

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP

X. ÉVFOLYAM 27. SZÁM

1995. JÚLIUS 4.

ÁRA: 89 FORINT



Nem tökéletes, de a legjobb

Azt állítja a Novell, hogy a PerfectOffice Professional 3.0 – a Borlandtól megvásárolt Borland Office átdolgozott változata – maga a „tökéletes munkahely”: egyszerűen hibátlan. Abból a leszből azonban, amelyet az InfoWorld végzett vele, nem csak a hatalmas erőforrásigényére derült fény. Az adatmegosztás terén is találtak javítanivalót, néhány más, apró, de feltűnő hiba mellett

4., 21–22. oldal

Váltás NetWare-re

Múlt hónapban, a Novell-napok alkalmából rendezett sajtótájékoztatón hangzott el először: a Banyan VINES-ről a Novell NetWare-re tér át az Országgyűlés Hivatala. A részletekről Dina István, az informatikai osztály vezetője nyilatkozott lapunknak

7. oldal

Cserélhető lemezes háttértárolók

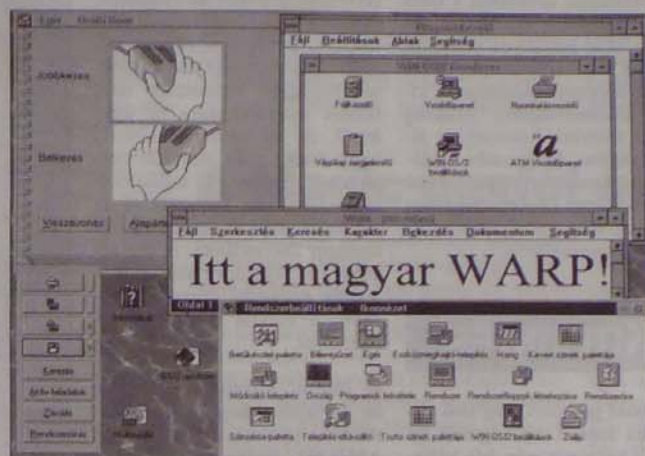
Vitathatatlannak előnyük a könnyű hordozhatóság, és hogy a cserélhető hordozón tárolt fontos adatok biztonságos helyre zárhatók. A Bernoulli-től a PC Card Type III-as Winchesterig terjedő kínálatot eltérő kapacitású, sebességű és költségű fajták alkotják. Nehezíti a választást, hogy e három kritériumból mindegyik típus csak kétbőven mutat kedvező paramétereket, a harmadikban pedig gyengébb. Hét gyártó más-más elven működő eszközt próbált ki és hasonlított össze az amerikai InfoWorld

9–13. oldal

Bekötőt az információs szupersztrádához

Új technológiák a hírközlésben címmel rendezett szakmai napot a TéléDiffusion de France. Az előadások főleg a jelenlegi és az eljövendő hang- és képsugárzási technológiákkal foglalkoztak, több oldalról is érintve a televíziós és a számítógépes rendszerek konvergenciájára mutató elképzeléseket és tényeket. Beszámolóinkban néhány előadás fontosabb következtetéseit emeltük ki

16., 18. oldal



Július végén jelentik be

Képünkön az egyszerű felhasználó számára az év egyik szenzációja látható: az IBM OS/2 Warp PC-s operációs rendszer Win-OS/2-vel szállított, a TeleLogic által honosított változatának egy képernyője. Amint jól látható: a valódi többfeladatos rendszerben futhat a Windows programkezelője is, vagy bármely windowsos alkalmazás. Mindezt a tavaszi évad utolsó OS/2-es klubfoglalkozásán mutatták be június 21-én; július legelején várható egy végső béta-változat, magát a terméket pedig előreláthatóan július 31-én jelentik be hivatalosan. A magyar Warp a Win95 erőteljes piaci riválisa. Nyelvének windowsos rétegében tudatosan, bár nem teljesen alkalmazkodik a hazai megszokáshoz.

Eltér az OS/2 fejlesztési koncepciója a Microsoft Windowsétól. Míg utóbbi az NT Server, illetve a Win95 és utódai mint munkaállomási operációs rendszerek kettőssége felé tart, a Warp kemelje mindkét funkcióban azonos, csak a kiegészítők mások. Emlékeztettek az OS/2-klub foglalkozásán a nemrég elkészült OS/2 Warp Connect-re, amelyről 23. számunk hírovtatóban már beszámoltunk. E változatra különféle hálózati technológiák széles körét építették be, így például az IBM Peer for OS/2-t, amelynek révén az egyenrangú, munkacsoportos kapcsolatokra, de a Windows for Workgroupsszal való együttműködésre is képes a vál-

tozat, ugyanakkor lehet NetWare-, NT Server-, OS/2 LAN Server-, Notes- vagy VINES-ügyfél is. E verziót várhatóan őszre honosítják. (Befejezés előtt áll az AIX v4 magyar változata is; az IBM szintén hosszú távú jelenlétére rendezkedik be a magyar piacon.)

Ismeretes, hogy a tervek szerint a Windows 95 grafikus megjelenését a Microsoft átviszi az NT-re, és a Cairo kódnevű fejlesztés örökli tapasztalatait és szolgáltatásait. Noha a felhasználói és fejlesztői világ erősen elkötelezett a Microsoft Windows 95 iránt, és az rendkívüli marketingelőnyvel bír, azonban a megjelenés késedelmei és a koncepció ideiglenessége sugalló mozzanatai komoly piaci esélyt nyújtanak a Warpnak.

T. L.

Kacsa 95

A Magyar Távirati Iroda tokiói tudósítójának a Kyodo japán hírügynökségre hivatkozó jelentése szerint (amely idézte) június 22-én Bill Gates Tokióban azt állította: a Windows 95 angol nyelvű változata csak októberben kerül piacra. Ismeretes, hogy a Microsoft többször halasztott, a legutóbbi időkig augusztusra ígerte a nagy eseményt. A nyilatkozat olyannyira váratlan volt, hogy tartalmát a Microsoft belső információs csatornáin sem jelezték előre; legálábbis sem a Microsoft Magyarországhoz, sem a müncheni Microsoft-központokhoz nem jutott el.

Mindez azt jelenti, hogy mivel a nemzeti változatok megjelenésének idejét ezen újabb terminus szabja meg, azok is késnek. Az európai változat piacra dobásával eleve meg akarták vámi a nyári szünet végét; a honosított változat pedig legfőképpen 90 nappal követhetné a főváltozatot. Gates a közlés szerint megnyugtatta a japán fejlesztőket, hogy a japán változat az angollal egy időben, októberben megjelenik.

Gates különben a japán Softbank szoftverház elnökével együtt tett bejelentést június 22-én: a két cég júliusban Gamebank névvel közös tulajdonú vállalatot alapít arra a célra, hogy japán fejlesztési játékokat Windows 95-kompatibilissá tegyenek. Az új közös vállalat alapítókéje körülbelül 5,3 millió dollár, a Softbank 60, a Microsoft 40 százalékban részesedik belőle. A Softbank 12 millió dollárért megvette a Kinesoft Development egyesült államokbeli cég 41 százalékát; utóbbi éppen a Windows 95-környezetbe való átvitelhez készíti fejlesztőeszközöket.

Megkerestük az IDG hírhálózatának párizsi irodavezetőjét, akitől a következő levelet kaptuk:

„Tokiói tudósítónk, Rob Guth jelentése szerint az utazása alatt Bill Gates és a Microsoft összes munkatársa tartotta magát a hivatalos állásponthoz, vagyis a Win95 késő augusztusi megjelenéséhez. Pénteken (június 23-án – A szerk.) késő este beszélgettünk telefonon, és Guth azt mondta, hogy egész idő alatt árnycikként követte Gatest.” T. L.

Megint vásárol az Adobe

Mintegy félmilliárd dollár az értéke annak az üzletnek, amelynek keretében az Adobe megveszi a Frame Technologyt. A vásárlással olyan szoftver birtokába jut az Adobe, amellyel nagyméretű műszaki dokumentumokat lehet létrehozni és karbantartani; ezzel be akar törni a UNIX-os munkaállomások piacára is.



Lapzártakor New Yorkban még tartott az idei PC Expo kiállítás, amelyen Eckhard Pfeiffer, a Compaq elnök-vezérigazgatója mondott megnyitóbeszédet.

Megítélése szerint néhány éven belül az amerikai háztartások igen nagy százalékában jelentős szerephez jutnak a különböző interaktív technológiák. 1995 végére az amerikai otthonok 40 százalékában lesz már legalább egy személyi számítógép, és néhány

év múltán a felhasználók valószínűleg nem elégszének meg egyetlen PC-vel. Ami az üzleti világot illeti, Pfeiffer egyenesen „PC-s forradalmat” prognosztizál. Öt éven belül elterjedt lesz a Compaq-vezér által „mobil ültársnak” nevezett, az irodai kiszolgáló egységgel állandó hang-, elektronikus postai és faxkapcsolatot tartó, hordozható PC. Tíz éven belül pedig – Pfeiffer szerint – eltűnnek a billentyűzetek, és helyüket átveszik a hang-, illetve egyéb vezérlési intelligens PC-k.

Robert J. Massey személyében új elnök-vezérigazgatója van az Ohio állambeli Compu-

Serve cégnek. Kinevezésére azért került sor, mert a közel múltban azonnali hatállyal lemondott elődje, Maurice A. Cox. Róla annyit tudni, hogy egy helyi partnerrel hamarosan beleteljesíti vállalatát alapít.

A 49 esztendő, bölcsész és üzleti végzettségű Massey 1976 óta a CompuServe-nél dolgozik. 1990-ben neveztek ki a hálózati szolgáltatásokért és a marketingért felelős elnökhelyettesnek. 1991 óta tagja a vállalat igazgatótanácsának. Irányítása alatt a Network Services üzletág bevételre évente több mint 30 százalékkal nőtt.

(Az IDG TELEX e heti folytatása a 27. oldalon olvasható.)

Szoftver licenz: Amikor a több olcsóbb!



TERMÉKEK

■ **Több új taggal bővült a HP NetServer LS sorozata.** A legkisebb gépbe egy 75 megahertzes, a legnagyobb pedig négy 133 megahertzes Pentiumot építenek be. Kettős PCI helyi sín enged párhuzamos hozzáférést a 64 bites rendszersínhez. Támogatják az új NetServerek a 0., 1., 5. és 10. szintű RAID-et, ECC memóriájuk pedig 768 megabájttal bővíthető. A kiszolgáló automatikusan újraindul, ha valami miatt leállt a hálózati operációs rendszer. Jár a gépekhez a HP NetServer Navigator CD is, amelyen telepítő, konfigurációs és felügyeleti segédprogramok gyűjteménye található.

■ **Már kapható a Unisys legújabb, a 120 megahertzes Pentiumra épülő többprocesszoros kiszolgálója, a 6000/500 Model 80.** A 133 megahertzes Pentiummal működő változat a harmadik negyedévtől lesz elérhető. A Unisys Synchronous Coherent Memory passzívhatlap-architektúráját alkalmazták a Model 80-asban, amelyen 64 bites, 533 megabit/másodperces adatsín van. Kiepitéstől függően 2-8 processzor lehet a rendszerben, amely a P6-osra is továbbfejleszhető. Tartalmaz egy Ethernet-, négy soros és két kétirányú párhuzamos kaput, közvetlen memória-hozzáféréssel. Memóriája két gigabájttal, belső háttértárának kapacitása 48 gigabájttal bővíthető, és 112 gigabájtnyi külső tár kapcsolható hozzá.

■ **Viszonylag olcsó noteszgépeket mutatott be a Toshiba és az NEC;** felszereltségük korábban csak a csúskategóriájú hordozható gépekre volt jellemző. A Toshiba Satellite T2130-as 75 megahertzes Intel DX4-es processzor köré épül, memóriája nyolc megabájtos, és 520 megabájtos merevlemezrel szállítják. Színes aktív vagy passzív mátrixos kijelzője 10,4 hüvelykes; beépített tápegységének köszönhetően nincs szüksége külső adapterre; és kapható hozzá csatlósokszorozó (port replicator) is. Az NEC Versa 2000 hasonlóan képpen a 75 megahertzes DX4-et használja. Többféle memória- és merevlemez-kiepitéssel kapható; 10,4 hüvelykes passzív vagy 9 hüvelykes aktív mátrixos képernyővel látják el, az energiáról pedig lítiumion akkumulátorokkal gondoskodnak. Opcionális dokkoló-állomással multimédiás rendszerre alakítható a Versa 2000; a dokkban négyeszeres sebességű CD-olvasó, erősítő, hangkártya, mikrofon, MIDI csatló, játékcsonkaköz, hangszórók vannak. Az aktív mátrixos modellekhez belső faxmodem is jár.

