM ESTOM ESTOM ESTOM ESTOM ESTOM ESTOM

OLIVETTI AT286Slim ház, 80MB HDD, 1MB RAM,
14" VGA color monitor, 1,44MB FDD,
102 gombos billentyűzet**59.990,-**

Viszonteladónak nagy kedvezményekkel

ESCOM 386DXSlim ház, 40MHz, 170MB HDD, 4MB RAM,
14"-os SVGA color monitor, 1,44MB FDD, 1,2MB FDD,
102 gombos billentyűzet, MS-DOS 6.0,
MS-Windows 3.1 magyar és MS-Works for Windows**104.990,-****NYOMTATÓK SZÉLES VÁLASZTÉKA:**

Olivetti nyomtató (9 tűs) DM 100	10.990,-	HP LaserJet 4L	84.990,-
Olivetti géppel:	9.990,-	HP DeskJet 510	41.990,-
Olivetti nyomtató DM 105C	13.990,-	HP DeskJet 500C	59.990,-
Olivetti géppel:	12.990,-	Canon BJ 200	39.990,-
SAMSUNG SL 1081 A/P	59.990,-	Canon BJ 10EX	24.990,-
ESCOM géppel:	54.990,-		
Viszonteladónak:	54.990,-		

OLIVETTI asztali számológépek
1.990,- Ft-tól 9.990,- Ft-ig!ESCOM Notebook 386SX
33MHz, 80MB HDD, 2MB RAM,
VGA color kijelzővel**199.990,-****TARTOZÉKOK**

386 DX 40 MHz koprocesszor	7.990,-
Mitsumi CD-ROM belső	19.990,-
ESCOM Powersound Pro 16	17.990,-

ESCOM Notebook 486DX
33MHz, 120MB HDD, 2MB RAM,
VGA color kijelzővel**239.990,-**CONNER winchesterek széles
választékát kínáljuk!

Árak ÁFA nélkül értendőek!

Viszonteladónak óriási kedvezményekkel!

KÖZPONT FÍÓKOK1089 Budapest,
Visi I. u. 6.
Tel/Fax:
210-11451012 Budapest, Battyány tér 2.
2750 Maglóca, Hódok lere 1.
8200 Veszprém, Kádártai u. 33.
6724 Szeged, Uszók u. 8/c.
8000 Széchenyiváros, Budai út 161.
4000 Debrecen, Kálvin téri Útvesztő II. átm. út/10.
3525 Miskolc, Dózsa Gy. u. 23.
7624 Pécs, Ferencsek u. 32.
9021 Győr, Aradi Vértanúk útja 19.Tel/Fax: 2016219
Tel/Fax: (53) 350984
Tel.: (88) 322411-5 Fax: (88) 322610
Tel/Fax: (62) 328919
Tel/Fax: (22) 319337
Tel/Fax: (52) 316506
Tel/Fax: (46) 355217
Tel/Fax: (72) 332150
Tel/Fax: (86) 314116

33034



DATAPLAN Számítástechnikai Részvénytársaság
1023 Budapest, Útári utca 25-29, 1364 Budapest, Postafők 184
Telefon: 250-0510 Telefax: 168-8632 Teltek: 22-3704
Mintaterem: 1023 Budapest, Frankel leő utca 72.
Telefon: 115-3293, 115-3294, 250-0510 Telefax: 115-1862

31023

KIVÁLÓ MINŐSÉG VERSENYKÉPES VISZONTELADÓI ÁRAK

386SX-33 MHz, 2 MB RAM, AU chipset
386DX-40 MHz, 4 MB RAM, 128 kB cache, OPTI chipset
486DX-33 MHz, 4 MB RAM, 256 kB cache, OPTI chipset
486DX-33 MHz, 4 MB RAM, 256 kB cache, VESA LOCAL BUS
486DX2-66 MHz, 4 MB RAM, 256 kB cache, OPTI chipset
486DX2-66 MHz, 4 MB RAM, 256 kB cache, VESA LOCAL BUS
baby- és minitoronyházban, TÜV-ös tápegységgel, 1,44, illetve 1,2 MB-os FDD-vel

WESTERN DIGITAL winchesterek 80-420 MB-ig
SYNCO, Philips, AXIOM SVGA monitorok (0,28 TÜV)
TRIDENT, REALTEK, WESTERN DIGITAL videocsatló kártyák

WINDOWS-alkalmazásokhoz

WESTERN DIGITAL windows-gyorsító kártyák

GENIUS mouse-ok, scannerek

MS szoftverek teljes választéka

Hálózathoz SMC ethernet kártyák, koncentrátorok

OKI mátrix és lézer(LED) nyomtatók

RPS magnetoptikai író-olvasó egységek

MINDENT MEGKAP EGY HELYEN!

Kérje részletes ártáblánkat a 250-0510-es telefonszámon.
Számka látszó-értékesítési igazgatónkától!

TATUNG TTF - 5000

Standard/fine/half-tone felbontás
tárcahang-figyelő,
(az adást csak a tárcsa hang után kezdi meg)
39 memória
LCD kijelző
beépített óra,
napló nyomtatás,
automatikus újrahívás,
fax adása előre
programozott időpontban,
távhívás.

Ara (postai engedéllyel):

44.900,- + ÁFA

Viszonteladónak jelentős árengedmény!

A szolgálatkész fax.

HIGH QUALITY FACSIMILE

BUDAPEST: 1/268-02-39

GYŐR: 96/319-331

SZAKÜZLET: 96/310-797



SZEGED: 62/477-583

NAGYKANIZSA: 93/310-322

SUMMACOMP
computerek, szoftverek, irodatechnika, telekommunikáció

33033

Közel egy évtized telt el azóta, hogy a Norton Utilities első, kezdetleges változata megjelent a PC-guruk eszköztárában, s mára a programcsomag szinte minden felhasználó számára létszükségletté vált. Seregnyi új funkcióval és javítással ellátott 7.0-s verziója az MS-DOS 6.0-hoz és a mai nagy teljesítményű hardver-konfigurációkhoz illeszkedő frissítés.

Harmincnál több önálló segédprogram tartozik a készlethez, de mivel általában egyenként is többféle szolgáltatást nyújtanak, nem okoz meglepetést a 4 megabájtnál nagyobb tárigényük. Szoros integrációjukat a Norton-főmenün kívül az egy-séges megjelenés és az azonos elvekre épülő kezelési mód mutatja. Valamennyi eszköz a számítógépes munka könnyíté-
sét, gyorsítását, biztonságának fokozását célozza; néhány segédprogram egyenesen „életmentésre” hivatott, ha kikerülhetetlenül sűjt le a végzet.

A Norton Utilities legújabb változatát az InfoWorld tesztlaboratóriuma értékelté ki.

Jellemzők

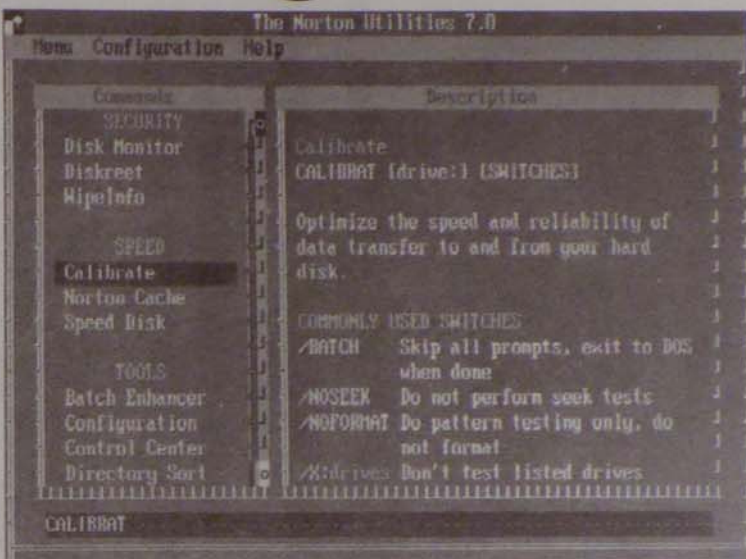
Két, merőben új segédprogramból, valamint a régebbiek továbbfejlesztett, a mai tipikus munkakörnyezetekbe illeszkedő változataiból áll a Norton Utilities 7.0. Hiányzik viszont belőle néhány olyan kiegészítő, ami a rivális programcsomagokban — például a Central Point Software által kifejlesztett PC Toolsban — megtalálható: a naptár, a kalkulátor és hasonlók. Alkotórészeit szigorúan három alapvető szerep ellátására válogatták össze, ezek az adatvédelem és adatvisszanyerés, a teljesítmény optimalizálása, a termelékenység fokozása.

Az egyik új jövevény a rendszert minden szempontból lenyűgöző alapossággal átvizsgáló hardverdiagnosztikai eszköz, a Norton Diagnostics (NDIAGS), a másik pedig a DOS-ban levő DISKCOPY várva várt helyettesítője, a Duplicate Disk (DUPDISK), amely egy lépésben másolja le a lemezeket, akár több példányban is, az eredeti újraolvasása nélkül.