■ **Gyártója, a Cypress szerint 26 lapka munkáját végzi el az a háromdarabos lapkakészlet, amelyet pentiumos rendszerekhez mutatott be.** A HyperCache a

rendszer memóriafelhasználását, valamint a CPU, a memória és a B/K eszközök közötti kommunikációt szabályozza. Nagy hasznát vehetnek a hordozható gépek gyártói is, de a készlet egyelőre csak ötvoltos változatban kapható; a 3,3 voltos verzió 1996 elejére várható, és az támogatja majd a PC Card szabványt is. Főképp a másod- és harmadvonali gyártók lesznek fő felhasználói, amelyeknél fontos a gépkénti 20-40 dolláros megtakarítás; a legnagyobbak valószínűleg továbbra is saját tervezésű lapkakészleteket használnak majd.

■ **Egyaránt ellátja a logikai áramkörök és a grafika vezérlését is a Weitek új lapkakészlete.** A W464 US/DC integrálja a 486-os alaplogikát, a RAM digitális/analog átalakítót és a 64 bites grafikus vezérlőt. Segítségével a központi memória és a grafikus memória ugyanabból a „tárból” meregethet; a grafikus áramtívet tárat és a központi RAM-ot egyetlen, 64 bit széles memória-árendszerrel olvasztották össze. Együttműködik az összes 486-os processzorral, a Pentium OverDrive-val és a Cyrix 5x86-tal. A Weitek később megjelenő lapkái a Pentiumok minden változatát támogatják majd, beleértve a Cyrix M1-esét és az AMD K5-ösét is.

■ **HMXpro24 néven, 1600×1200 képpontos felbontással 24 bites színmélységet kezelő X terminált jelentett be az NCD.** A Mips R4600-as processzorára épülő terminállal alapkiepítésben 8 megabájttal memóriát adnak. Háromféle – 20 hüvelykes Trinitron vagy 17, illetve 21 hüvelykes sarkított – monitorral kapható. Két párhuzamos és két soros kapuval, hangki- és -bevetéssel, valamint egy Type II PC Card-csatlakozóval látták el a HMXpro24-et.

■ **Újabb PC Card-perifériákat mutatott be a 3M.** A Type II-es eszközök egyike egy 40 megabájtos FlashDisk gyorsmemória, a másik egy 170 megabájtos merevlemez.

■ **Munkacsoportoknak kínál új nyomtatásokat – köztük három lézerezet – a Xerox.** Az Xprint 4915, 4920, és 4925 típusszámú színes lézeryomtatók mindegyikének percenként három lap a színes nyomtatási sebessége, ami egyszerű üzem-módban a négyeszeresére nő. A két utóbbi berendezés felbontása 600×600 pont/hüvelyk, a 4915-ösé pedig már 1200×300 dpi. Mindhárom készüléket ellátja a Xerox Intelligent Color technológiájával is. Velük együtt jövöbent multifunkciós perifériacsatló első tagját, a Document WorkCenter Pro 610-est is. Ez a nyomtató, a beolvasó, a fénymásoló és a fax funkcióit egyesíti magában, és ezek egymástól függetlenül, egyszerre is működ-tethetők. Lézeryomtatóként 600

dpi, lapbeolvasóként 300 dpi a felbontása, karakterfelismerésre a Xerox TextBridge OCR szoftverét használja.

■ **Titkosítóhardvert, valamint védőgát (firewall) funkciójú termékeket mutatott be Uninet-használóknak az UUNET.** A LanGuardian titkosítóeszköz az egyes helyi hálózatokra kell csatlakoztatni; támogatja a DES és a tripla-DES szabványt. Ez utóbbi akár hátrányos tulajdonságának is minősíthető, mivel így az Egyesült Államokon kívüli alkalmazásához szükség van az amerikai kormányzat jóváhagyására. A Gauntlet védőgát az Internet és a felhasználó belső hálózata közötti forgalmat ellenőrzi, megakadályozva az illetéktelen hozzáférést.

KITEKINTÉS

■ **Ősszel jelenteti meg első állványba szerelt kiszolgálóit az ALR.** A számítógép két változatban kerül piacra: a nagyobb állványba négy darab négyprocesszoros Revolution Q-SMP kiszolgáló és egy szünetmentes tápegység szerelhető. Beépíthető egy meghajtórekesz is, amely tizenkét, menet közben is cserélhető SCSI merevlemez használatát teszi lehetővé. A számítógépek már a 133 megahertzes Pentiummal is elláthatók.

■ **Hamarosan megjelenhetnek a SMART technológiát használó SCSI merevlemezek.** A betűszo a Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology rövidítése, és a technológiát jelenleg csak IDE merevlemezeken alkalmazzák. Segítségével a rendszer- és hálózatfelügyelő folyamatosan figyelemmel kísérhetik a háttértárakat, és megelőzhetik a meghibásodásokat. A SMART SCSI-verziójának szoftverét az Adaptec készíti. Ez új változatot az IBM is beépíti meghajtóiba, noha a cég már több éve hasznosít hasonló technológiát Ultrastar merevlemezében. Egész ipari konzorcium áll a SMART mögött: a Compaq, a Conner, a Quantum, a Seagate és az IBM.

■ **Egy lépéssel közelebb került az Intel ahhoz, hogy a nagygépek helyettesítőjeként reklámozhassa jövőbeni P6-os kiszolgálóit:** új B/K megoldást mutatott be alkalmazáskiszolgálójának referenciaplatformjában. Ebben egy PCI sines, RISC i960RP processzor alapuló alrendszer kezeli a B/K feladatokat. A bővítőkártyán elhelyezett i960RP gyakorlatilag a P6-os társprocesszoraként működik, leveve vállalról a B/K műveletekkel kapcsolatos terheket. Az architektúra iránt már érdeklődik a HP és az AT&T GIS. Leghamarabb 1996 első negyedévében jelenhetnek meg a processzor alapuló első kártyák.

SZÖVETSÉGEK

■ **„Bevásárolta magát” a német PC-piacra az ICL:** többségi tulajdonot szerzett Németország ötödik legnagyobb számítógépgyártó cégében, az Aquarius Robotron Systemsben. 1990-ben, tajvani alkatrészek megszerzésével indult az Aquarius, de azóta saját gyártósorokat állított fel, amelyeken évente félmillió számítógépet tud készíteni. Pénzügyi részleteket nem hoztak nyilvánosságra az ügyletről, de valószínűnek látszik, hogy értéke több tízmillió dollárra rúg. Tavaly 242 millió dolláros forgalmat könyvelt el az Aquarius, idén ezt szeretnék felülmúzni 280 millióra. A cég továbbra is saját neve alatt működik és értékesíti termékeit, továbbá a vezetői is a helyükön maradnak.

■ **Június közepén jelentette be a Fujitsu, hogy a korábbi-nál több processzort vásárol az AMD-től,** miáltal csökkentheti gyártási költségeit. Az AMD processzorokat eddig csak a kis sorozatban gyártott Fujitsu gépekben alkalmazták, ezúttal viszont a nagy számban eladott rendszerekbe is beépítik őket. Pontos mennyiséget nem közöltek, azt viszont elárulták a cég szóvivői, hogy fontolóra veszik a Pentium osztályba tartozó K5 felhasználását is.

Nem a Fujitsu az egyetlen olyan nagy számítógépgyártó, amely igyekszik lazítani az ót az Intelhez fűző, meglehetősen szoros szálakon: az Acer, a Compaq, a Digital, a HP, az NEC és a Matsushita mind használ Cyrix vagy AMD lapkákat.

■ **Közösen próbál ki egy hálózati nyomtatási rendszert a Xerox és az AT&T.** Előbbi a Distributed Print-on-Demand, utóbbi a Network Demand Printing technológiáját viszi a vállalkozásba, amelynek eredményeképp a felhasználók több helyszínrre is elküldhetik elektronikus úton dokumentumaikat, s a céllétesítmények egy megfelelő készülék nyomtatja ki azokat. Az 1996 elején induló próbaszolgáltatás első felhasználói nyomdák, kiadványállatok és vállalati sokszorosítósüzemek lehetnek. Xerox-fejlesztésű szoftverrel lehet a kész dokumentumokat továbbítani az AT&T hálózatra, a program azt is megjelöli, miként kell kinyomtatni őket. Nemcsak tárolja és továbbítja a hálózat a dokumentumokat, hanem a feladót is tájékoztatja minden egyes céllétesítmény nyomtatási állapotáról. A végpontokon Xerox DocuTech Network nyomtatókon nyerik el végső formájukat a dokumentumok. A rendszer révén a kisebb cégek hozzáférhetnek az AT&T képi hálózathoz is.

(További híreinket a 19. oldalon olvashatják.)

Nemzetközi informaiikai hetilap

Főszerkesztő: Mezer Sándor
Főszerkesztő-helyettes: Kenczler Mihály
Tibanyi László

Főszerkesztő: Váncsa István
Szerkesztő: Horváth Miklós
Főszerkesztő: Havasi Krisztina
Kiadja az IDG Magyarország Lapkiadó Kft.

Kiadó: Biro István, a Kft. ügyvezetője
Műsaki vezető: Mezer Sándor
Rendszergazda: Kiss Zoltán

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

Szerkesztés: IDG Formakészítő Üzem
Vezető: Nemesi József

Nyomtatás: MESTERPRINT Kft.
1097 Budapest, Kültör Mező utca 82-86.
(95.0230)

Felöl vezető: Szilágyi Tamás (igazgató)

A szerkesztőség munkatársai:
Mező József (M. J.)
Révész Gábor (R. G.)
Schopp Árpád (S. Á.)
Szebest Andrea (Sz. A.)
Varga Szabolcs (V. Sz.)
Zimányi Katalin (Z. K.)

IDG Testlabor: Horváth László

Szerkesztőség titkár: Bende Magdolna

A felérés nélkül beküldött kéziratokat szerkesztőségünk a lehetőségek szerint gondozza. Lapunk bármely részének másolásával és terjesztésével kapcsolatban minden jogot fenntartunk.

Tipográfia, hirdetésgrafika:
Kezser Sándor,
Pekuta Károly,
Varga László

Fotó: Csorba Gábor

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

Tördelési, olvasószerkesztő: Egyed Zsófia

Szerkesztőségünk a lapban közölt híreket és lehetőségek szerint közölheti, de a hirdetések tartalmáért nem vállal felelősséget.
HU ISSN: 0237-7837

Teljesíti a HÍRKER Rt., a Nemzeti Hírlapkiadó Rt. és alternatív terjesztési, valamint számítástechnikai szaküzletek. Előfizethető a Kiadó-nál (IDG Lapkiadó Kft. 1536 Budapest, Pf. 386) – közvetlenül postai úton, valamint árutárolással az IDG MKB 203-28016-7007 pénzügyi intézményénél. Külföldön terjeszti a Kultúra Könyvtárárt Vállalat (H-1389 Budapest, Pf. 149). Megjelenik minden kedden. Egy szám ára 89 Ft. Előfizetési díj egy évre: 3864 Ft. Jól érve: 1932 Ft. negyedévre 966 Ft.

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

A Computerworld-Számítástechnika az IDG Communications céphez, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadványaihoz kapcsolódik. Az IDG Communications több mint 194 kiadványt jelent meg 62 országban. A kiadó sajátos megközelítéssel látja a világ 40 millió olvasóját. Az IDG Communications tagváltása valamennyi országában az IDG hálózattal jár, amely online módon, naponta szolgáltatja a nemzetközi számítástechnikai híreket.

Az IDG Fontosabb kiadványai:
Anglia: Lotus, Macworld,
PC Business World
Ausztria: Computerwelt Österreich
Dánia: Computerworld Danmark
PC World Danmark
Egyesült Államok: Amiga World,
Computerworld, Digital News,
Federal Computer World,
Focus Publications, InfoWorld,
Macworld, Network World, NETWORLD,
PC World, Publish, PC Letter
Franciaország: Mikro, Tirovillo
Franciaország: La Presse Informatique,
Distributrice, InfoPC,
Télécom International
Hollandia: Computerworld/Nederland,
LAN Magazine
Japán: Computerworld/Japan
Kína: China Computerworld
PC World China
Norvégia: Computerworld/Norge,
PC World Norge
Németország: Computerwoche, PC Welt, Rat,
Information Management, PC Woche
Olaszország: Computerworld Italia
Spanyolország: Computerworld España,
PC World, Publish
Svédország: Computerworld/Sweden
Svédország: Computer Sweden,
MikroData, Svenska PC World
Párizsban: Amiga Közösség: CADWORLD,
Computerworld

Magic Software Enterprises

Magic 6.0

Amszterdam, Párizs, London és Prága után magyarországi disztribútora, az Onyx Kft. segítségével június 21-én a budapesti Planetáriumban mutatta be az MSE a Magic 6.0 második generációs ügyfél és kiszolgáló fejlesztőeszközt. A windowsos fejlesztőkörnyezet és a táblázatvezérlésű gyors alkalmazásfejlesztés (RAD) előnyeit egyesítő rendszerről David Assia, az MSE elnöke beszélt.

A Magic 6.0 több platformon futó, rugalmasan megosztható grafikus és karakteres alkalmazások előállítását teszi lehetővé. Kódolás nélkül, hatékonyan vihető véghez a fejlesztés, a karbantartás és a futtatás heterogén környezetben. Az új Magic-változat kihasználja a Windows GUI funkcionalitását (méretezés, grafika, két- és háromdimenziós árnyékolás, párbeszédablakok, betűkészletek, sűgőlehetőségek, nyomtatás stb.). Tartalmaz egy olyan új, úgynevezett Formátum Szerkesztőt is, amely vázlatnála, színbeállító skála, áthelyezhető vezérlőfunkciók, vidd és dobd stb. révén segíti elő a formátumok egyszerű és gyors szerkesztését.

A Magic 6.0 képes a dinamikus adatcserére (DDE) más windowsos alkalmazásokkal, továbbá a végfelhasználó munkáját integrált sűgőval és WinHelp-kompatibilitással segíti. Egy, a korábbi változathoz fejlettebb automatikus programgenerátor is magában foglal. Hat beépített fordítóéljárásal támogatja mind a GUI-s,

mind a karakteres alkalmazások kidolgozását, automatikusan konvertálja a grafikus formátumokat a karakteres képernyőre, így lehetővé teszi a grafikus és karakteres alkalmazások egyidejű fejlesztését. Egyszerű és hatékony feladatfelosztás által áttekinthető, rövid ciklusidejű ügyfél- és serverfejlesztésre nyújt lehetőséget,

amelynek eredménye a rugalmas bevezetési stratégia és az átfogó adatelérés. Az új szoftver révén a már meglévő Magic-alkalmazások folyamatosan felhasználhatók és továbbfejleszthetők. Visszafelé kompatibilis, így a korábbi Magic-változatokban megvalósított alkalmazások egyszerűen áthozhatók Windows-környe-

zetbe, adott program régi és új változatai együtt is élhetnek, így az átérés a Windowsra az igények szerint, az erőforrásoknak megfelelően mehet végbe.

Tekintettel arra, hogy a Magic 6.0-nak még csak a béta-változata hozzáférhető, a budapesti bemutatón is csak ezzel a verzióval ismerkedhetett mintegy 300 Magic-programozó és -felhasználó. A termék hivatalos világpremierje 1995. július 18-án lesz a Magic Felhasználói Világkonferenciáján, a kaliforniai Palm Springsben. Az Onyx ígérete szerint nyár végére elkészül a Magic 6.0 magyar verziója is.

Sz. A.

A Magic ügyfél és kiszolgáló fejlesztőeszköz

David Assiatól, az izraeli Magic Software Enterprises (MSE) elnök-vezérigazgatójától tudjuk, hogy cége tavaly 22 millió dolláros forgalmat ért el, ami az előző évhez képest több mint 30 százalékos növekedést jelent. 1995-re a terv 30 millió dollár körüli árbevételt irányoz elő, e bővülés fő forrása reményeik szerint a most bejelentett termékek eladásából származó forgalom lesz.

A 210 alkalmazottal tevékenykedő MSE 45 országban értékesíti fejlesztő-rendszereit; az Egyesült Államokban, Németországban, az Egyesült Királyságban, Franciaországban és Hollandiában saját leányvállalattal, másutt disztribútorokkal képviselteti magát. Legnagyobb külpiacuk Japán, ahol a Magic az Oracle-lel versenyez, és ha az országok GDP-jét vesszük figyelembe, Magyarország hozza a legnagyobb relatív bevételt.

„Nemcsak ügyfél-kiszolgáló architektúrájú a mi fejlesztőeszközünk, hanem – a megosztott alkalmazás elvén alapulva – az ügyfél- és a kiszolgálói oldal erőforrásait egyaránt képes igénybe venni. Mint-hogy táblázatokra, nem pedig kódokra épül a Magic-alkalmazás, lényegesen lecsökken a fejlesztési idő. Összesen 14-féle serveroldali operációs rendszeren futhat, miáltal alapvetően platformfüggetlennek tekinthető, ugyanakkor adatbázis-kezelő-függetlennek is, hiszen együttműködik a legfontosabb ilyen termékekkel (Oracle, Informix, SyBase stb.). Épp e többszintű függetlenség okán esik mind

gyakrabban a Magicre az informatikusok és a fejlesztők választása” – magyarázta a termék sikerét David Assia.

Kérdésünkre válaszul az elnök-vezérigazgató elmondta, hogy a Magic teljesen windowsos ügyfélváltozata az operációs rendszer 3.1-es kiadásához íródott. Várható, hogy a Windows 95 megjelenését követő 3-4 hónapon belül az ahhoz igazított verzió is piacra kerül. David Assia úgy véli, a Windows 95 lesz a domináns platform az ügyféloldalán, míg a serverek világában az NT játszik majd hasonló szerepet.

Mester Sándor

Csatát nyert a Microsoft

Pont kerülhet a Microsoft és az amerikai Igazságügyi Minisztérium csaknem négy éve húzódo (lásd *táblázatunkat*) vitájára, amely már tavaly egy adott pillanatban úgy tűnt, megoldódik. Június 16-án egy szövetségi fellebbviteli bíróság elfogadta a Microsoft és a minisztérium között az elmúlt év júliusában létrejött megállapodást, amelyet első fokon Stanley Sporkin kerületi bíró elutasított. A mostani, háromtagú bírói testület azt a döntést hozta, hogy az ügyet küldjék vissza a washingtoni kerületi bíróságnak, és ott fogadják el az egyezményt. Helyt adtak a Micro-

soft kérésének is, hogy Sporkin zárják ki az ügy további fejleményeiből.

Indoklásukban a bírók kifejtették: a tavalyi megállapodás a közérdeket szolgálja (erre hivatkozva hozta elutasító döntését Sporkin), és a bíró túllépte hatáskörét, amikor a vizsgálat tárgyát nem képező tényezőket is figyelembe vett. Ugyancsak helytelen volt, hogy megengedte, az egyezség bírálói névtelenek maradjanak. Mindezekon felül a visszautasítás károsan befolyásolta volna a minisztérium tárgyalási pozícióját a jövőbeni megállapodási kísérletek alkalmával.

Egy kis történelem

1991.: a Szövetségi Kereskedelmi Bizottság (FTC) megkezdi azon panaszok kivizsgálását, amelyek szerint a Microsoft monopolizálja a PC-s szoftverek piacát.

1993.: lezárul az FTC vizsgálata, miután a tagok 2:2 szavazati arány mellett képtelenek eldönteni, éljenek-e hivatalos panasszal a Microsoft ellen. Ugyanakkor az Igazságügyi Minisztérium és az európai trösztellenes hatóságok szintén górcső alá veszik a Microsoftot.

1994. július: a minisztérium és a Microsoft megállapodása szerint a hivatal ejti a trösztellenes vádat, cserébe a szoftvercég módosítja addigi licenpolitikáját. Hasonló egyezmény születik a Microsoft és az európai hatóságok között is.

1994. október: a redmond szoftverház bejelenti: másfél milliárd dollárért meg akarja venni az Intuitot, a népszerű (és piacvezető) Quicken (otthoni pénzügyi szoftver) gyártóját.

1994. szeptember–1995. január: a minisztérium és a Microsoft három meghallgatáson is védi megállapodását Stanley Sporkin kerületi bíró előtt.

1995. február 14.: Sporkin elutasítja a megállapodást.

1995. április 24.: a Microsoft és a minisztérium fellebbez Sporkin döntése ellen.

1995. április 27.: pert indít a minisztérium a Microsoft–Intuit ügylet megakadályozására. A tárgyalást június 26-ra tűzik ki.

1995. május 19.: a minisztérium a per elhalasztását kéri.

1995. május 20.: a Microsoft bejelenti, hogy mégsem veszi meg az Intuitot. Indokként az elhúzódo per okozta anyagi terheket és idővesztéseket jelöli meg.

1995. június 16.: a fellebbviteli bíróság helyt ad a Sporkin által elutasított megegyezésnek, egyúttal kiveszi a bíró kezéből az ügyet.

A formatervezett erő!



Digital HiNote Notebook-család

DISZTRIBÚTOR

HRP
Hungary Kft.

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

27027

Novell PerfectOffice Professional 3.0

Nem tökéletes, de a legjobb

A PerfectOffice fantasztikus programválogatás, és elemei sokkal „csiszoltabban” illeszkednek egymáshoz, mint bármely eddig látott csússzintű irodai csomag esetében. Nem csupán OLE 2.0-s lehetőségei kiemelkednek, hanem beépített makrókkal is segíti az alkalmazásközi munkát. Messze felülmúlja elődjét, a Borland Office-t, és magasabb fokot, mint a Lotus SmartSuite 2.0 vagy a korábbi vizsgálataink során legmagasabbra értékelt Microsoft Office Professional 4.3.

De hogy tökéletes lenne? Azt azért nem. Majdnem olyan mérhetetlen az erőforrásigénye, mint a Microsoft Office-é, és az adatmegosztás terén is van még rajta javítanivaló. Akad a csomagban néhány apró hiba is, azonban annyira feltűnőek, hogy nincs rá más magyarázat: a Novell nyilván szándékosan nem vette ki őket. Az istenek megnyugodhatnak...

Szolgáltatások

Egy sor elsőrangú alkalmazást tartalmaz a PerfectOffice Professional 3.0, köztük a frissen felújított WordPerfect 6.1 for Windowst, a Quattro Pro 6.0a for Windowst, a Presentation 3.0 for Windows bemutatókészítő grafikus alkalmazást, az InfoCentral 1.1 for Windows személyi adatkezelőt, az Envoy 1.0a for Windows dokumentumkezelőt, valamint a GroupWise 4.1a elektronikus postai, csoport-ütemező és naptárprogram demonstrációs változatát, egy ügyfélre szóló használati engedéllyel. A Professional változattal jár ezeken túl az AppWare 1.1 vizuális fejlesztőeszköz, amellyel létrehozhatunk, vagy egyéni igényekhez alakíthatunk alkalmazásokat, végül a Paradox 5.0 for Windows adatbázis-kezelő.

Minden fontos alkalmazásnak ugyanaz a felhasználói felülete a csomagban, és mindegyikük támogatja az OLE 2.0-t. A munkacsoportok tagjai számára a PerfectOffice a Borland Office beépített átviteli eszközt, az Object Exchange-et (OBEX) kínálja a beágyazott adatok cseréjéhez – olyan szolgáltatás ez, amellyel a rivális termékek egyike sem versenyezhet.

Ugyancsak páratlan a csomag forgatókönyvíró nyelve, amellyel az alkalmazások között működő makrókat rögzíthetünk. Kapunk a csomaghoz egy köteg előre elkészített makrókat, úgynevezett QuickTaskot is, amellyel sokfajta feladatot elvégezhetünk: például diabemutatót készíthetünk egy WordPerfect-vázlatból, vagy neveket és számokat vihetünk be az InfoCentral telefonkönyvébe. A PerfectOffice moduljai minden más irodai csomagnál több közös eszközt használnak; ez a megoldás lemezerületet takarít meg, és lehetővé teszi, hogy a felhasználó egységes felülettel dolgozzon.

Teljesítmény

✓ Telepítés és összeállítás

Lényegesen könnyebb üzembe helyezni a csomagot, mint elődjét, a Borland Office-t. Az eljárás során egyetlen hibáuzenettel

Ügy tartották a XVIII. századi hopi indiánok, hogy a tökéletesség támadás az istenek ellen. Ezért aztán minden takaróba, amit készítettek, szántsándékkal beleszórtak egy hibát. Mintha a Novellnek nem lennének hasonló aggályai: hirdetéseiben ugyanis azt állítja, hogy a PerfectOffice Professional 3.0 („a tökéletes munkahely”) egyszerűen hibátlan. Ha hihetnénk neki, akkor a PerfectOffice – a Borlandtól megvásárolt Borland Office átdolgozott változata – volna a legjobb integrált alkalmazáscsomag, amely valaha is megjelent a nap alatt.

vagy leküzdhetetlen problémával sem találkozunk. Az összeállító rutin azzal is segíti a meghajtó kiválasztását, hogy megmutatja, mennyi lemezerületre van szükség, és az egyes meghajtókra mennyi szabad hely van. Nagymértékben befolyásolhatjuk, hogy milyen alkalmazások vagy alkalmazásrészek települjenek a rendszerünkbe; ez azért roppant hasznos, mert még a minimális telepítés is 68 megabájtra van szükség, vagyis többre, mint bármely más irodai csomagnál. Emiatt is nagyon jó szolgálatot tesz a PerfectOffice új üzemben kívül helyező segédprogramja, amely eltávolítja az egyes alkalmazásokat – beleértve a Windows-könyvtárban lévő állományokat is –, ha már nincs szükség rájuk.