Majdnem mindegyik korábbi segédprogramon javítottak. Elegendő memóriá-

Symantec Norton Utilities 7.0

Programkupa



Tekintettel a Norton-segédprogramok sokaságára és színvonalára, a Symantec többféle opcióval kínál a képernyős segítségre, például a főmenüből elérhető, részletes tájékoztatást nyújtó kalauzt.

bővítés esetén a Norton Utilities 7.0 kezelni tudja a nagy kapacitású merevlemezeket (2 gigabájtnál). Speed Disk (SPEEDISK), Disk Doctor és Norton Cache (NCACHE) segédprogramjai kezelik a következő tömörítőprogramokat: DoubleSpace (DOS 6.0-ban), Stackor 2.0 vagy 3.0 (Stac Electronics), SuperStor vagy SuperStor Pro (AddStor).

Hatékony állományzerkesztő eszköze, a DISKEDIT az Advanced Recovery Mode (továbbfejlesztett visszanyerési mód, Vánca úrnál: Fejlesztett Adatmentő Szolgáltatás... — A szerk.) elnevezésű új funkcióval bővült. Segítségével a DISKEDIT a fizikailag megrongálódott merevlemezről is visszanyeri az adatállományokat. Javították a FILEFIX-en, amely ezáltal helyre tudja állítani az Excel 3.0 és 4.0, 3.x-ig bezárólag az összes Lotus 1-2-3-változat, a Quattro Pro, a WordPerfect 5.x, valamint a dBASE III és IV sérült adatállományait. A FILEFIND új funkciója lehetővé teszi karakterfüzerek megkeresését és cseréjét minden lemezegységben. Szintén újszerű formában jelentkezik a COMMAND.COM-ot kiváltó 4DOS Norton-féle megvalósítása, az

NDOS: tökéletesítették a másolási, törlési és adatmozgatási funkcióit; kibővült a helyettesítő karakterek alkalmazási lehetősége, egyszerűbbé tették az üzembe állítást és a konfigurálóeljárást; végül szinkronizált könyvtárkiírási módokkal egészítették ki.

Csalódást okozott azonban, hogy az adatvédelmi rendszerből még mindig hiányzik az állománymentő segédprogram. Bár a DOS 6.0-ban helyet kapott a Norton Backup 6.0 szűkített változata, ez mágnesszalagos tárolókkal nem működik, és olyan más funkcióknak is híján van, amelyeket a Norton Utilities használói minden bizonnyal igényelnének.

Teljesítmény

Négy különböző PC-n tesztelték a Norton Utilities 7.0-t. Az elsődleges vizsgálatok Cyrix 486/25 CPU-bővítéssel és Intel 80387 aritmetikai társprocesszorral ellátott Gateway 2000 386DX/25-ös gépen folytak. Az ellenőrző, kiegészítő tesztek egy Data General Walkabout 386SX/16 jelű táskagépen, egy EISA

Termék-összefoglaló

Gyártó cég: Symantec Corp.
Termék: Norton Utilities for DOS 7.0
Forgalmazó: Montana, 3Soft (disztribútorok); KeSzo, SoftWare Station (és még sokan mások)
Listaár: 179 dollár. Előző változatok bejegyzett tulajdonosai számára frissítés 49 dollárért, MS-DOS 6.0-val vásárolva 99 dollár. Magyarországon 16 500—17 500 forint között (+ÁFA)
Hardverigény: Intel 80286 vagy azzal kompatibilis processzor; 640 kilobájt felüli memória (1 megabájt ajánlott); 6 megabájt szabad merevlemezkapacitás; DOS 3.3 újabb változat
Előnyei: nagy teljesítmény, könnyű használat
Hátránya: nincs biztonsági mentést végző segédprogram
Jellemzés: a Norton Utilities 7.0 az MS-DOS 6.0 és a mai korszerű hardver-környezet igényeinek megfelelő, csúcsmínőségű adatvédelmi és rendszerteljesítmény-javító eszközök nélkülözhetetlen gyűjteménye

sínes Compaq Deskpro/M 486DX2/66-
oson, valamint egy Gateway 2000 486DX/33-as rendszeren futtatni le. Az utóbbi a DOS 5.0-val, a többi mind a DOS 6.0-val működött. A Data General táskagépe 4 megabájt, a három asztali gép 16 megabájt memóriával volt felszerelve. Mind a DG táskagépének 40 megabájtos, mind pedig a 386-os processzorú Gateway 2000 két, 210 megabájtos IDE merevlemezét a DOS 6.0-hoz tartozó DoubleSpace programmal tömörítették.

Akik ismerik a Norton Utilities előző (6.0-s) verzióját, zökkenőmentesen dolgozhatnak a 7.0-val — megjelenése és kezelése semmiben nem különbözik attól. Ugyanazok a képernyő-elrendezések, menüsorral a felső szélen, legördülő menük, beugró ablakok és teljes körű párbeszédes egérhasználat. Bármelyik segédprogram indítható akár a DOS-ból, akár a Norton főmenüjéből, amely környezetérzékeny információs ablakkal jelenkezik be, kiírva a választott segédprogram funkcióját, parancssor-szintaktikáját, valamint a gyakoribb parancssor-kapcsolókat.

Mindegyik segédeszközt legalább egy-

Rendszeres kedvezmény!

Server: 486DX-33 MHz 4 MB RAM, 360 MB-os HDD, mono monitor	131 000 forint
Oktatói gép: 386DX-40 MHz 4 MB RAM, 120 MB-os HDD, SVGA monitor	90 600 forint
Munkaállomás: 386SX-33 MHz 2 MB RAM, SVGA monitor	58 300 forint
Hálózati nyomtató: HP LJ 4L	84 000 forint
Hálózati szoftver: Novell 3.11 (10 felhasználós)	145 000 forint

Nagyobb rendszerek vásárlása esetén ingyen összekabélkozás és üzembe helyezés!

Áraink áfa nélkül értendők!

HunComp Elektronikai Szolgáltató és Kereskedelmi Kft. 1116 Budapest, Mohai u. 37. Telefon/Telex: 165-4196



RANDOM COMPUTER DISTRIBUTOR



GARAI ELEKTRONIK ÁRUHÁZ
1077 Budapest, Wesselényi u. 30.
Telefon/Telefax: 122-0994
GARAI ELEKTRONIK SZAKÜZLET
1063 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 37.
Telefon/Telefax: 112-1261
GARAI ELEKTRONIKA
1085 Budapest, József krt. 40. Telefon: 113-1478

**AUGUSZTUSI AKCIÓNK!
AMÍG A KÉSZLET TART!**

KONFIGURÁCIÓS AJÁNLATUNK:

386DX-40/128 kB cache, 2 MB RAM, 512 kB-os TRIDENT, Baby-ház vagy minitorony, color SVGA, TATUNG (1024x768/0.39), LOW EMISSION MONITOR, 1,44 MB-os FDD, 101 gombos billentyűzet (angol vagy magyar nyelvű)

40 MB-os winchesterrel (Conner)	76 380 forint
80 MB-os winchesterrel (Conner)	81 380 forint
131 MB-os winchesterrel (Maxtor)	84 460 forint
213 MB-os winchesterrel (Maxtor)	92 460 forint

MINDEZ KÉT ÉV GARANCIÁVAL!

ABIT ALAPLAP-DISTRIBUTOR

386SX-40 alaplap	8 990 forint	486DX2-66 processzor	56 900 forint
386DX-40/128 kB cache alaplap		Sound Blaster 2.0	6 490 forint
+ processzor	13 500 forint	VESA LOCAL IDE cache controller	22 900 forint
486DX-33/66/256 kB cache		VESA LOCAL SVGA GV 800 ABIT	9 990 forint
VLB alaplap processzor nélkül	12 900 forint	ISA SCSI controller SC 1600 ABIT	13 980 forint
486DX-33/66/256 kB cache		486 CPU hűtőventilátor	1 290 forint
EISA alaplap processzor nélkül	23 900 forint	486 CPU hűtőborda	590 forint
486DX-33 processzor	31 900 forint	VESA LOCAL SCSI meghajtó	
486DX-50 processzor	47 900 forint	SC 3200 ABIT	26 900 forint

PROLAB-DISTRIBUTOR

PROLAB GO-CR szoftver	2 990 forint	PS 4000 G, 256 GRAY, 32 kB cache	16 900 forint
PV-680 PC-TV adapter		PS 4001 G, 256 GRAY	14 900 forint
(640x480), True Color	25 900 forint	PS 4200 COLOR	35 900 forint

EYÉG AJÁNLATUNK:

NE-2000 Superfan 2		BNC T dugó	220 forint
Novell-ajánlással	5 990 forint	BNC 50 ohm/93 ohm lezárással	220 forint

ÁRAINK ÁFA NÉLKÜL ÉRTENDŐK!

Viszonteladói áraink felől érdeklődjön áruházunkban!