Van azért néhány kifogásolható vonás is. Kissé meglepődünk például, amikor nem kaptunk képernyős leírást a modulok tevékenységéről. (Szerecsére a Help gomb leütésével egykettőre hozzájuthatunk az áhitott magyarázatokhoz.) Komolyabb baj, hogy a szabványos telepítés során nem kerül fel a Paradox alkalmazás, és többek között kimaradnak az OBEX állományok is – ha rájuk is szükségünk van, akkor az egyéni telepítési lehetőséget kell választanunk. Az ebből indított Paradox-telepítés után a PerfectOffice ki fogja válogatni a bemásolandó OBEX állományokat. Kár, hogy a csomag telepítési dokumentációjában és képernyős súgó-jában egy árva szó utalást sem találunk erre vonatkozóan.

Ha már van működő GroupWise, Messaging API (MAPI), Message Handling Service vagy cc:Mail rendszerünk, az OBEX telepítése után viszonylag egyszerűen meg tudjuk oldani OBEX-címcsoportok létrehozását.

Hálózati telepítés esetén a PerfectOffice szokatlanul tág vezérlési lehetőségeket biztosít a hálózatiadminisztrátoroknak. Az üzemeltető lehetővé teheti, hogy a felhasználók egyéni munkakörnyezeteket állítsanak össze magunknak. Ha pedig szabványos felület a cél, a „Corporate model” nevű üzembe helyezési eljárás módját ad rá, hogy minden munkaállomáson a rendszergazda vezérelje a telepítést, megszabva az eszközsorok, mintalpok, nyomtatók és egyébbe összeállítását. Az ügybuzgó adminisztrátorok és felhasználók az AppWare segítségével egyéni alkalmazásokat hozhatnak létre, és a csomag moduljait igényeikhez igazíthatják.

Ákár egyéni, akár hálózati összeállításról van szó, alkalmazásokat és makrókat helyezhetünk el a PerfectOffice lebegő utasítási/alkalmazási eszközoszlopában, a Desktop Application Directorban (DAD – lásd a 2. képet. A 'dad' angol szó jelentése: apuka.), és a különféle munkatípusokhoz különböző DAD-eket hozhatunk létre. Van egy előre gyártott Data Sharing DAD, amely segít megosztani és megosztat-

Egy másik ikon segítségével megjeleníthetjük azoknak a rendelkezésre álló makróknak a listáját, amelyekkel különféle alkalmazásközi műveleteket hajthatunk végre. De létrehozhatunk új makrókat is.

Kissé csalódottan tapasztaltuk viszont azt, hogy továbbra sem lehet beúsztatni az éppen működő alkalmazás címsorába a DAD-eszközoszlopot. Ha legfelülre visszük, teljes képernyős alkalmazások esetén eltakarja a címsort és a vezérlődobozokat. Eszközoszlopként a képernyő aljára vagy valamelyik szélére érdemes kivinni, dobozként pedig szinte bárhová tehetjük. De használhatjuk az Auto Hide lehetőséget is, amellyel előírható, hogy a képernyő mely részén jelenjék meg a DAD. Amikor a kurzor rávisszúszik erre a területre, beugrik a DAD, amikor pedig elmegyünk onnan, eltűnik.

Találkoztunk néhány szabálytalansággal, főként a Paradox felületén. Például a File/Open párbeszédablakok minden alkalmazásban – többek között a WordPerfectben, a Quattro Proban és az InfoCentralban is – azonosak, csak a Paradoxban nem. Az ikonok funkcióját ugyan csak másként ismerheti ez a modul: beugró magyarázatok helyett alul, az állapotosorban kapjuk meg az ikon leírását. A Paradox az egyetlen olyan alkalmazás a csomagban, amelyik a File menüben nem kínálja fel a GroupWise-lehetőséget.

Próbb különkördéseket egyébként a többi alkalmazás is megenged magának: például a WordPerfectben és a Presentationben nem egyformák a Format/Font párbeszédablakok. Mi több, a Quattro Proban egyáltalán nincs Format menü. Az alkalmazások Print párbeszédablakai szintén lényegesen különböznek egymástól.

Mindent összevetve a PerfectOffice felülete nem teljesen egységes ugyan, de van annyira összehangolt, mint a Lotus SmartSuite 3.0-é.

✓ Adatmegosztás

Sokféle művelettel teszteltük a csomag adatmegosztó képességeit. Először a Clipboardon keresztül próbáltunk meg egyszerűen átmásolni és beágyazni adatokat egyik alkalmazásból a másikba. Ezután a speciális beágyazótutasításokkal a csomag mindegyik alkalmazásába beszúrtunk adatokat, és pedig különböző módokon (például OLE beágyazással, OLE fűzéssel és az anyagok bitkép formájában történő beillesztéssel).



1. kép. Gond nélkül tudtunk adatokat beragasztani egy WordPerfect-dokumentumba. A PerfectOffice Paste Special utasítása lehetővé teszi, hogy a rubrikákat és grafikonokat választás szerint összekapcsolt táblázatok és diagramok, avagy Windows Metafile, DIB, illetve BMP formátumú képek alakjában vigyük át. Néhány kivételtől eltekintve úgy tapasztaltuk, hogy a WordPerfect torzítástól és más zavaroktól mentesen tudja átméretezni vagy más módon megváltoztatni az adatokat

ni az adatokat az alkalmazások között, de bármelyik programcsoportból kialakíthatunk új DAD-et.

✓ Közös felhasználói felület

Hatalmas erőfeszítéseket tett a Novell azért, hogy egyetlen szabványos felületet alakítson ki a PerfectOffice alkalmazásaihoz, és kiküszöbölje a Borland Office sok belső egyenetlenségét. Amikor egyik alkalmazásból a másikba lépünk át, általában ugyanazokkal az ikonokkal, a már megszokott párbeszédablakokkal, menüstruktúrákkal és választási lehetőségekkel találkozunk.

Villámgyorsan válthatunk alkalmazást a rugalmasan alakítható DAD-eszközoszlop kifejező ikonjai segítségével. Az egyik remek kis DAD-ikon lehetővé teszi, hogy egy pillanat alatt lezárjuk az összes nyitott PerfectOffice-alkalmazást.

GIS/LIS '95 Central Europe

Zsugorodott a kiállítás

Idén 150 konferencia-résztevővel, 25 kiállítóval rendezték meg, június 12. és 16. között, a Budapesti Műszaki Egyetemen a kezdetben rangosabbnak induló GIS/LIS-t. Ezúttal olyan is előfordult, hogy a legnagyobb magyar térinformatikai cég, a Geometria lemondta a kiállítási részvételt; ugyan a program más, szakmai vonatkozásaiból nem vonult vissza, és megtartotta szinte hagyományosnak tekinthető hajókirándulását is. Nyilván a tenderkiállítások is vezérlik a cégfőlépéseket, és 1995-ben az efféle dolgok nem mostanában és itt dőltek el. Ha ezt leszámítjuk, a szakterület folyamatainak és az ország (meg a cégek) anyagi gondjainak akkor is sajátos tükrö a viszonylag drága kiállítás zsugorodása, kiterjedésében és tartalmában egyaránt. A tudományos igényű és szintű konferenciára viszont nem hatott ez a tendencia: annak anyaga *Derékői Ákos* akadémikus, a Magyar Földmérési, Térképészeti és Távérzékelési Társaság elnöke szerint az előző években megszokott, magas színvonalon állt.

A következő nagyobb területekkel foglalkoztak az előadások: az adatnyeréssel és adatkonverzióval, az adatbázis-kezeléssel és vonatkozó szabványokkal, kataszteri nyilvántartással, városstervezéssel, a természeti erőforrások és a környezet felügyeletével, az asztali és hordozható technikákkal, képfeldolgozással, közlekedési, távközlési és közműves térinformatikai rendszerekkel, valamint szakmapoli-

tikai kérdésekkel (kelet-nyugati együttműködés stb.). Az utóbbihoz kapcsolódik, hogy projektirányítási témájú fórumot is rendeztek, amelyen például a földhivatali nyilvántartás magyarországi tapasztalatairól tartottak előadást. Általában világszerte a micinkhez igen hasonló problémákkal küzd a szakterület.

Kiállítás

Fejlesztés közbeni időszakot élnek a világcégek, érdekes módon párhuzamosan. Termékeik ósra, az év végére várhatók; ígéretes béták és bemutatók voltak a kiállításon, amely egyébként nem bővelkedett túlzottan újdonságokban.

IMPACT összefoglaló névre hallgat az Európai Unió GIS-tárgyú projektgyűjtése. Egy nagyobb tárlóban a következőket mutatták be: a MAGIS ingatlan-térképezéssel foglalkozót (Map-supported Area Information Service based on GIS); az ERGIS természeti erőforrások adatait kezelőt (Energy and Marine Resource Geographical Information Service); a Space Explorer útvonaltervezőt; az EURIPIDES népesség- és gazdaságstatisztikáit (European Information Project Involving Demographic and Economic Statistics - ez CD-s adatállományt jelent, amely üzleti és gazdaságpolitikai célokra összel lesz beszerezhető, 4000 ECU-s áron), a VITAL (Visitors Information on

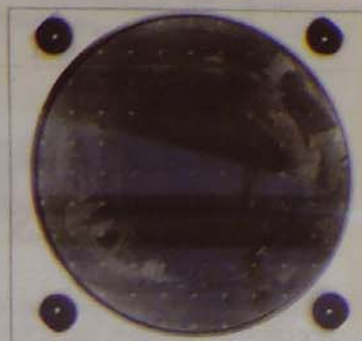
Transport And Locations) és a TITAN (Tourist Information and Travel Assistance Network) idegenforgalmi célzatú.

Viszonylag a legtöbb újdonságot az Intergraph standján tudtuk meg. *Képünkön* a CYCLOMEDIA egy felvétele látható. Ez a rendszer kitűnően használható városnéző, létesítmény-ellenőrző vagy környezetvédelmi körutakon: a gépkocsi tetején elhelyezett halszemoptika 90-től -30 fokig terjedő magasságokról körpanorámaképet készít megadott pontokon, amelyek a túra állomásai. A szoftver a torz képeket a nézőpont magasságának és a nézőirányának megfelelően online módon helyreállítja, a túra útvonalát térképen követi. Mindenféle információ (hang is) rögzíthető, a rendszer GPS-szel kiegészítve térképészeti feldolgozás multimédia-bemenetét is szolgáltathatja.

Korábban a RIS szabványt vezették be az adatbázisok közötti illesztés kedvéért. E nyíltságra törekvés legújabb állomása az a május 20-i bejelentés, amely az OLE for Design and Modellingre vonatkozik: a vektoros tervezőprogramoknak egymással és bármely más alkalmazással való adatkapcsolatát helyezi új, szabványos alapokra. Ennek érdekében fűzte szorosra együttműködését az Intergraph a Microsofttal, utóbbi elfogadta az OLE DM-et mint a mérnöki alkalmazások OLE-szabványát. A Jupiter nevű projekt fogja össze a különböző fejlesztéseket, amelyek célja az Intergraph-kultúrának, a különböző CAD-ek világának és a windowsos környezetnek az integrációja. Szeptemberre tervezik például a Jupiter Development Kit (JDK) objektumorientált csomagot, amellyel - Visual C++ és Visual Basic alapon - például CAD-ek és a Windows közti illesztők dolgozhatók ki.

Ez évben jelent meg a Mapping Office, amely az Intergraph szoftverkultúráját asztali PC-s környezetben is egészében elérhetővé teszi.

Hardverben is folytatja nyitását a cég. A TDx „személyi munkaállomás” kategóriáját kibővítette a TD10-TD60 jelű, Pentiumokra alapozott, multimédia képességekkel felszerelt gépekkel. Grafikus gyorsítókártyák egész nemzedékét is kibocsátotta, a GLZ1-től a GLZ6-ig; az utóbbi 34 megabájt gyors VRAM-ot és 32 megabájt gyors DRAM-ot tartalmaz, hardverben oldva meg 3D-s geometriai (transzformációs és megvilágítási) szá-



mitásokat, Gouraud-árvénykolást; legnagyobb felbontása 1600x1280 képpont.