33019

KÁBELHÁLÓZATOK



1141 Budapest, Egressy út 113/E
Telefon/Telefax: 252-0663

**HELYI KÁBELHÁLÓZATOK
tervezése és kivitelezése**

ADATHÁLÓZATOK

- IBM Cabling System
- ETHERNET
- UTP
- Twinaxiális
- Koaxiális
- Egyéb

ERŐSÁRAMÚ HÁLÓZATOK

- Számítástechnikai rendszerekhez

HÍRKÖZLŐ HÁLÓZATOK

- Alközponti hálózatok
- Modemes hálózatok

RACKSZEKRENYEK

RACKSZERELVÉNYEK

ÖSSZEKÖTŐ KÁBELEK

18071

Alaplap:		Dextra Mouse / Genius Mouse One.....	1.490 / 1.250
386 SX-33 alaplap.....	7.700	Microsoft Serial Mouse (új típus).....	9.600
486 DX-33 / 256 KB cache Vesa LB alaplap.....	45.000	CD ROM Drive/ Hangkártya:	
486 DX2-50 / 256 KB cache Vesa LB alaplap.....	57.500	Sony CDU-31A CD-ROM drive+vezérlő.....	27.000
486 DX2-66 / 256 KB cache Vesa LB alaplap.....	65.900	MS Sound System hangkártya.....	20.900
Micronics 486 DX-33 Vesa Local Bus alaplap.....	63.900	Sound Blaster Pro-2 hangkártya.....	15.400
Micronics 486 DX2-66 Vesa Local Bus alaplap.....	86.900	Sound Blaster 16 ASP hangkártya.....	26.500
Bővítőártya:		Wave Blaster 1615 SB 16-bó.....	24.000
Diamond SpeedStar 24X VGA kártya.....	19.500	FaxModem:	
Diamond Viper Vesa Local Bus 2MB VGA.....	49.000	Zosm 2400/9600 FaxModem belső.....	8.000
DTC Vesa Local Bus IDE I/O kártya.....	7.600	Zosm 2400/9600 FaxModem MNP-5 belső.....	14.500
Adaptec 1542C ISA SCSI-2 Kit.....	29.000	Sony 14400 FaxModem MNP-5 belső.....	26.000
UltraStor 34F Vesa Local Bus SCSI-2 kártya.....	32.500	US Robotics 14400 FaxModem MNP-5 külső.....	29.900
Hard Disk Drive:		Egyéb perifériák/ kiegészítők:	
80 MB Hard Disk drive (Conner).....	16.400	Sygen 21MB belső Floptical Drive+vezérlő.....	36.000
120 MB Hard Disk drive (Conner).....	19.900	Genius GS-4500 kézi Scanner.....	11.900
250 MB Hard Disk drive (Conner).....	26.900	QuickShot 123 PC Joystick.....	840
330 MB Hard Disk drive (Western D.).....	39.000	3M DS HD 5.25" Floppy lemez.....	760
1 GB SCSI-2, 10ms Fujitsu Hard Disk drive.....	130.000	Nyomató akció!	
Monitor:		Epson LX-400 9tűs mátrix 80 k. széles.....	18.900
14" SVGA színes monitor 0.28 dpi.....	24.500	Epson LX-1050 9tűs mátrix 132 k. széles.....	36.900
NEC 4FG 15" színes monitor 1024x768NI.....	95.000	Epson FX-1050 9tűs mátrix 132 k. CP 852.....	41.900
NEC 5FG 17" színes monitor 1280x1024NI.....	173.000	HP DeskJet 510 tintasugaras nyomtató.....	32.100
Billentyűzet / Egér:		HP LaserJet 4L Laser nyomtató.....	76.900
101 g. billentyűzet (BTC).....	2.000		
101 g. billentyűzet magyar (BTC).....	2.400		

Feltüntetett áraink készpénzfizetésre vonatkoznak és az általános forgalmi adót nem tartalmazzák!
Ha hirdetésünkben nem találja amit keres, kérjük telefonáljon!
Quad-soft 1138. Bp. Népfürdő u. 21/d.
Tel./Fax: 173-1830 (9h-17h-ig.)

33041

APLUS

Paradox for Windows	16.900 Ft
dBase IV. 2.0	16.900 Ft
dBase IV. 2.0 Compiler	16.900 Ft
dBase + Compiler együtt	32.000 Ft
Turbo Pascal 7.0	8.000 Ft
Borland Pascal 7.0 upgrade	13.500 Ft

BORLAND AKCIÓ!

Paradox for Windows
Kezdeteknek programozás nélkül használható, haladéknak karmoly fejlesztési eszközökkel adó, SQL rendszerekhez minden gond nélkül kapcsolódó Windows-os adatbázis-kezelő!

dBase IV
A 2.0-as verzió az egyik leggyorsabb PC-s adatbázis-kezelő a piacon, különlegesen intelligens fejlesztői környezettel, szabványos dBase programnyelvvél!

dBase IV Compiler
A dBase III és dBase IV-gyel együttműködésre alkalmas, segítségével igen kis méretű, rendkívül gyors, szabadon terjeszthető kódot generálhat!

Turbo Pascal 7.0
A Pascal legújabb változata, bárkinek elérhető áron!

APLUS Informatika. Telefon: 158-4144 Fax: 118-0915
Cím: 1428 Budapest, Pf.-64. Kézpont: 1085 Budapest VIII., Horváthy u. 26.

33039

A megfizethető minőség

- 2 év garancia
- kártyás, dobozos és pocket modemek (87 600 bps)
- hibajavítás: MNP4, V42
- adattömörítés: MNP5, V42bis
- fax modemek (14 400 bps)

Magyarország legnépszerűbb modemei
ma már 100 viszonteladónál.

Legyen Ön is a partnerünk!

SCH-MODEM Távközlési és Tanácsadó Kft.
1136 Budapest, Tátra u. 28. Tel./Fax: 129-4502, 270-2761

33030

1993 / AUGUSZTUS

ÁRA: 235 FT

ALAPLAP

MIKROSZÁMÍTÓGÉP MAGAZIN MÁGNESLEMEZ MELLÉKLETTEL

A MÁGNESLEMEZEN:

Rendezőelvk
Nem zátkba-Clipperi
Szakértő rangsorolás
Mozsik az Ablakban
Kazettacímkező

Tömöríthetők a titkaink!

Gondolatok a programkönyvtárban

Bizonytalan számítógép?

A HÓNAP TÉMÁJA:

KÉSIK A RENDSZERVÁLTÁS

Környezetvédelemről a családfái

A „szemező” számítógép

A hetürendbe sorolás dilemmái

Kihagyható-e a „Unix-lépcső”?

AMI MINDEN PC-HEZ KELLI!

33060

szer kipróbálták a teszt során, kutatva azok teljesítményével, működésével, megjelenésével kapcsolatos olyan hiányosságok után, amilyenek gyakran fordulhatnak elő egy új kiadásban. Túlnyomórészt megbízható, hibátlan működést tapasztaltak — ami várható is volt a hosszú ideje elenjáró programtól. Néhány buktatóval azonban szembekerültek. A Gateway 386/25-ös gépen, amint elkezdett betölteni az új NDIAGS diagnosztikai segédprogramot, újraindította a rendszert; a 486-os Gateway pedig sorozatosan lefagyott, amikor az NDIAGS a behangolási adatokat ellenőrizte. Végül egy /NOKBTYPE parancssorkapcsoló oldotta meg a Gateway gépek és a diagnosztikai szoftver konfliktusát.

Az NDIAGS további bűne az volt, hogy amikor üzembe állt a megfelelő memóriateszthez, átkonfigurálta a rendszert saját beállítóállományaival, és újra is indította, a teszt alatti önmagát mint parancskészletet futtatva. Kilépéskor pedig visszaállította az eredeti konfigurációt. Ez még nem lett volna baj, de mivel a 7.0-s változat nem adja hozzá automatikusan a /NOKBTYPE kapcsolót a beállítóállományokhoz, a Gateway 486-as ismét a korábban leírt módon reagált, a 386-os pedig nem tudott kilépni a folytonos betöltés-újraindítás ördögi köréből. Megoldásként hajlékonylemezzel indítottak, manuálisan adva hozzá az NDIAGS beállítóállományaihoz a kapcsolót, így végre lefutott a memóriateszt. (Megjegyzés: ezt az ellenőrzést célszerűbb éjszaka végezni — a Gateway 386-oson több mint 9 órát vett igénybe.)

A következő problémát az okozta, amikor a SPEEDISK-et próbálták lefuttatni a Compaq 486DX2/66-os gépen, melynek 510 megabájtos SCSI merevlemeze 85 százalékban volt tele állományokkal. Nemigen akaródzott elindulni a SPEEDISK-nek; csak a 122-es blokkig (clusterig) jutott, majd leállt, és a Compaq 16 megabájtos memóriája ellenére közölte, hogy nincs több szabad tárterület. Ez megkérdőjelezte a Symantec azon állítását, mely szerint a SPEEDISK által kezelhető merevlemez kapacitása 2 gigabájtig terjedhet. Újra kellett indítani alapkonfigurációval, hogy elegendő memória álljon a SPEEDISK rendelkezésére a merevlemez kezeléséhez. (E megszorításról nem ír a dokumentáció. A gyártó tájékoztatása szerint a Norton Utilities 7.0 számára a hagyományos memóriából „a lehető legtöbbet” kell biztosítani).

Csodálatot váltottak ki az NDOS egyes új funkciói, különösen a helyettesítő karakterek bővítése, amely lehetővé teszi, hogy a szűrőben egy karaktercsoportot adjunk meg. A ?(ABC)*.* alakú állomány-specifikáció például kiválasztja azokat az állományokat, amelyek nevének második karaktere A, B vagy C. Kidíszítették a könyvtárkiírásokat is alkönyvtárak, valamint .COM, .EXE és .BAT állományok eltérő színű kiírásával.