ESRI: újdonság (az első negyedévtől forgalmazzák) az ARC/INFO UNIX-os térinformatikai csomag 7.0.3-as változata. Júliusra várják az ArcView 2.1 kereskedelmi változatát, az ArcView Data Publishert; és előkészületben van a csak demóként bemutatott Spatial Database Engine (SDE), az üzleti szempontból kritikus alkalmazásokhoz. Ez utóbbi ugyanabból a szükségletből ered, mint az Intergraph nyitása: a legkülönfélébb formátumú és tartalmú, hatalmas mennyiségű információ gyűlt fel mára igazgatási, üzleti, közműves stb. területeken, amelyet aktivizálni kell, és kapcsolatokat kell benne teremteni, aminek a földrajzi háttér lehet a habarcsa. Az SDE ügyfél-kiszolgáló felépítésű szoftver, amely ehhez nyújt majd relációs adatbázis-környezetet. Várhatóan ósra lesz piacképes a PC ARC/INFO 3.5 is; valamint az ArcCAD 11.4-es, amely a 13-as AutoCAD-hez illeszkedik.

Csak röviden néhány további fontos mozzanatról: a raszter-GIS-t művelő ERDAS is megjelent, a BEKES Kft. képviseletében. GPS: kiállította a Magellan a ProMARK X sorozatú, 10 műhold egyidejű vételére és földi referenciaállomásokra támaszkodó, utólagos differenciális korrekciókra építve egy méteren belüli pontosságú helyzetmeghatározásra képes, PDA nagyságú kézi adatnyerő szerkezetét. Megjelent a mobil térképezés és a GPS másik nagyja is, a Trimble, a Kerti's képviseletében. Részt vett a kiállításon néhány cég (Dunaferr, Cartoranje, Geodézia Rt., L&MARK) a HUNGIS Alapítvány égisze alatt is; valamint az IDRISI térinformatikai oktatási projekt Idrisi for Windows GIS- és képfeldolgozó szoftverre, a Soproni Erdészeti Egyetem székesfehérvári Földmérési és Földrendezői Karának Térinformatikai Tanszéke által, amely „IDRISI Resource Center”.

T. L.

Xircom

PCMCIA LAN adapterek örök garanciával!

PCMCIA "CreditCard" adapterek:

**ETHERNET (10Base2, 10BaseT, Combo),
TOKEN RING (Combo)**

A National Software Testing Laboratories vizsgálata alapján a **leggyorsabb Ethernet adaptert**

- teljes Card&Socket Service támogatás
- működés közbeni csere (hot swap)
- működés megszakítás/folytatás (suspend/resume)
- szerver driver-ek (Windows NT 3.5, Novell NetWare, SCO/Unix)
- SNMP támogatás
- **full duplex** támogatás (Ethernet 10BaseT 20 Mbps)
- **felgyorsított csomagtovábbítás** (Look-Ahead pipelining)
- a legjobb notebook-okkal bevizsgálva

**Kiszolgálás raktárról a teljes Xircom termékcsaládból:
pocket adapterek, pocket print szerverek világszínvonalon.**

Viszonteladónak jelentős kedvezmény!



Walton Networking Kft.

1077 Budapest, Almássy tér 2. Tel.: 267-9010 Fax: 267-9011

Walton Szegedi Iroda,

6723 Szeged, Sándor u. 1. Tel/Fax: (62) 490-424

2024

Önnek is megéri...



AKCIÓ:
Amíg a készlet tart!

Új számítógépeihez ajánlja a MS. OEM termékeket!

(DOS[®] 6.22, Windows[™], Windows for Workgroups[™], Works[™], Mouse ...)

MS[®] OEM = Hardverrel értékesíthető, kedvező árú Microsoft[®] termékek!

Minden Microsoft[®] OEM WORKS[™], 3.0 magyar verzióhoz egy Revolution házipénztár programot kap ajándékba.

További akciók a nyár folyamán!

Microsoft OEM Distribution

SVED Kft. 1143 Bp., Hungária krt. 67.

Telefon: 252-4375, fax: 256-8717



27028

I Love This Game

Kapodjuk a fejünket az utóbbi hetekben: itthon és külföldön is egyre érdekesebbek a hírek, napról napra változik az informatikai piac képe, hovatovább egy hetilap alig tudja követni az eseményeket, nem is szólva a kommentárokról. Ezúttal több témához fűzünk rövid megjegyzéseket.

IBM-Lotus, Microsoft és az Oracle. A Kék Óriás 3,5 milliárd dollárért fólvasárolta az egyre erőteljesebb Lotust: újabb hadüzenet ez a Microsoft ellen. Mivel a trösztellenes törvény betartására árgus szemekkel vigyázó amerikai kormányzatszerv (FTC) áldását adta az ügyletre, kezdődhet hát a csata. Hamarosan meglátjuk, hogy ami nem sikerült a Novellnek, az hogyan megy majd az IBM-nek. A Microsoft és az IBM nem először méri össze az erejét, csak hogy ez az IBM nem az az IBM, amely néhány éve volt.

A Microsoft után lohol az Oracle is. Ha így folytatja – a május 31-én befejeződött 1995-ös pénzügyi évében 48 százalékot növekedett, forgalma elérte a 2,9 milliárd dollárt, profítja pedig a 442 millió dollárt –, ő lesz az a független szoftvercég, amely befoghatja Bill Gates vállalatát.

IBM Magyarország. Jövőre lesz harvan éve, hogy az IBM megalapította hazánkban leányvállalatát, amely azóta megszakítás nélkül működik. Amióta bejegyezték az IBM magyarországi leánykáját, azóta mindig magyar vitte a prímet a cég élén, most azonban, amikor az eddigi főnököt, Straub Eleket kinevezték a Matáv vezérigazgatójává, egy osztrákot küldtek ide vezetőnek. Az 53 esztendő Friedrich Bock ös-ájbíemes, eddig Bécsben tevékenykedett. Egy megfigyelő azt mondta, hogy bár szabályosan nevezték ki Bockot (nincs ideiglenességre utaló megjegyzés az IBM Magyarország által kiadott kommunikációban), elképzelhető, hogy a háttérben folyik vagy hamarosan megkezdődik a hosszabb távra szánt, vélhetően magyar utód keresése. „Az IBM a tiszta helyzeteket szereti. Bockot kinevezték, a partnerek, a piac és az IBM munkatársai ne foglalkozzanak az utódlás kérdéseivel. Az IBM majd lép, ha eljött az ideje.”

Windows 95, Bill Gates, Japán, Magyarország, Amerika. Ráment a fél szerkesztőség fél napja arra a hírre, amelyet két magyarországi napilap is – egy MTI-jelentést idézve – közlétt, s amely szerint Bill Gates Japánban azt találta mondani, hogy a Windows 95 mégsem augusztusban, hanem októberben jelenik meg. Igaz, akkor az angol nyelvű változattal együtt a japán is a boltokba kerül.

A Microsoft Magyarország munkatársai sem unatkoztak, és kiderítettek, hogy minden bizonnyal a japán hírvagyónoknál is a hanyó. A redmond-i microsoftosok hangszalaggal tudják bizonyítani – mondják a magyarországi Microsoft emberei –, hogy Gates szót sem ejtett a csúszásról.

Nekünk is gyanús volt a dolog. Az IDG saját hírhálózatában egy szó sem esett erről, más mértékadó hírhálózatok is csak a Softbankkal kapcsolatos hírt röptették világgá. Ugyanakkor késett már annyit a Windows 95, hogy hihetőnek tűnt Gates váratlan bejelentése.

Külön érdekessége a történetnek – mesélik a magyarországi microsoftosok –, hogy az állítólagos csúszás híre az amerikai sajtóban valószínűleg meg sem jelent. Az amerikaiakhoz is eljutott ugyan a Kyodo japán hírvagyónok jelentése, ám az amerikai újságíró kollégák érintkezésbe léptek a Microsofti redmond-i központjával, ahonnan rögtön megkapták a cöfolatot.

Egy aforizma jut erről eszembe: „Az állhírek vágyakat fejlesztenek ki.”

Madge-LANNET. Az IBM-Lotus-ügy csak egy a sok felváltás, összeolvadás közül. Az angol hálózati eszközöket gyártó, a Token Ring világában ismert Madge például az izraeli LANNET-et vette meg, amely a harmadik legerősebb az Ethernet alapú kapcsoló megoldások piacán. A Madge az ötödik legnagyobb emelkedett így a maga szegmensében. Székely Tibor, a LANNET-et is képviselő LANEX Kft. vezetője szerint az év végéig nem hoz változást hazánkban ez a fólvasárlás. Egyébként nem kizárt, hogy a LANNET-kapcsolat révén a LANEX ölelje hull a Madge termékeinek a forgalmazási joga.

Nincs megállás, nincs uborkaszépen. I love this game.

Mester Sándor



Bill Gates nyitja meg a Systems 95-öt

Idén október 16. és 20. között rendezik meg a Systems 95 nemzetközi informatikai szakkonferenciát Münchenben. Az ipar gyors változásait a müncheni vásárrendezőség is követi: a korábban két-évenként megrendezett Systec és az ugyancsak minden második évben megtartott Systems egyesült, és az új szakkonferenciát mostantól Systems néven évente rendezik meg.

Az összeolvadásnak megfelelően – tükrözve az informatikai ipar különböző ágainak fejlődését – tartalmilag kibővül a Systems. A hozzávetőleg 1800 kiállító a 150 ezer várható látogató-

nak a szoftver (alkalmazások, operációs rendszerek), a személyi kommunikáció, a hálózatok és a multimédia tárgyköréhez igazodva mutatja majd be újdonságait; de jut hely az ipari alkalmazásokban, illetve a távközlelésben érdekelt és a vegyes kínálattal jelentkező vállalatok számára is.

Lényeges a különbség a hantoveri CeBIT és a müncheni szakkonferenciák között: előbbi nyitott a nagyközönség számára, utóbbi viszont a szakemberekre számít, a vásár rendezői nemcsak a kiállítókat szervezik, hanem a megfelelő látogatói kör megnyerésére is hangsúlyt fektetnek.

Az idei Systemsen az NJSZT szervezésében 50-70 négyzetméteres magyar nemzeti stand is lesz, ahol a vásárrendezőség árgendményének köszönhetően a magyar cégek kedvezménytel állíthatnak ki. A müncheni vásárgazdálkodás ingyenes autóbusszjáratokat indít a magyar informatikusok számára Budapest-ről Münchenbe, hogy a vásár megtekintését még több helyi szakembernek tegye lehetővé.

Bejelentették: a Systems 95 szakkonferenciát a Microsoft elnök-vezérigazgatója, Bill Gates nyitja majd meg.

M. S.

PHARE-program

Mit jelent a TDQM?

Technology Development and Quality Management (TDQM) névvel új PHARE-programot hagytak jóvá Brüsszelben a magyarországi tudományos és technológiai fejlődés támogatása végett. A 10 millió ECU-s keret 1997-ig használható föl. A magyar kormány fönntartja a programot, továbbá a Központi Műszaki Fejlesztési Alapból 45-50 millió forintot ad a program kezeléséhez.

Olyan műszaki fejlesztési, illetve minőségbiztosítási feladatok elvégzéséhez kíván támogatást nyújtani a program, amelyek javítják az ország gazdaságának versenyképességét, külkereskedelmi mérlegét, a hazai termékek és szolgáltatások minőségét és a termelői szektor foglalkoztatottságát. Az alábbi 4 területre összpontosít: a felsőoktatásra, a nemzetközi alkalmazott kutatásra és technológiai fejlesztésre, a szolgáltatások (köztük a minőségbiztosítási) fejlesztésére, az ipar és az egyetemi-kutatási-üzleti szféra közötti technológiai átvitel előmozdítására.

Rendre 1, 2,5, 4 és 2 millió ECU az ezre a projektekre irányított összeg; a maradék felmívelő ECU a kontingencia, illetve szakértői és programmenedzselési kiadásokra fordítható. A teljes PHARE-program irányításáért Nyíri Lajos, az OMFB ügyvezető elnöke a felelős; a szak-

mai irányítást a Programtanács (STECOM) által összehangolt négy szakterületi Tanácsadó Bizottság (ACOM) látja el.

Nyílt, esetenként meghívásos pályázatokat ír ki az OMFB a támogatás elnyerésére. Az első

ilyennek – a „Nemzetközi alkalmazott kutatás és technológia fejlesztés elősegítése” témakörnek – az információs esomagjait az érdekeltek már átvethetik az OMFB-PHARE Irodán (Budapest V., Szervita tér 8.).

Új vezérigazgató a SZÜV élén

Mint már korábban beszámoltunk róla, az Albacomp megvásárolta a SZÜV magánkézben levő tulajdonrészét. Május 28-án Minárovits Jánost, az Albacomp elnök-ügyvezető igazgatóját választották a SZÜV elnökül. Változás állt be a vezérigazgatói poszton is: június 14-től a SZÜV Rt. vezérigazgatói teendőit ugyancsak Minárovits látja el. A

Walton projekt- és kereskedelmi igazgatói pozíciójából igazolt át Nagy Miklós, akit a SZÜV menedzsmentjében június elején kereskedelmi vezérigazgató-helyettesnek neveztek ki. A gazdasági igazgató személye nem változott: a SZÜV új vezetése úgy döntött, továbbra is Storez Gyula látja el a gazdasági igazgatói feladatokat.

Sz. A.

IBM-Lotus: zöld jelzés

Június 21-én jelentette az IBM, hogy zöld jelzést kapott az amerikai szövetségi hatóságoktól a Lotus tervezett megvásárlására. A Kék Óriás egyik szóvivőjének nyilatkozata szerint „azt hallottuk a Federal Trade Commissiontól, hogy nem kérnek további információkat tőlünk”. Ez gyakorlatilag azt jelenti, hogy nem lesz további alaposabb vizsgálódás, vagyis az FTC szerint az ügylet nem sérti a trösztellenes rendelkezéseket. Ellenkező esetben kérhetné a szerződés átdolgozását, sőt megakadályozhatná a két cég egyesülését. Az IBM-nek ezek után a Lotus részvényesit kell meggyőznie, ami feltehetően nem okoz neki gondot.

Országgyűlési informatika

Váltás NetWare-re

Június közepén, a Novell-napok alkalmából rendezett sajtótájékoztatón hangzott el először: a Banyan VINES-ről Novell NetWare-re tér át az Országgyűlés Hivatala. A részletekről Dina István, az informatikai osztály vezetője nyilatkozott lapunknak.

„Elég hosszú folyamat végén hoztuk e döntést, amelyet kizárólag saját erőnkre támaszkodva készítettünk elő, és ezért nem kapott nyilvánosságot” – indokolta a hirtelen látszó lépést Dina.

1993-ban helyezték üzembe a VINES-hálózatot, amelyen az Oracle adatbázis-kezelő 6-os változata futott. Az üzemeltetés során azt tapasztalták, hogy VINES alatt az Oracle adminisztráció több területen nem volt elég hatékony. Ez még nem okozott volna törést, ám az Oracle 7-es verziójának 1994-es bejelentésekor kiderült: ez a változat, sok előnyös tulajdonsága (eljáráskönyvtár tartalmaz, megengedi grafikus felület alkalmazását is) mellett, a natív VINES-felületen soha nem jelenik meg. Ennek az oka, hogy a hálózati rendszerrel szemben támasztott mennyiségi és minőségi követelményeit a natív VINES nem elégíti ki. „Azért szeretnénk volna, hogy Oracle kiszolgálónk 7-es változatú legyen, tehát valami ki kellett találnunk.”

Elkerülhetetlen változtatás

Adatmennyiségét tekintve kicsinek, de bonyolultnak mondható adatbázisrendszer épült ki korábban az Országgyűlés Hivatalában. A fenti probléma megoldása végett az Oracle Hungary szakembereivel is konzultáltak.

Első lépésként leválasztották az Oracle alatt futó alkalmazást a VINES-ről, és áttelepítették egy, a TCP/IP protokollal működő rendszerbe; ennek eredményeképp ez után két protokollhoz illesztve futott a rendszer, mert az irodaautomatizálás, illetve a távoli perifériakezelés megmaradt VINES alatt.

– Végül mégis lecserélték a VINES-t. Mi volt a közvetlen ok, és mekkora rendszert kellett átszervezni-átépíteni a NetWare követelményeinek megfelelően?

– Amikor 1995. február elején, a UNIX-környezetben való adatbázis-szolgáltatás elindult, csak annyit tudtunk, hogy a végleges cél a jelen és a belátható jövő követelményeinek megfelelő hálózat kiépítése. VINES-rendszerünk meglehetősen heterogén volt, mivel az operációs rendszer 4.11-es és 5.5-ös verzióján futó kiszolgálókat üzemeltettünk vegyes hálózatban, ráadásul a két változatban a felhasználók jogosultságainak kezelése is eltérő. Ezt nekünk StreetTalk-konverzióval folytonosan követni kellett, ami tovább növelte a hálózat belső terhelését. Mindeközben felmerült az igény, hogy minden pillanatban ellenőrizni lehessen azt is, ki nyitott meg – akár olvasásra is – egy-egy állományt. Ugyancsak megoldatlan volt az egy-egy csoport vagy felhasználó által hozzáférhető lemezterület korlátozása, a merevlemez-elosztás ügyszólván esetlegessé vált.

Végül, de nem utolsósorban:

rendkívül vontatottan és nehézkesen oldódtak meg az üzemeltetés során felmerült problémák.

– Mivel kíséreltetek?

– Az első körben felvetődött a VINES-változat frissítésének gondolata. Ennek megfelelően a 6.0-s verziót kellett volna üzembe helyezni, amely már nem az úgynevezett natív VINES, nem a UNIX-szal összeépült operációs rendszer, csak a hálózati protokollok és a felhasználói jogosultságok kezelését végezte volna. Amikor idáig jutottunk, világossá vált, hogy nem csak egy egyszerű verzióváltásra van szükség. Így kezeltük az összes lehetőséget megvizsgálva, az egyszerű UNIX NFS-től a Windows NT-n és a Warpont át a VINES-ig és a NetWare-ig.

– Mit jelent az eredmény a VINES-ra nézve?

– Döntésünket nem minőségi összehasonlításra, nem is egy független rendszerszakértői cég véleményére alapoztuk, hanem az Országgyűlés irodájára háruló feladatokat tartottuk szem előtt. Figyelembe kellett vennünk azt is, hogy két forrásból jutottunk a VINES-hoz: kisebb hányadában magunk vásároltuk, a nagyobb rész az amerikai kongresszus segítségével származott. Ezért a szakmai becsület, valamint az amerikai kongresszus és a magyar parlament közötti jó viszony a segély további sorsa iránti felelősségre kötelezett bennünket. Így csak abban a körben tudtunk mozogni, amelyben az 1992-es befektetés biz-

sága garantálható; ezáltal a váltást valamiféle frissítésnek tekintettük. Ennek lehetőségét a Banyan és a Novell is biztosította, utóbbi a „cross-upgrade” elvének alkalmazásával. Ugyancsak nagyon fontos érv volt a NetWare mellett a hálózat egyszerűsödése: a felújítás után csak a TCP/IP protokoll fut majd a hálózaton. Növeli a biztonságot a Novell jól felkészült hazai támogatási rendszere, amely számunkra a Waltonnal (Albacomppal) való kapcsolattartásban valósul meg.

rint az ezres szám két, két és fél évig nem jelent korlátot.

– Mikor kerül sor az átérésre?

– Először a kevesebb servernek megfelelően át kell gondolni a szolgáltatás elosztását, ezt a Novell szakembereinek segítségével már megkezdjük. A fizikai átírást több olyan segédprogram támogatja, amelyet a Novell díjmentesen bocsátott a rendelkezésünkre: ilyen például az NDS tervező segédprogram. A felelősség az Országgyűlés Hivatalának munkatársaié, de a munkához a Novell Magyarországra és a Albacom minden segítségét megad. A kétnaposra tervezett átállás során a Novell düsseldorfi központjának munkatársai is a segítségünkre lehetnek. Magára az átérésre nem a következő hetekben kerül sor, néhány dolgot ugyanis biztosan meg kell várnunk: a parlamenti ülésszak befejeztét, az új kiszolgálók beérkezését és fizikai üzembe helyezését. Terveink szerint augusztusra kialakul a menetrend, amelyet a legjobb lenne még a nyári szünetben végre is hajtani.

Révész Gábor

Váltás után

– Hogyan épül fel az új hálózat?

– Elsősorban elvégezzük a már régóta szükséges hardverátépítéseket, így az eredetileg hétkiszolgálós hálózat négy darab 250 felhasználóú rendszerre alakul át, amely ezer hozzáférési jogot támogat, és amely a következő egy-másfél év folyamán várhatóan exponenciálisan növekvő igények kielégítésére is alkalmas lesz. Számításaink sze-

Jól megy az Oracle-nek

Nagymértékben, 59 százalékkal javította negyedik negyedéves pénzügyi eredményeit az Oracle. A május 31-én zárult három hónapos időszakban 182 millió dolláros profittal tett szert (ez részvényenként 41 centet jelent); egy évvel ezelőtt ugyanebben az időszakban csak 114 millió dollár (részvényenként 26 cent) volt a haszna. Minden eddigi rekordot megdöntött a bevétel is: 668 millió dollárról 1,02 milliárdra emelkedett, ami 52 százalékos fejlődésnek felel meg. Lawrence J. Ellison, a

cég elnök-vezérigazgatója szerint a növekedésben országrésze volt az ázsiai és csendes-óceáni térségnek, amely az átlagot meghaladóan, 69 százalékkal növelte bevételeit. Ami a most véget ért 1995-ös pénzügyi évet illeti, az Oracle nyeresége elérte a 442 millió dollárt, 56 százalékkal haladva meg a tavalyi 284 millió dolláros profitot (részvényenként 1 dollár, illetve 64 cent a hozam). A bruttó bevétel lassabban, 48 százalékkal emelkedett, kétmilliárd dollárról 2,97 milliárd dollárra.

E számunk hirdetései (Ads' Index):

2R Perléria Kft. noteszlopok	10. old.	HRP Hungary: Digital H/Note noteszlopok	3. old.	Microline Kft. PC-alkatrészek	14. old.	Procomp-Hungary Kft. Fujsu menüvezérlés	20. old.	SzofherABC Kft. gyári szoftverek	16. old.
Albacomp Rt.: LEO Design/Note noteszlop	10. old.	HUMANsoft Kft.: DELL, Acer noteszlopok	25. old.	Minor Kft.: SyQuest cserélhető lemezes tárolók	14. old.	RT Trading WD menüvezérlés, videokártyák	10. old.	SZIV-Computer-M Kft. noteszlopok	26. old.
Állás hirdetések	26. old.	IDG: ABCD magazin	8. old.	NETREND Rt.: PC-k, periferiák, szoftverek	20. old.	SCH-Medem Kft.: ASTER 4 vezérlőmodem	25. old.	TeleLogic Kft.: OS2 szoftverek	14. old.
Amecon Kft.		IDG: Számítástechnika - e-mail címek	15. old.	Novell: PerfectOffice 3.0	28. old.	Server Computer Kft.	17. old.	Walton Networking Ltd.: Xircom PC Cardok	5. old.
PROCOM CD-k, Tamarack lapoztatók	25. old.	KaSoft Kft.: gyári szoftverek	14. old.	OpenInfo Kiadó: Infopen magazin	17. old.	Sowah Hungary Kft.			
ANT Ltd.: SyQuest cserélhető lemezes tárolók	23. old.	Kvanta Kft.: Creative (SB) termékek	20. old.	Pákász Kft.: PC-k, periferiák javítása	23. old.	Fujsu, PGA, PC-alkatrészek	26. old.		
E-Coop Kft.: ALR, Epson, Novell, HP	10. old.	LANEX Consulting		PannorSoft Sd. Kft.: PC-k, gyári szoftverek	14. old.	Sprint: gyári szoftverek, vizionálódók	17. old.		
Elektor Kft.: DPT gyors SCSI vezérlők	23. old.	RAD, LANNET hálózati eszközök	20. old.	Printcomp Kft.: PC-k	16. old.	Sved Kft.: Microsoft OEM szoftverek	5. old.		
Elektor Kft.: Maxtor, Quantum tárolók	25. old.	Lokus: Organizer 2.0	24. old.	Plantrend Kft.		Számalk-Hardver: Digitál noteszlopok	23. old.		
FFEO Kft.: PC-k, alkatrészek, Power Macok	14. old.	Made-Info Kft.: Info-katalógus	17., 23. old.	dk, Olivetti PC-k, Star nyomtatók	9. old.	Számalk-Szoftver: gyári szoftverek	1. old.		

Sóvárogva néztük a rendőröket

amikor először láttuk, hogy az URH-kocsiban felveszik a telefont.
Mára már közkinccsé lett a mobil kommunikáció. Az ABCD júniusi számából
mindent megtudhat a mobil telefónia eszközeiről és fejlődésének irányairól.