Mivel a tesztelők birtokában nem volt jelentősen megrongálódott lemezegység, nem tudták kipróbálni a DISKEDIT új ARM funkcióját, amellyel akkor is visszanyerhetők az adatok, ha a DOS nem ismeri fel a meghajtót. Ettől eltekintve a többi szolgáltatás remekül működött.

Az adattömörítés elképesztő mértékben növelte a SPEEDISK műveleti időit. A 386/25-ös Gateway gép 90 százalékgig teleírt, 210 megabájtos merevlemezének tömörítését megelőzően alig öt percig tartott a teljes optimalizálás, olvasással-ellenőrzéssel együtt. Miután az adatokat tömörítették a DoubleSpace-szel, a program

60 százaléknál kevesebb telítést jelzett, ám az ugyanolyan szintű optimalizálás már 2 óra 15 percet vett igénybe. Bizonyos idejű géphasználat után, miatti az előzőleg optimalizált állományok között már keletkezhetnek itt-ott rések, ismét lefuttatták a SPEEDISK-et, de akkor is 2 óránál tovább tartott az optimalizálás. Hasonló eredmények születtek a Data General táskagépén. Ahányszor azonban tömörítetlen lemezegységeken hajtották végre a segédprogramot, mindig a korábbi, pár perces tartományba estek a műveleti idők.

Egyik oka ennek az időnövekedésnek az, hogy a SPEEDISK két teljes optimalizálást végez. Először optimalizálja a tömörített adattömeget hordozó, „képzetelbeli” lemezt, majd utána a tényleges adatmennyiséget. Az első lépés igen gyors, de a második számottevően lelassítja a folyamatot. A gyártó szerint ez elkerülhetetlen következménye a DoubleSpace-ben alkal-

mazott tömörítési technikának, illetve a megbízható optimalizáláshoz szükséges bonyolult eljárásoknak. A Symantec lényeges sebességelőnyre hivatkozik külső fejlesztésű tömörítőszoftverek optimalizáló segédprogramjaival szemben — amiről viszont a tesztelőknek nem sikerült meggyőződniük. Sőt mi több, a DBLSPACE/DEFRAG által elérhető rövidebb idők abból erednek, hogy a program az összes adatot a tömörített egység elejére halmozza, nem válogatja és töredéktelelteti egyenként az állományokat, mint a SPEEDISK.

Lelassultak a Disk Doctor tömörített lemezegységeken végzett felületvizsgálatai is, de csak 20-30 százalékkal.

Ha eltekintünk az imént említett esetektől, a Norton Utilities 7.0 egyébként simán és megbízhatóan futott, és ez nem kevés, ha figyelembe vesszük a program összetettségét és színvonalát.


Dokumentáció

Nem esett csorba ezáltal sem a Symantec jó hírére. Egyetlen kézikönyvbe sűrítette a Norton Utilities 7.0 nyomtatott leírását, kiegészítve egy kihajtható adatvisszaérési gyorsátvitel- és többrendelési nyomtatvánnyal. Nem szerencsés azonban, hogy a nyomtatott információ jelentős részét kiváltotta a hat programlemezre elhelyezett szöveges állományokkal. Az NDOS-kézikönyv például közel I megabájttal terjedelmű lett, és ha ezt használni kívánjuk, ki kell nyomtatni mind a 350 oldalt, vagy szövegkeresést alkalmazni, hogy megtaláljuk benne, amire szükségünk van. Különböző nyomtatott NDOS-kézikönyv is megjelenik, az Egyesült Államokban 10 dollárért.

A dokumentáció információban gazdag, könnyen érthető. Az egyes segédprogramokra vonatkozó fejezetek mellett

MEET EUROPE AND COMMUNICATE


COMME



INNOVATION UND SYSTEMINTEGRATION

► Die SYSTEMS 93 ist Treffpunkt der IT-Branche für den größten Wachstumsmarkt der Welt. Europa. Sie präsentiert das aktuelle Angebot für den modernen Einsatz von Computer- und Kommunikationstechniken. Nutzen Sie Ihre Chance und schließen Sie entscheidende Kontakte, die sich für Sie auszahlen. Vom 18. bis 22. Oktober 1993. Auf Internationaler Fachmesse und Internationalem Kongress.

► Weitere Informationen: Presentax Vásárcépviseleti Kft, Budapest, X. Albertirsai út 10. Vásárcépzpont, Tel.: (01) 263-6055, Fax: (01) 263-6054.

MESSE MÜNCHEN  INTERNATIONAL

SYS SYSTEMS 93

Computer · Kommunikation · Anwendungen
13. Internationale Fachmesse und Internationaler Kongress
München, vom 18. bis 22. Oktober 1993

tartalmaz üzembe helyezési és előkészítési részt is, valamint több oktatóanyagot. Függelékében olyan tájékoztatók találhatók, mint például a hibakeresés. Részletes tartalomjegyzéke és tárgymutatója egyszerűvé teszi az eligazodást (kivéve, ha a betelt memóriás SPEEDISK-problémát keressük).

Többféle opció áll rendelkezésre képernyős segítséghez. A párbeszédés üzemi segédprogramok mindegyikéhez behívható a saját környezetérzékeny kalauz az (F1) billentyűvel. Részletesebb segítséget a főmenü Help opciója vagy a DOS-ban és a népszerűbb alkalmazásokban előforduló több mint száz gyakori probléma elhárításának módját tartalmazó Norton Adviser nyújt. Ha a DOS-ból futtatjuk a segédprogramokat, a /? kapcsoló hozzáadásával kaphatjuk meg az adott utasítások parancssor-szintaktikáját.

Megtanulhatóság

Bármilyen hihetetlen, alig akad új tanulnivaló a Norton Utilities 7.0 eszközeiről. Jó részük ugyanis automatikusan hajtodik végre, és csak egy-két apró beavatkozást igényel. Bizonyos segédprogramok, például az UNERASE és a FILE-FIX, automatikusan és kézi vezéréssel egyaránt futtathatók. A kézi üzemmóddal leginkább úgy boldogulhatunk, hogy fogjuk a leírást, és lépésről lépésre végighaladunk a műveleteken. Nem kell ilyen módon betanulnunk az egyes programokat, de ha mégis megtesszük, tudunk kell egyet-mást az állományszerkezetekről.

Ajánlatos egy ideig alapbeállítású, csak olvasható módjában futtatni a DISK-EDIT-et, áttanulmányozva közben rendszerünket. Mert bár a DISKEDIT is könnyen megtanulható és kezelhető, sokat

kockáztatunk, ha elkezdünk úgy turkálni a merevlemezben, hogy még nem tudjuk egészen pontosan, mit is teszünk.

Gyakorlott DOS-használók azonnal dolgozhatnak az NDOS-szal. Teljesen összefér a normál DOS-parancsokkal, működése azonos. Ha viszont belemertünk a segédprogram kiegészítő parancs- és funkciókészletébe, minden bizonnyal úgy fogjuk érezni: „a jó pap holtig tanul”.

Automatikus az üzembe helyezés, mindössze pár kérdésre kell választ adni. A Norton Utilities .NU7 kiterjesztés alatt őrzi az eredeti rendszerkonfigurációs állományok másolatait, és Remarked by NU7 (átjelölve az NU7 által) megjegyzéssel jelzi, ha azokban bármely sor érvényét veszítette az átdolgozott konfigurációs állományokban. Létrehoz a program egy igény szerint kialakítható „mentőlemez” (Rescue Disket) is, amellyel meghibásodás esetén indítható a gép, és tartalmazza

a helyreállításához szükséges állományokat, segédprogramokat.

Használhatóság

Rendkívül könnyen kezelhetőnek bizonyult a Norton Utilities 7.0, különösen ha figyelembe vesszük a segédprogramok sokféle technikai bravúráját. Megfelelő parancssoropciók és kapcsolók hozzáadásával futtathatók akár a Norton főmenüből, akár a DOS-ból. Többesgűk párbeszédéses üzemi; azonos szerkezetű, legördülő menükkel ellátott képernyők, világos, érthető kiírások és teljes körű egértámogatás jellemzi őket. Műveleti eljárásaik is többnyire egyformák.

Hibakezelés

Annyira „bombabiztos” a Norton legújabb változata, amennyire ez a szolgáltatások korlátozása nélkül megoldható. A dokumentáció és a program egyaránt szembeötlően hívja fel a figyelmet minden olyan helyzetben, amikor rendszer- vagy adatkárosodás veszélye állhat fenn. A legnagyobb potenciális kockázatot hordozó segédprogramot, a DISKEDIT-et csak olvasható módra konfigurálták — ezt szándékosan kell megváltoztatni ahhoz, hogy írjon is a lemezre. Ráadásul a helyreállító programok zöme külön lemezen opcionális Undo-állományokat hoz létre, amelyekkel visszaállíthatók az eredeti körülmények, ha valamelyik javítási művelet nem járt sikerrel. A hibáüzenetek általában pontosan jelzik a teendőket. Csupán egy félreérthető üzenetet kaptak a teszt során, amikor Insufficient memory (9) kiírás jelent meg a SPEEDISK futtatásakor, a 85 százalékos telítettségű, 510 megabájtos merevlemezről. Ez ugyanis egy olyan javaslattal egészült ki, amely azt indítványozta, hogy futtassák a programot inkább közvetlenül a DOS-ból, ne egy rendszerhéből, miközben nem is futtattak semmiféle héjat. Ráadásul erről a hibáüzenetről semmi sem található a nyomtatott dokumentációban. A Symantec szakemberei erre azt tanácsolták, hogy a legtöbb szabad memóriát biztosító alapkonfigurációból hajtsák végre a SPEEDISK-et, ami meg is hozta a várt eredményt. Más „baki” nem is adódott, kivéve az NDIAGS eszköz említett összeférhetlenségét a Gateway gépekkel. Ezenkívül mindössze két (világos, érthető) hibáüzenettel találkoztak a tesztelek — amikor formázatlan, illetve üres lemezt próbáltak olvasni.

InfoWorld-bizonyítvány

Norton Utilities 7.0

Teljesítmény	nagyon jó
Dokumentáció	nagyon jó
Megtanulhatóság	kiváló
Használhatóság	kiváló
Hibakezelés	nagyon jó
Érték	kiváló
Összpontszám (10-ből)	8,3

Érték

A Norton Utilities 7.0 ára 179 dollár. Az MS-DOS 6.0-val együtt 99 dollárért vásárolható meg. Bejegyzett felhasználók számára 49 dollár a frissítés. De bármennyiért szerezük is be, a program ára sokszorosan megtérül.

Tom Bigley
(InfoWorld)

MEGÉRKEZETT



a Novell UNIXWare

Keresse a 3SOFT dealereknél!

Dealers: 5X Kft. (131-8102) □ ALBASOFT BT. ([22]-329228) □ COMPUTERLAND (269-0171) □ CONTROLL Kft. (114-3224) □ CÉDRUS Rt. (166-2111) □ DATAPLAN Rt. (180-3511) □ DATEN-KONTOR Kft. (267-1208) □ ELENDER Kft. (129-9080) □ F1 Bt. (134-2450) □ HOLLAND Rt. (185-3755) □ IDENT Kft. (161-3030) □ INFOREND Kft. (186-8011/360) □ KFKI SZÁMÍTÓGÉPHÁLÓZATOK Kft. (169-9499) □ KIMSZOFT Kft. 165-6656 □ KVENTA Kft. (131-1358) □ LEADER Kft. Szolnok [76] 421-550 □ LÉZER ELEKTRONIKA Kft. (180-4674) □ M&S Kft. (167-1223) □ MACRODA Kereskedelmi Kft. (156-4802) □ MICROSYSTEM Rt. (156-5366) □ MIKROSZERVÍZ Rt. (252-4703) □ MINOR Kft. (122-8208) □ MONITOR Kft. ([22]-312337) □ MŰSZERTECHNIKA Computer Rt. (147-1590) □ MŰSZERTECHNIKA Kft.-k (Békéscsaba [66]-328229, Debrecen [52]-14156, Kecskemét [76]-481701, Miskolc [46]-347416, Pécs [72]-20837, Tatabánya [34]-10004, Veszprém [80]-26506) □ NÁDOR Systems Kft. (163-5045) □ NET-SOFT Kft. ([32]-11655) □ NETSTAR Kft. (181-3183) □ NOVODATA Rt. (156-9655) □ OMIKRON Kiszövetkezet (114-0090) □ PANNONSZOFT Kft. (186-9285) □ PIXEL Kft. (269-0624) □ RUDAS & KARIG Kft. (167-3239) □ RUTINSOFT Kft. ([42]-14277) □ SAGAX Kft. (118-3281) □ SZERVER Kft. (183-6170) □ SZŰV (251-6666) □ SUMMACOMP Kft. (Budapest 268-0239, Győr [96]-319 331, Szeged [62]477-583) □ SWISSCAD Kft. ([52]-312394) □ SWS Software Station (201-6523) □ SYSTREND Kft. (142-4345) □ SZOFTVER ABC Kft. (269-4737)

Microsoft® COREL



MICROGRAFX®



Borland

Itt számít, köztünk van!

SZÁMALK Szoftver Disztribúció

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

Itt van, megjött !!!

A Microsoft Windows alatti adatbázis-kezelőjének új verziója, az ACCESS 1.1

- Új ODBC driver teszi lehetővé, hogy ORACLE fájlokat olvasson be, exportáljon ki és használjon közvetlenül.
- Ugyanúgy használhatja a FoxPro 2.0- és 2.5 fájlokat is!
- A létrehozott adatbázis mérete egy gigabájtig növelhető. Az ACCESS 1.0-fájlok könnyen konvertálhatók.
- Az ACCESS 1.1-hez kapható fejlesztői csomag is, amellyel saját programok állíthatók elő és szabadon értékesíthetők.



Keresse viszonteladóinknál!

33018

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



**A
K
C
I
Ó**

386SX-33 MHz számítógép: 1 MB RAM, 40 MB HDD, 14" Mono SVGA monitor, 256 KB VGA kártya	48.800,-Ft
386DX-40 MHz, 128 KB cache számítógép: 4 MB RAM, 120 MB HDD, 14" Color SVGA monitor, 512 KB VGA kártya, UPGRADE → CPU 486-66-4g.	88.800,-Ft
486DLC-40 MHz, 256 KB cache számítógép: 4 MB RAM, 120 MB HDD, 14" Color SVGA monitor, 512 KB VGA kártya	111.400,-Ft
486DX-33 MHz, 256 KB cache számítógép: 4 MB RAM, 200 MB HDD, 14" Color SVGA monitor, 1 MB TRIDENT VGA kártya	125.800,-Ft
486DX-50 MHz, 256 KB cache számítógép: 4 MB RAM, 200 MB HDD, 14" Color SVGA monitor, 1 MB VGA kártya	144.800,-Ft
486DX2-66 MHz, 256 KB cache számítógép: 4 MB RAM, 200 MB HDD, 14" Color SVGA monitor, 1 MB VGA kártya. Konfigurációk: 1.2 MB HDD-4, BABY DHOIT lézer, 101 g. billentyűzet és 25/PPG kártya is tartalmaznak.	157.800,-Ft

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

Az árak áfa nélkül értendők, készpénz fizetés mellett, 12 hónap garanciával.

21054



PLANTRADING

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
1132 Budapest, Gyöngyűz útca 10.
Telefon: 149-1740 Telefontelefax: 178-4067



Kedvezményes nyári vásár!

OLIVETTI Quaderno notebook	43.900 forint + áfa
OLIVETTI JP-150 W tintasugaras nyomtató	26.900 forint + áfa
STAR LC-20 nyomtató	17.900 forint + áfa

Fentiekén kívül OLIVETTI számítógépek és nyomtatók teljes választéka, STAR mátrixnyomtatók teljes választéka, OTC gyors mátrixnyomtatók és lézernyomtatók, CANON és HEWLETT-PACKARD tintasugaras és lézernyomtatók, LASERMASTER lézernyomtatók, QUANTUM, SEAGATE és WESTERN DIGITAL winchesterek, US ROBOTICS modemek és faxmodemek, MICROSOFT és NOVELL szoftverek, olcsó és jó minőségű COMTRAD számítógépek és részegységek, OLIVETTI irodai technikai berendezések, BENE irodaszerek stb.

VISZONTELADÓK jelentkezését is várjuk!

33035

Minőséget pénzéért!



**LaserJet 4L
DeskJet 510**

Nyomtatók kedvező áron
az RCE Kft.-től,
valamint várjuk Önt

a HP teljes áruválasztékával:

- Lézernyomtatók
- Tintasugaras nyomtatók
- Szkennerok
- Plotterek
- VECTRA számítógépek
- Kalkulátorok
- Tartozékok
- Kellékek

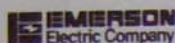


Cím: 1118 Budapest, Szurdok u. 1.
Telefon: 186-8756, 186-9464 Telefax: 181-1972

31003

AccuPower Gold®

**ONLINE
SZÜNETHETES ÁRAMFORRÁSOK**



AU 600	600 VA
AU 750	750 VA
AU 1000	1000 VA
AU 1500	1500 VA
AU 2100	2100 VA

- szinuszhullám output,
- szinkronizált átkapcsolás akkumulátorra,
- zárt rendszerű, karbantartásmentes akkumulátorok,
- automatikus túlterhelés-védelem,
- hang- és fényjelzés áramszünet vagy alacsony akkumulátorfeszültség esetén,
- védelem az akkumulátor teljes kimerülése ellen,
- 4 db szabványos, földelt dugaszolóaljzat,
- alacsony zajszint, számítógép mellett üzemeltethető,
- beépített kommunikációs interfész (RS-232),
- áthidalási idő: 8-12 perc (teljes terhelésnél).



SMP Számítástechnikai Kft.
1139 Budapest, Fiaslyúk utca 71.
Telefon: 140-7472 Telefax: 129-0867

33036

TÉRINFORMATIKA TÁVKÖZLÉS *CAD* IRODABŰTOR *HARDVER*
SZOFTVER HÁLÓZAT *VONALKÓD* ARCHIVÁLÓ RENDSZEREK *AUTOMATIZÁLÁS* UNIX *SAKIRODALOM* BANKTECHNIKA *ELEKTRONIKA*

... ne maradjon észrevétlen ...