Internet

OS/2 Warp shareware

Medveünnep Szibériában

Lajkó Félix

Alice Csodaországban

Megjelent az interaktív kultúrájának negyedéves magazinja, az

IDG

abcd

1526,-Ft

INTERAKTÍV MAGAZIN
II. évfolyam 2. száma
1995

Megvásárolható

IDG, I. Mátyás u. 17, 15 62 967 • Kossuth Könyvesbolt, VI. Pévai u. 14, 11 28 470
Pixel Graphics, V. Balassi u. 9-11, 26 90 624 • Automex, VII. Wesselényi u. 21, 26 80 613
Keszó, V. Falk Miksa u. 6, 13 28 717

Cserélhető lemezes háttértárolók

Biztonság és szállíthatóság terén olyasmint nyújtanak a kivehető hordozójú tárolók, amire a hagyományos, beépített merevlemez nem képes. A Bernoulli elvűtől egészen a PC Card (volt PCMCIA) méretűig terjedő típus- és méretválasztékból nehéz kiválasztani a feladatnak éppen megfelelő meghajtót.

Főleg akkor jó választás a kivehető mágneslemez meghajtó, ha rendszeresen kell szállítani az adatokat, avagy anélkül szeretnénk biztos helyen tudni állományainkat, hogy az egész számítógépet bezárnánk valahová. Mivel a kivehető lemezű tárolók nem olyan gyorsak, mint a hagyományos merevlemezek, ezért kevesen használják őket elsődleges meghajtóként, viszont nagyszerű archiváló vagy adatforgalmazó munkaállomásokat lehet velük létrehozni.

A helyes választáshoz először is meg kell ismernünk minden technológiájaita erősségeit, utána fel kell mérnünk az aktuális és a később várható adattárolási igényünket. Valamilyen szintű kompromisszumba azonban bármelyik választása esetén bele kell nyugodnunk, mert nem létezik tökéletes kivehető meghajtó. Az általunk összehasonlított technológiák mindegyike a három legfontosabb követelmény – legyen nagy sebességű, alacsony árú, nagy tárolókapacitású – közül csak kettőnek felel meg.

Ki volt Bernoulli?

A XVIII. században, Svájcban élt matematikusról, Daniel Bernoulliról kapta a nevét a Bernoulli meghajtó. Az aero- és hidrodinamika úttörője számítások elvégzéséből élt, de igazából a természeti erők foglalkoztatták. Felfedezte, hogy a gyors légáramlatok kisebb nyomást gyakorolnak az őket körülvevő tárgyra, mint a lassúak. A történelem során a Bernoulli-effektus a légi közlekedés egyik alapelveként vált közzismertté. A repülőgépek szárnya olyan alakú, hogy a felette elhaladó levegő gyorsabban kénytelen mozogni, mint a szárny alatti réteg. Emiatt a szárny alatti nyomás nagyobb, ebből származik a felhajtóerő.

Működési elvüket tekintve a kivehető hordozójú mágneslemez-meghajtók nem különböznek lényegesen a szokásos háttértárolóktól, sem a hajlékony-, sem a merevlemezűtől. Mindegyik polarizált mágneses mezők formájában, egy korong felületén tárolja az egységek és a nullák végtelen láncát – becses adatainkat. Annál nagyobb különbség, legalábbis a hajlékonylemezekhez képest, hogy csak az

azonos típusú lemezeket lehet a meghajtók között cserélni: SyQuest kazettát nem dughatunk például Bernoulli meghajtóba. Fontos tehát, hogy olyan technológiájú, illetve típusú tárolót válasszunk, amely várhatóan munkatársaink, adatcseré-partnereink igényeinek hosszabb távon is meg fog felelni.

Eltekintve a PC Card áttörésétől, a kivehető lemezes meghajtók nem változtak sokat eddigi létük során. A gyártók évről évre egyre kisebb helyre egyre több adatot egyre olcsóbban zsúfolnak, de a forma alapvetően ugyanaz marad.

Hét terméket vizsgáltunk meg, amelyek a négy alatechnológia, vagyis a cserélhető merevlemez, a SyQuest meghajtó, a Bernoulli rendszer és a mágneses-optikai (MO) meghajtó mindegyikét képviselték.

Mennyire éri meg?

Ahol maga a meghajtó a kivehető (ilyen például a MountainGate PassPort XL-je), ott a merevlemez elválasztható a készülék vázától, pont ugyanúgy, mint a kivehető autórádiók esetében. A meghajtórendszer vázelemei – az energiaellátás, a motor és a ventilátor – a dokkológységben maradnak, a winchestert pedig másira lehet cserélni, át lehet tenni egy másik, kompatibilis dokkba, illetve használaton kívül szekrénybe lehet zární.

Ez a rendszer nagyon gyors, adathozzáférés szempontjából megközelíti az asztali gépek hagyományos merevlemezének sebességét. De vigyázat: a hordozó ára magas! Rossz tervezés esetén kellemetlenül sok pénzbe kerülhet a beruházás.

Mindenki SyQuestje

Ez a veterán kazetta áll legközelebb ahhoz, amit szabványoknak szokás nevezni. Főleg a nyomtatottmédia-iparban használatos; a számítógépes kiadványszerkesztő rendszerek kiegészítőjeként terjedt el, elsősorban a nagyra hízótt grafikai állományok hordozható tárolásánál tesz jó szolgálatot. SyQuestek a Macintosh-világban mutatkoznak előszeretettel, és ez mindmáig jó lépésnek bizonyult a számukra. Köztudott, hogy a Macintosh egyik meg-

vezőbb a mágneses-optikai, illetve a kivehető meghajtókénál. Vizsgálataink igazolták, hogy a legolcsóbb SyQuest (és az azonos technológiát alkalmazó Liberty) meghajtók közepes teljesítményt nyújtanak – meglehetősen potom áron.

Repülők és Bernoulli

Összes előnyük mellett a SyQuest lemezek és a kivehető merevlemeznek van egy súlyos hátrányuk is: a rettegett fejhiba. Ha működés (forgás) közben próbáljuk meg kivenni a kazettát, vagy a meghajtót valamilyen ütés éri, akkor fennáll annak a veszélye, hogy a fej érintkezik a lemez felületével. Ez pedig – szerencsére csak ritkán, de – azzal a súlyos következménnyel járhat, hogy a lemezen tárolt adatok megsemmisülhetnek, ráadásul előfordulhat, hogy utána a fejet és a lemezt is ki kell cserélni.

Az efféle katasztrófák megelőzésére fejlesztette ki az IOMega az áramlástanban Bernoulli-hatásnak nevezett jelenséget hasznosító tárolókazettát. Hasonló jelenség lép fel a repülőgépek föl- és leszállásakor is (ott párnahatásnak nevezik): a kazetta aerodinamikus kialakítása miatt a lemez megállásakor is csak lassan közelít a fej a felülethez, ütközéskor pedig a forgás keltette légpárna nem engedi összeérni a lemezt és a fejet. Bármilyen akadályozza is a légáramlást, a lemez csak lassan távo-

lik a fej hatóköréből, mint amikor a viortlából kifogy a szél.

Egy birodalmat épített az IOMega arra a hírnévre, hogy a Bernoulli-elvű kazetta túlélt olyan behatásokat, amelyeket a többiek nem.

Az általunk vizsgált IOMega Bernoulli 230 Transportable ugyan nem vitte el a pálmát az összehasonlítás során, de technológiájának idős korához képest megbízható teljesítményt nyújtott. Mínt hogy kazettáinak ára versenyképes, magának a meghajtónak az ára is alacsony, a Bernoulli rendszernek sem a beszerzése, sem az üzemeltetése nem jelent nagy érvágást hacsak valakinek nem kell hat vagy annál több gigabájtnyi tárolókapacitás.

Paraszthajszállal jobb az MO

Minden újítási törekvés ellenére sem tudta kiküszöbölni a cserélhető lemezes technológia a mágneses adatrögzítés sajátos hátrányát – egészen addig, amíg ki nem fejlesztették a mágneses-optikai elvet. A hagyományos meghajtó mágneses mező segítségével írja és törli az adatokat. De sajnos nemcsak az író-olvasó fej tud mágneses mezőt létrehozni, elektromágneses mezők szinte mindenhol találhatóak, az erősáramú vezetékek környezétől a villanymotorokig, hangszórókig. Ilyen mezőbe kerülve, a lemez adatai megsérülhetnek, néha teljesen le is tör-

PLANTREND

PLANTREND Kft.

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



számítógépek



nyomtatók

teljes választékával, nagy raktárkészlettel várjuk tisztelt ügyfeleinket.

**JOBB ÁR.
JOBB KISZOLGÁLÁS.
JOBB, HA MOST MEGVESZI.**

VGA ACCELERATOROK VESA és PCI KIVITELBEN

PARADISE FOUND HERE

PARADISE
Western Digital Corporation

**BALI 32
BAHAMAS 64
BARBADOS 64**

**Professzionális VGA
kártyák - noname áron,
4 év garanciával.**

NEW!

WESTERN DIGITAL
PCI SCSI ADAPTEREK:
WD7193: 8-bit Fast SCSI
WD7197: Fast/Wide SCSI
WD7296: Cache SCSI

Driverok: DOS,
Windows, Novell,
Windows NT, SCO,
OS/2, Windows 95,
UNIX, System 7, AIX

+
Corel SCSI
Garancia: 5 év!

**420 MB, 630 MB,
850 MB, 1 GB,
1.2 GB, 1.6 GB - os**

**WESTERN DIGITAL
HARD DISKEK
3 év garancia!**

KERESSE A **WESTERN DIGITAL**
DISZTRIBUTORÁL

RT TRADING

LEO

DesigNote

Notebook

486 DX2

- 486DX2-50 MHz processzor, 4 MB RAM
- Mono LCD (cserélhető) kijelző
- 1 MB VRAM acc. SVGA csatló
- 1 PCMCIA III vagy 2 PCMCIA II port
- beépített SB kompatibilis ES488 hangkártya
- 1.44 MB floppy meghajtó, 256 MB kapacitású Winchester
- soros, párhuzamos port, beépített akkumulátor, power management
- hálózati adapter/akkumulátor töltő, trackball
- OEM DOS 6.2 Lic.

209.900,- Ft + áfa

Viszonteladónak
jelentős
kedvezmény

Albacom Rt.
8000 Székesfehérvár, Hosszúsétátér 4-6.
Tel.: (22) *315-414, Fax: (22) 327-532
Telex: 29200 Alcom h.

Számítástechnikai szaküzlet:
1065 Budapest, Nagymező u. 25.
Tel.: 11-18-095, 13-18-108
Fax: 13-18-108

ALBACOMP

ALR

Advanced Logic Research Inc.

Q-SMP

4 x pentium
90 MHz
EISA-VESA bus
1 GB RAM
UNIX server
NT server
NOVELL server

Hazai
Referenciák

A '94-es év számítógépe

Kérje részletes árjegyzékünket!

E-COOP

1091 Budapest, Ulloi út 81.
Telefon: 113-4273.
Telefon/fax: 215-4354
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. e-mail: e-coop@odin.net

HEWLETT PACKARD

Vectra 480 V.2 386, 8MB, 1MB VRAM	338.500,-	HP LJ 4L HP LJ 4V	89.800,- 143.800,-
Vectra 575 V.3 PCI Pentium 75MHz, 8 MB RAM, 80MB HDD, 3.5" PDD, 256KB Cache, eiga, DOS, WIN	436.300,-	HP DJ 530C HP DJ 1200C PostScript ABC IOT	113.100,- 199.000,-

HP kiegészítők, MICROSOFT termékek
Toshiba NoteBook
teljes választéka

EPSON

LX 300	28.200,-	NOVELL	
FX 1130	79.100,-	Novell 3.12 5 user	106.100,-
LX 1000	56.100,-	Novell 3.12 25 user	359.900,-
LQ 100	29.900,-	Novell 4.1 5 user	106.100,-
LQ 800	89.900,-	Novell 4.1 25 user	559.900,-
LQ 1070n	89.900,-		
Stylus 800	47.900,-		
Stylus Color	106.900,-		

Apple Computer

Macintosh LC 475 8MB, 250HDD, 25MHz	149.500,-	PowerMacintosh 7100/90 8MB, 350HDD, 80MHz	521.000,-
Macintosh LC 630 CD 8MB, 350HDD, 33MHz	323.100,-	PowerMacintosh 7100/90 8MB, 300HDD, CD-AD	677.200,-
PowerMacintosh 6100/66 8MB, 350HDD, 66MHz	328.600,-	PowerMacintosh 8100/100 16MB, 300HDD, 100MHz	755.200,-
PowerMacintosh 6100/66 8MB, 350HDD, 66MHz	400.500,-	PowerMacintosh 8100/110 16MB, 300HDD, CD	1.219.700,-

Árának a deviza mozgás befolyásolja!
Bővebb árlista: FAXBANK 180-84191482 oldal
Árának a 25%-os ÁFA-t nem tartalmazk!