Ha Ön nem állít ki az őszi szakkiállításokon, akkor sem szakad meg minden kapcsolata üzlettársaival és vásárlóival, amennyiben szerepel az

INFO - KATALÓGUSBAN

Jelentkezés :
MADE-INFO Kft.
1476 Budapest, Pf. 110.
Tel/Fax : 227-3647

Megjelenés októberben, 15.000 példányban

DELL

Valódi amerikai számítógépek
3 év garanciával!

GRAPHTEC

A/3-A/0 + méretben rajzoló, thermal és
vágóplotterek, plotterkellékek



magyar **AutoCAD R12 168 300 forint**
(oktatási intézményeknek 40 500 forint)
és az Autodesk teljes szoftverválasztéka

HEWLETT-PACKARD és **EPSON** printerek

Átalánydíjas szerződés vagy eseti megbízások alapján vállaljuk
számítógépek és perifériáik garancián túli
szervizelését.

Forgalmazó:

BIT&S
Computers Ltd

1136 Budapest,
Tátra u. 24.
(bejárat a Gergely Győző u. felől)
1501 Budapest, Pf. 7
Telefon/Telefax: 270-0645

MICRONICS számítógépek

Processzorok - 486SX 25MHz - 486DX2 66MHz - (P5)
Alaplappárhuzok - ISA, EISA, VL Bus, valamint ezek vegyes változatai
(akár mind a három egy alaplapon)
Integrált alaplappok FDD/HDD kontrollrel ill. S3-as video interfesszel ill.
OS/2-, DOS-, UNIX-, Windows 3.1- & NT-kompatibilitás.
A MICRONICS családban megtalálja az Önnek legalkalmasabbat!

SZÍNES UMAX SZKENNEREK

UC 1200S UC 840 UC 630
PC- & Macintosh-kapcsolat + Adobe Photoshop

Canon
&
LASERMASTER

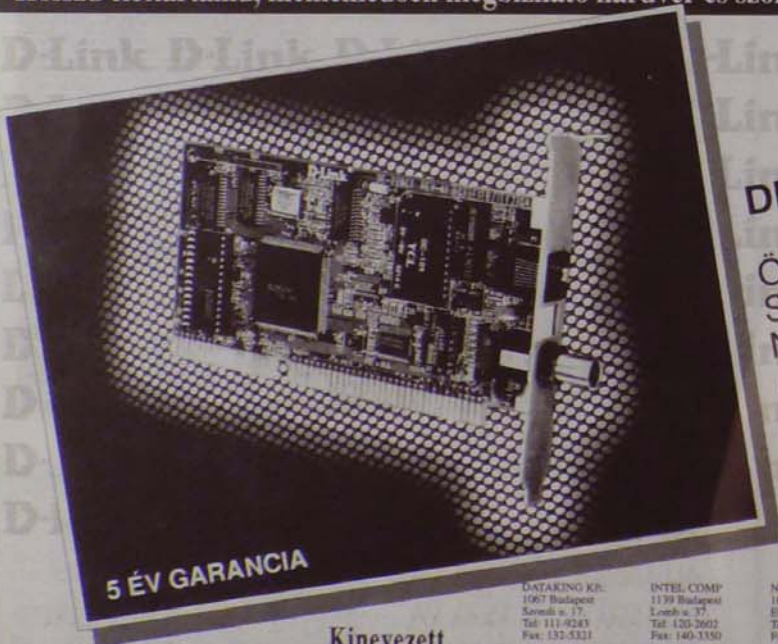
nagyfelhajtású
printerek
360-tól 1200 dpi-ig

BUDAPEST
Trading Consultants

H-1061 Budapest, Andrássy út 15.
Telefon & Fax : (36-1) 268-0165
(36-1) 268-0166

D-Link® HÁLÓZATI RENDSZEREK

Hosszú élettartamú, kiemelkedően megbízható hardver és szoftver.



5 ÉV GARANCIA

Kinevezett
vizszenteladók:

DATARKING Kft.
1067 Budapest
Sorosdi u. 17.
Tel: 111-9243
Fax: 132-5321

INTEL COMP
1139 Budapest
Lomb u. 37.
Tel: 420-2002
Fax: 140-3350

NETREND Rt.
1089 Budapest
Eltérő u. 1.
Tel: 113-8217
Fax: 113-9537

T-NET Rt.
1101 Budapest
Cölle u. 5/A.
Tel: 147-7712
Tel: (52) 40-827
Fax: (52) 40-827

HARD-INWEST
Kft.
4033 Debrecen
Begyárasztás u. 7
Tel: (52) 40-827
Fax: (52) 40-827

Computer Technika
Kft.
7632 Pécs
Mátyás u. 10.
Tel: (72) 32-144
Fax: (72) 27-655

LOGOSZ Rt.
6725 Szeged
Szendői Béla u. 12/B.
Tel: (62) 310-671
Fax: (62) 310-671

MD
INFORMATIKA
1300 Eger
Valkó u. 11.
Tel: (36) 325-500
Fax: (36) 325-500

E-COOP Kft.
1091 Budapest
Óbuda u. 81.
Tel: 133-4354
Fax: 113-4273

LINEA 5 Kft.
1145 Budapest
Róna u. 161.
Tel: 251-8137
Fax: 251-8927

SERVER Kft.
1149 Budapest
Egry u. 78.
Tel: 183-6170
Fax: 183-6171

X-BYTE Kft.
1138 Budapest
Nápolyi u. 17/B.
Tel: 173-1329
Fax: 173-1330

HALLEY Kft.
3529 Miskolc
Vasár u. 24.
Tel: (46) 361-918
Fax: (46) 372-653

Digid Kft.
6723 Szeged
Csavargó u. 83.
Tel: (62) 494-166
Fax: (62) 490-553

MIKROTECH-80
Kft.
7400 Kaposvár
Zárka u. 11
Tel: (82) 17-411
Fax: (82) 17-411

Informatika Kft.
9000 Orosháza
Táncos M. u. 11.
Tel: (68) 11-089

MICRONETWORK Systems 1026 Bp., Endrődi S. 44/a Telefon: 176-3134, 176-1658, Fax: 176-4371, Telex: 22-2471

INTERGRAPH SOLUTION CENTER

Tisztelt Partnerünk!

Az INTERGRAPH világbejelentésével egyidőben az ALBACOMP Magyarországon is megkezdte a

TD1

INTEL-alapú CAD munkaállomás forgalmazását, Microstationnel együtt (bundled-változat), illetve anélkül (unbundled).

Speciálisan CAD/GIS feladatra konfiguráltan!

Windows NT futtatására alkalmas konfiguráció!
Ön most jelentős összeget takaríthat meg a komplett HW, SW beszerzésével!

Térinformatikát is az ALBACOMP-tól!



Microstation

ALBACOMP SZÁMÍTÁSTECHNIKAI
RÉSZVÉNYTÁRSASÁGH-8000 Székestehérvár, Hosszúseter 4-6.
Telefon: (00-36)22-315-414 Telefax: (00-36)22-327-532
Telex: 29 200 Alcom h.

29002

traco

A MINŐSÉGET CSAK EGYSZER KELL MEGFIZETNI

"Az ALR megismétli a történelmet"

1986-ban az ALR bejelentette a világ első 386-os számítógépét. (Infoworld 1986, július)
1993 májusában bemutatta a világ első 128 bites architektúrájú PC rendszerét: EVOLUTION V, EVOLUTION VQ

- 60-66 MHZ PENTIUM CPU
- ALR QUADFLEX 128 BITES FELEPÍTÉS
- 32 BIT VL BUS, EISA BUS
- KÉTSZER 64 BITES ADATÚT
- ALR MULTIBUS IDE SEEK VEZÉRLŐ
- 128-1 GB RAM
- 128 BITES ASIC CHIPSET
- 256-512 KB CACHE
- OPCIONÁLIS ETHERNET VEZÉRLŐ
- AZ ALAPLAPON
- 13 TÁROLÓHELY
- 7 EISA SLOT
- 3 VESA LOCALBUS SLOT

SERVER VÉDELEM;
HIBAMEGELŐZŐ ÉS HIBATŰRŐ ÜZEMMÓDOK, JELSZAVAS VÉDELEM,
KLAVIATURA TILTÁS, FLOPPY BOOT TILTÁS, HDD BOOT TILTÁS,
BIZTONSÁGI MÁGNEKÁRTYAAz ALR legújabb történelmi bejelentése:
5 év / 15 hónap szerviz és garanciaALR
Distribútor

traco

BUSLOGIC
Distribútor1137 Budapest, Váci út 18/ ALR III. em. (Struktúra Irodaház)
Telefon: 111-1023, 112-3072, Fax: 111-7651

- NEMESI IRISTAY - 33005

Első születésnap!

A KERORG-HÁZ megnyitásának első évfordulóján megrendezésre

kerülő bemutatóra
a SAMSUNG nevében- melynek felhatalmazott
vizonteladója a Kerorg Kft. -
szeretettel meghívom Önt
és munkatársait.A prezentáción a Kerorg
szakemberein kívül
a SAMSUNG magyarországi
képviselőivel is találkozhat.

A bemutatót

1993. szeptember 21-én 9.30-tól

a THERMAL HOTEL HÉLIA báltermében tartjuk.
(Budapest, XIII., Kárpát u. 62-64.)

KERORG

Budapest, XIII., Pannónia u. 32.
Telefon: 270-0433, 270-0434



Számítástechnikai Bt.

1062 Budapest, Illes u. 40.
(A Fővárosi közpénztár szomszé-
gában)
Telefon/Telefax: 06-(60)-325-351
Nyitvat.: H-P 9.00-18.00-ig

TCC 386SX-33
LanStation-ház, 1 MB RAM, 40 MB-os HDD,
512 kB-os VGA kártya, 1,44 MB-os FDD,
101 gombos billentyűzet **44 640 forint**

TCC 486DLX-33
32 bites VESA Local Bus, 4 MB RAM, 128 kB cache,
1,44 MB-os FDD, 1 MB-os VGA kártya, 14" SVGA
color monitor, IDE+, 101 gombos billentyűzet
40 MB-os HDD-vel **92 500 forint**
80 MB-os HDD-vel **97 500 forint**
120 MB-os HDD-vel **99 900 forint**
200 MB-os HDD-vel **109 000 forint**

COMBO III-VL 1 **15 980 forint**
32 bites VESA Local Bus, 1 MB (2 MB) acceleratoros
XVGA, floppy és hard disk controller, 2S/1P/G
adapter egy kártyán

VGA multiplier
1 gépről 3 monitor **9 800 forint**

Monitorok
14" SVGA color monitorok **21 000-25 000 forint**
Monitorok és tápegységek
garanciális javítása **33051**

BERNOULLI® MultiDisk 150

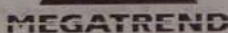
A BIZTONSÁGOT JELENTI ADATAI SZÁMÁRA!
150 Mbyte-os 1 adat tárolásra képes lemezekből.
(stacker for format* alkalmazásával 300 Mbyte)
A harddisk gyorsaságát ötvözi a floppy disk
rugalmasságával! (18 msec)
Nagyfajta kapacitás (35, 65, 105, 150 Mbyte)
és ötféle típusban!
MACINTOSH-hoz is!



VAX teljesítmény PC áron NOVELL hálózaton!
AMT
CAD/CAM és DTP
szerelemek figyelem!
A leggyorsabb a VESA Local Bus-os SVGA kártyák
világában az AMT FastView VLB
PL: 128x1024x256 60Hz * 40.9 Wmarm
Érték Wlohench 3.11-el kezelhető.
(összehasonlítást: ATI Ultra Pro * 15.9)

Gyorsítsa hálózatát tízszeresére!
THOMAS-CONRAD CORPORATION
A VILÁG LEGGYORSABB HÁLÓZATA!
TCNS 100 Mbit/sec sebességű
hálózati rendszerek!
ARCNet kóax kábelzéssel is működik!
NOVELL NETWARE 4.0 bevizsgál!

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



RENDKÍVÜLI AJÁNLATUNK
Részletfizetés, előnyös lízing
MINDENKINEK!

Amíg a készlet tart! Lépjen még idejében!
Komplett számítógépek, márkás alkatrészekből.
Várjuk szíves megjelenésüket bemutatótermünkben!

Stamford 286

Stamford 386



286-20 MHz alaplap
1 MB RAM
1,2 MB FDD
Mono VGA monitor
101 gombos billentyűzet
BABY ház

40 590 Ft



386SX-33 MHz alaplap
2 MB RAM
1,2 MB FDD
SVGA color monitor
101 gombos billentyűzet
BABY ház

68 090 Ft

Vállalkozók, jogi személyek figyelmébe!

A megvásárolt gépet cégük költségéeként elszámolhatják.

Egyéni kívánságra, bármilyen konfigurációt összeállítunk.
1 + 1 évi garancia!

Áraink az általános forgalmi adót nem tartalmazzák.
Az árváltoztatás jogát fenntartjuk.

Stamford Kft., Budapest XIII., Dózsa György út 53/BHSE
Levél cím: Budapest, Pf.: 152. 1300 Tel.: (361)-129-6869. Tel./fax: (361)-129-4644

33026



HONG KONG

A világ legforgalmasabb városának
1250 kilométernyi útvonalán majd egy-
millió gépjármű közlekedik. Vajon ho-
gyan működhet mindez komoly fenn-
akadás nélkül? **Egyszerűen.**

A rendszert speciális számítógép-
hálózat vezérli. Ha az Ön vállalata is
csúcsgazdaságot bonyolít le, a kérdés
pontosan ugyanez lesz. De a válasz
többé nem kérdés: **X-BYTE**

X-BYTE Számítógép-hálózatok
Mesterség és intelligencia

Kérem részletes információjüket!
Név: _____
Vállalat: _____
Cím: [] [] [] []
Tel: _____ Fax: _____ Tk: _____
Kérjük, hogy ezt a szelvényt lezárva vagy telefaxon
elküldje juttatni el! **ICW/**

X-BYTE 1138 Budapest, Népföldő u. 17/b.
Telefon: 173-1329
Telefax: 173-1530
Telex: 22-3399

27016 MediaComm

2R PERIFÉRIA
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

1071 Bp. Patenty u. 30.
Tel.: 1213-589
1223-034
Fax: 1423-308

COMPAQ

Centura 3/25 Notebook

- + 1386SL-25 MHz CPU,
- + 4 MB RAM, 120 MB HDD,
- + Soros / párhuzamos / mouse port,
- + 9,5" VGA display,
- + MS-DOS 5.0 & Windows 3.1.

186.900,- Ft . AFA

DESKPRO 386s/20 Desktop

- + 1386SX-20 MHz CPU,
- + 2 MB RAM, 1,44 MB FDD, VGA vezérlés,
- + Soros / párhuzamos / mouse port,
- + 101 gombos billentyűzet,
- + Monitor & HDD nélkül.

51.400,- Ft . AFA

33043

Érdeklődő neve: _____
Cég neve: _____
Címe: _____
Telefonszáma: _____

**IDG Magyarországi
Lapkiadó Kft.**

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

Ezt a lapot az alábbi címre
kérjük borítékban visszaküldeni



33026

Megnyírbálják az alkalmazotti állományt: reményeik szerint körülbelül hatszázan távoznak, élve a meghirdetett önkéntes végkielégítési program nyújtotta lehetőséggel. Frank Nigriello kommunikációs menedzser elmondta, hogy az új szervezeti egységek két kategóriába sorolhatók: az egyikbe a közvetlenül az ügyfelekkel foglalkozó, a másikba pedig az ügyeket belsőleg lebonyolító, osztott szolgáltatásokat nyújtó egységek tartoznak.

Háromféle típusú szervezeti egység fordul elő az ügyfélorientált első kategóriában. A **termékrészelek** között találjuk az AIX UNIX-orientált csoportot, az AS/400-as gépek értékesítésével foglalkozó ABS közepkategóriás csoportot, valamint a vállalati nagygépekre összpontosító Enterprise Systemset.

Az **iparágreszelek** egy-egy adott típusú ügyfélcsoportra koncentrálnak, többek között olyan szektorokra, mint például a termelésirányítás, a biztosítási üzletág, az egészségügy vagy a helyi közigazgatás. A **szolgáltatórészelek** szaktanácsadással, oktatással és az összes műszaki, illetve professzionális szolgáltatással foglalkoznak.

Az osztott szolgáltatásokat nyújtó egységek olyan alkalmazotti csoportok, amelyek az ügyfélorientált részeleknek nyújtják be a számlát az üzleti adminisztráció vagy az ügyfélszolgálat jellegű szolgáltatásokért.

Háromféle munkát végez a valamennyi szervezeti egység „gazdájának” tekinthető IBM UK holdingvállalat, amely közel száz munkatársból áll. Egyfelől banki funkciókat lát el, megpédig finanszírozza az egyes szervezeti egységeket, és azok nyereségét új vállalkozásokba fekteti, másfelől felügyelőtestületként működik: ellenőrzi a szervezeti egységek között létrejött megállapodásokat, védi és reklámozza az IBM márkát, valamint a minőséget.

„Mindezt három alapvető okból tesszük — jelentette ki Nigriello úr. — Mindenekelőtt közben akarjuk tartani a költségeket; azáltal pedig, hogy az egyes szervezeti egységeket terheljük velük, a minimálisra süllyeszthetjük a költségszintet. Másodszor, ily módon lehetővé válik, hogy gyorsabban reagáljunk az ügyfelek igényeire, mivel gyorsabban lehet meghozni a döntéseket, és a részlegvezetők felvannak hatalmazva szerződéseket megkötésére. Végül harmadszor, a részlegvezetők rugalmasabban követhetik a piaci mozgásokat, hiszen nem kell keresztülvergődniük az ügyekkel a nagyvállalati bürokrácián.”

Az IBM angliai leányvállalatának tavaly 616 millió fontra (924 millió dollárra) rúgott a vesztesége, 3,75 milliárd fontos (5,6 milliárd dolláros) árbevétel mellett.

Elbocsátások a Siemens—Nixdorfnál

Ipari források úgy becsülik, hogy a létszámcsökkentés eredményeként a Siemens—Nixdorf Informationssysteme AG (SNI)

az év végére alkalmazotti állományának hozzávetőlegesen a 30 százalékától szabadul meg, és lehet, hogy ez megadja a kezdőlépést ahhoz, hogy a vállalat tovább karcsúsodjon.

Hans-Dieter Wiedig, az SNI vezére elhatározta, hogy távozik; megbízható ipari források szerint már el is kezdtek keresni az utódját.

Úgy tűnik, a müncheni cég nincsen igazán felfegyverkezve a harcra a közepkategóriájú gépek piacán, ahol rendkívül kiéleződött a verseny, és amely a legtöbb szakértő véleménye szerint a számítógépipar legígéretesebb szektora a PC-k után.

Az SNI-hez közel álló források úgy tájékoztatták német testvérülapunkat, a *Computerwoche*t, hogy a cég a nyílt rendszerek műszaki fejlesztését végző, úgynevezett STO részleg alkalmazotti állományából tervezi lefoglalni a felesleges 30 százalékot. Az STO fejlesztőinek valószínűleg 12 hónapon belül kell majd távozniuk.

Egy másik forrás is megerősítette: az SNI közepkategóriájú rendszerekkel foglalkozó részlegének vezetője már korábban jelezte, hogy elbocsátásokra kerül sor. E tervek szerint körülbelül 150-200 alkalmazott veszt el munkáját az SNI perachi üzemeiben.

Míg a korábbi korszerűsítési lépések a paderborni hardvergyártó részleget érintették, addig

a mostani intézkedések elsősorban a UNIX-területen dolgozó szoftverfejlesztőket sújtják.

Nem marad más hátra, mint felbecsülni, hogy mely termékek lesznek eladhatók a jövőben. Szintén fontos kérdés, hogy miként lehet minél előbb forgalomba hozni ezeket a termékeket, és milyen módon tökéletesíthető ezek minősége. Dönteni kell még arról is, hogy mely termékek forgalmazásával állnak le. Az SNI közepkategóriájú rendszerekért felelős részlegéhez tartoznak a 886X-es, a Targon- és a Quattro-termékesaladók, valamint a UNIX-alapú rendszerek.

Tekintettel arra, hogy a Comet-telepítések száma alapvető fontosságú, a bevétel szempontjából igen nehéz lesz kiválasztani a megfelelő rendszereket, ha megkezdik a termékváltásték korszerűsítését. Mivel a cég drasztikusan csökkenti a közepkategóriájú rendszerek terén foglalkoztatottak számát, igen fontos, hogy a felhasználók tisztában legyenek vele: a továbbiakban pontosan mely termékeket kívánja támogatni az SNI.

Eberhard Posner, a Siemens szóvivője kijelentette: semmiféle elbocsátásról nincs tudomása az eredeti kétféle átszervezési terven kívül, melynek keretében először háromezer, majd hater ezer munkahelyet szüntetnének meg. Az 1993-ra kialakult kilenczesez létszámfőlősség az SNI egészére vonatkozik.



COGNOS PowerHouse

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

DYNASOFT

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

VAX/VMS
UNIX
PC

INTER Soft

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

AS/400
HP/MPE V, IX
PC

19069

LHT LHT computer

1094 Budapest, Tompa u. 15.
Telefon/Telefax: 215-6495

386

386SX-33 MHz, 40 MB-os HDD, 1,2 MB-os FDD, 14" SVGA monitor, 256 kb-os VGA vezérlő, 101 gombos billentyűzet, Monitorony-ház **48700 forint**

386DX-40 MHz, 8 kb belső cache, 80 MB-os HDD, 1,2 MB FDD, 512 kb-os VGA vezérlő, 14" SVGA monitor, 101 gombos billentyűzet, Monitorony-ház **59500 forint**

EPSON, HP nyomtatók	Winchesterek	Egyéb ajánlatunk
LX-400 18200 forint	40 MB-os, AT BUS 12900 forint	1,2 MB-os FDD 5600 forint
LX-100 24200 forint	89 MB-os, AT BUS 19200 forint	1,44 MB-os FDD 4600 forint
FX-1050 43800 forint	130 MB-os, Maxtor 22800 forint	101 gombos billentyűzet 2200 forint
	213 MB-os, Maxtor 27500 forint	14" SVGA color monitor 26500 forint
HP LaserJet IIP Plus 79700 forint	245 MB-os, Maxtor 29800 forint	STB...
HP LaserJet IIP 107900 forint	345 MB-os, Maxtor 39900 forint	
HP LaserJet 4L 88900 forint		
HP DJ 500 Color 67700 forint		

Jöjjen el hozzánk!

Az áraknál állít nem tartalmaznak, garancia költséget igen.

31041

HUMANSOFT

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

Amerikai számítógépek Európából

DELL

3 év garancia!

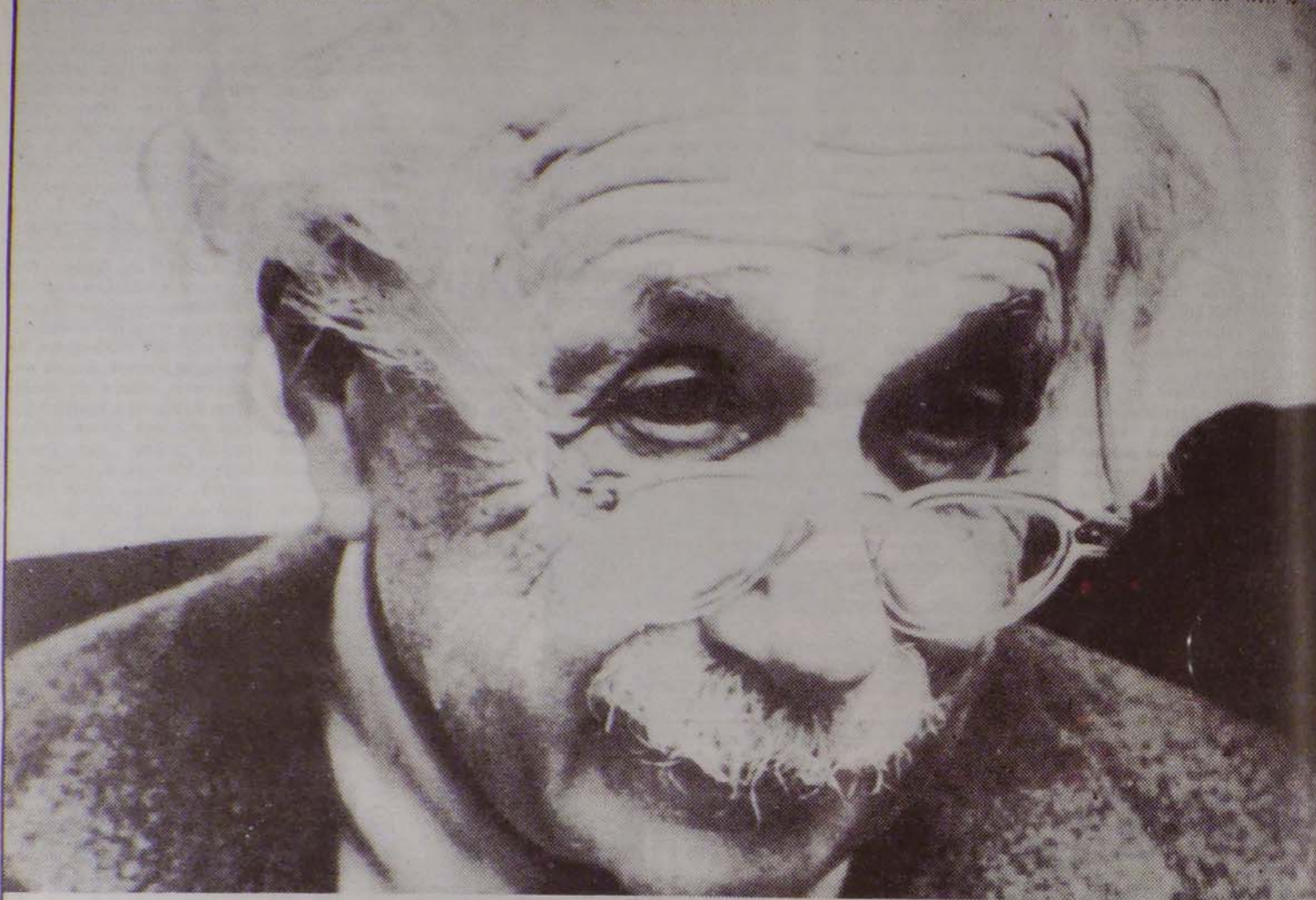
VETÉLYTÁRS NÉLKÜL

PINNACLE MICRO
THE OPTICAL STORAGE COMPANY™

MO-meghajtók
JUKEBOX-ok
CD ROM meghajtók

19024

KORUNK EGYEDÜLÁLLÓ LÁNGELMÉJE:



Albert Einstein.

Korunk egyedülálló találmánya:
a számítógép.

Egyedülálló? Nem kell, hogy az legyen. Kösse össze őket!
A LANeX partnere lesz ebben, és vállalja, hogy a RAD csoport eszközeiből felépíti az Ön hálózatát.

LANeX
Consulting Ltd.



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

LANeX . Z S E N I K N E K I S !