GEMOFIS Budapest, XIV. Hungária krt. 131. **Ami nincs a listán, nálunk az is van!**
Tel / Fax 12-11-539 Rendeljen faxon! Csomagküldő
KFT. Tel: 06-(30)-428-132 szolgálatunk postai utánvétellel küldi.

Adobe Photoshop / upgr.	97.160 / 41.500	MS Windows 3.1 Hun vagy EE	13.080
PageMaker 5.0 / upgr.	95.610 / 27.570	MS Windows 3.11 for workgroups EE	13.050
AutoCAD LT for Windows	58.800	MS Foxpro 2.6 for Win / DOS	13.500 / 42.870
DBase 5 DOS vagy Windows, promo!	27.020	MS Office 4.2 magyar / angol	54.000 / 59.500
Clipper 5.2 E	30.610	MS Office 4.3 magyar / spec	65.000
Clipper 5.2 E+Exospace + CaTools	37.420	MS Visual Basic st / prof.	13.530 / 34.510
CA Visual Object for Clipper akció!	58.050	Visual Foxpro 3.0 / comp upgr.	25.610 / 12.740
Corel CD Creator (CD író software)	26.280	Novell DOS 7	9.770
Corel Draw 5 CD spec / upgr. 4	55.660 / 28.830	WordPerfect Office 3.0 Comp Upgr.	44.630
Corel 3 spec. / Corel 4 spec.	5.500 / 15.000	Norton Commander 5.0 / upg.	9.520 / 6000
IBM OS/2 3.0 Warp CD	14.090 / 10.810	Norton Utilities 8.0 spec.	14.630
IBM OS/2 3.0 Warp CD+Windows	20.850	Norton pcAnywhere Dos/Win	19.370
MS Access 2.0 ang. v Hun	42.870 / 16.600	Watcom C/C++ 10.0 (32 bit) CD	34.850
MS DOS 6.22	6.770	HP LaserJet 4L	89.000

Részleteesebb listáért hívja a FAXBANK-ot 180-8611, kód : 1476 (*) Tone üzemmódban. Az árak készpénz fizetésre vonatkoznak és nem tartalmazzák az ÁFA-t! Az árváltoztatás jogát fenntartjuk! Új: 30.000 Ft felett házhozszállítunk Budapesten.

AST Explorer	486SX	25 MHz	4 MB	9,5" Monó	Belső	120 MB	201700,- Ft
Compaq Contura 4/25	486SL	25 MHz	4 MB	9,5" Monó	Belső	120 MB	200700,- Ft
Contura 4/25C	486SL	25 MHz	4 MB	9,5" Color	Belső	120 MB	257400,- Ft
Contura 400CX	486DX2	40 MHz	4 MB	8,4" Aktív Color	Belső	250 MB	499900,- Ft
Concerto 4/25 PEN	486SL	25 MHz	4 MB	9,5" Monó	Belső	120 MB	199900,- Ft
AERO 4/25	486SL	25 MHz	4 MB	8" Monó	Belső	170 MB	139200,- Ft
AERO FDD				PCMCIA			12300,- Ft
AERO 4/33C	486SL	33 MHz	4 MB	8" Color	PCMCIA	170 MB	295900,- Ft
Elite 4/50CX	486DX2	50 MHz	8 MB	9,5" Aktív Color	Belső	250 MB	523000,- Ft
Elite 4/75CX	486DX4	75 MHz	8 MB	9,5" Aktív Color	Belső	250 MB	580000,- Ft
DECpc 325C	386SL	25 MHz	4 MB	9,5" Color	Belső	120 MB	185000,- Ft
NEC Versa E	486DX2	40 MHz	4 MB	9,2" Monó	Belső	120 MB	220000,- Ft
Versa E	486DX2	40 MHz	4 MB	9,2" Monó	Belső	250 MB	235000,- Ft
OEM 4/50C	486DX2	50 MHz	4 MB	9,6" DS Color	Belső	340 MB	260000,- Ft
Toshiba T-1950	486DX2	40 MHz	4 MB	9,4" Monó	Belső	200 MB	265000,- Ft
SHARP PC-8650 II.	486DX2	50 MHz	4 MB	8,4" Aktív Color	Belső	200 MB	285000,- Ft
IBM 9624 Fax/Modem					PCMCIA		10900,- Ft

2A PERIPHERIAK ft. Cégünk termékeinél sem kíméljük a díjazásunkat, az ár-érték arányú jogot fenntartjuk!
1071. Bp. Petyerdy u. 35. Tel.: 1213-588, 3223-034. Fax: 3423-308.

lődhetnek. Igazán kellemetlen meglepetés, ha fontos adattal teli kazettát küldtünk valakinek, de a kazetta csak használatlanul jutott el hozzá.

Műanyag védőréteg fedi a hordozót a mágneses-optikai lemezekon. A lézert egyrészt a fej pozicionálására, másrészt az adatok rögzítésére használják. Rendkívül tömör tárolásra ad lehetőséget a precíz technológia. A kettős fej lézere megeléged a mágneses réteget olyan hőmérsékletre (150 Celsius-fokra, a Curie-pont fölé), ahol a réteg érzékennyé válik a tererő irányára. Mielőtt lehűlne, az elektromágneses fej megváltoztatja a polaritását. Olvasáskor pedig az előbbinél kisebb energiájú lézersugár a mágneses réteg mögötti alumíniumfelületről visszaverődve, egy érzékelőbe jut, amely felismeri az adott pont logikai 0-nak vagy 1-nek megfelelő mágneses állapotát.

Pontos és kellően megbízható technológia mind a rögzítés, mind a tárolás szempontjából. Viszont a mágneses-optikai adattároló eszközök ára egyelőre annyira magas a többihez képest, hogy attól a vásárlást fontolgató ember legalábbis gondolkodóba esik.

Az IDC elemzők szerint csak azok vásárolnak MO eszközöket, akinek nyomós okuk van rá. Árak ugyanis nem csökken a hardvertől megszokott és elvárt módon; a gyártók inkább a kapacitást és a szolgáltatás választékot növelik.

Vizsgálataink során a mágneses-optikai meghajtók gyorsabbnak bizonyultak a SyQuest és a Bernoulli rendszereknél, de lassabbnak, mint a kivehető merevlemez. Hardverárban magasan vezetnek, és a használatot is beszámítva, az összköltség csak olyanok számára tűnik versenyképessnek, akik 10 gigabájtos tárolókapacitásra tartanak igényt.

Értékelés röviden

Minden kivehető adattárolójú mágneslemeznek van erős és van gyenge oldala. Teszteredményeink a technológiai fejlettségi sorra épülnek, csak épp fordított

Az elért pontszámok

MountainGate PassPort XL	7,8
SyQuest SQ3270S	7,6
IOmega Bernoulli 230 Transportable	7,4
Liberty 50 Series 270SYQ	7,1
Sony SMO-F531	6,8
Maxoptix TMT3-1300	6,0
Sharp JY-800	5,8

irányban; első lett a kivehető meghajtó, a második helyen végzett a cserélhető merevlemez, az utolsón pedig a mágneses-optikai meghajtó. Hogy miért? Elsődleges szempontnak tekintettük a sebességet, a könnyű kezelhetőséget és az árat, ebben a három kategóriában – egy technológián belül – a szállítók alig térnek el egymástól. Nagyobb különbség jobbra olyan kategóriáknál tapasztalható, melyekben a gyártó a saját „egyéniségét” is szabaddan akarja és tudja csillogtatni, ami a formatervezésben, a komponensek elrendezésében vagy akár a technikai támogatás jellegében és fokában mutatkozik meg. Felméréseink szerint azonban ezek a szubjektív kategóriák a kivehető tárolójú meghajtókat használók számára kevés fontossággal bírnak. Ezért a tesztertekélok is kisebb súllyal vettük őket figyelembe.

Leginkább az óriási sebessége miatt

nyerte el az első helyet a MountainGate Data Systems PassPort XL készüléke. Fölényes győzelmet aratott az archiválási és az alkalmazási feladatokban is. Nem csoda; a PassPort kazetta tulajdonképpen egy Quantum gyártmányú merevlemez.

Könnyű telepíteni és beállítani. Egyetlen telepítőlemez futtatta a tesztkonfigurációt, előtte automatikusan beírva a szükséges változtatásokat a DOS és a Windows rendszerállományaiba. A hátoldalon elhelyezett SCSI ID-ke-

Könnyű volt beállítani és kezelni, de az állománymásoláshoz és az archiváláshoz szükséges segédprogramok hiányában nem szerzett magas pontszámokat. Színészhez méltó alakítást nyújtott a Liberty Systems 50 Series 270SYQ, fi-

Borotva-élen

Elemzők szerint a megfelelő meghajtó kiválasztása olyan, mint amikor szórótelenítő eszközt vásárolunk. Egy olcsó borotva nem jó üzlet akkor, ha a hozzá való penge olyan sokba kerül, hogy az embert csödbe juttatja. A kivehető meghajtók hardverára elfogadható, a kazetták viszont drágák. Jóval drágábbak az optikai meghajtók, ott a lemezek túrnek olcsóbbnak. Ha kisebb kapacitású adattároló egységre van szükség, a kivehető lemezek és a drága MO közti árkülönbség meglehetősen nagy. De ha az adattárolási igények nagyok, az árkülönbség csökken.

Az általunk vizsgált 1 gigabájtos méretben számolva, a lemez költsége még versenyképessnek bizonyult ahhoz, hogy „megfelelő” minősítést kapjon az árkategóriában. De vigyázni kell, mert az 1315 dollár/gigabájttal fajlagos költség könnyen a szegényházba juttathatja az embert, ha az alapul vett tárolókapacitásnál többre van szükség.

Sokféle operációs rendszerrel képes együtt dolgozni. Megfelelő SCSI meghajtók segítségével hálózatban is lehet használni, kompatibilis a régebbi, kisebb kapacitású PassPort meghajtókkal is. Telepítése olyan könnyű, mintha egy PC-hez csatlakoztatnánk dokkolóegységet. Amint a motor behúzza a kazettát a helyére, a telepítőprogram automatikusan lemásolja a szükséges meghajtóprogramot és a programinformációt.

Csöppet sem kezdő a SyQuest Technology, Inc. a kivehető mágneslemezek piacán. A '80-as években kezdte tevékenységét, de nem ennek köszönheti elsősorban, hogy széles vevőkört vonzott magához. Fontosabb tényező a sikere szempontjából az, hogy olcsón adja mind a meghajtót, mind pedig a kazettát. Az összehasonlítás során a legalacsonyabb adattárolási árérték a SyQuest SQ3270S kapta a legtöbb pontot (0,63 cent megabájtonként, a meghajtó és a mágneslemez utcai árfolyamát alapul véve).

Gyorsaság terén szerzett ötödik helye azonban nem igazán tiszteltetelmű a SyQuest márka számára. Pech, hogy a kiadványszerkesztésben elért utolsó előtti helyezést húzta le a meghajtót az ötödik helyre az előkelőbből.

Kapacitása kevesebb, mint a mágneses-optikai lemezekének a negyede. Viszont majdnem minden operációs rendszerrel képes együtt dolgozni a SyQuest, és régebbi, kisebb kazettáival is kompatibilis. Könnyen csatlakoztatható hálózathoz, ha szabványos SCSI csatlóval és hálózati meghajtókkal rendelkezünk.

Tárolási költség gigabájtonként

Mind a hordozók, mind a meghajtók esetében az „utcai” árakat vettük alapul.



Öt gigabájttól körülbelül versenyképessé az MO meghajtók a Bernoullival. Tíz gigabájttól felfelé pedig az MO eszközök már a SyQuestnél is olcsóbbak.

rék és két SCSI csatlakozó segíti a könnyű beállítást és a rendszerbeállítás.

Jó név az adattárolás világában az IOmega is. Bernoulli 230 Transportable készüléke magas pontszámot kapott az érték kategóriában, itteni második helyének köszönhetően jutott feljebb a ranglétrán. Sebessége is kedvező volt, ha nem is mellbevágó, és más kategóriákban (telepítés, támogatás) is gyűjtött pontokat.

Ahhoz képest, hogy veterán technológiáról van szó, a negyedik leggyorsabb meghajtónak bizonyult. Összességében nagyon jó teljesítményt produkált. Negyedik helyen végzett az adatmentésben, ötödik lett viszont az adat-helyreállításban, ahol csak egyetlen SCSI meghajtó volt lassabb nála.

Kazettája a legkisebb, mindössze 230 megabájttal kapacitással. Meghajtója kompatibilis a régebbi, kisebb lemezekkel.

gyclembé véve, hogy szabványos, párhuzamos csatlóval használtuk. Ez a meghajtó számtalan újszerű sajtóságot rejt magában, de kiskereskedelmi ára 200 dollárral több, mint a SyQuest meghajtóké, pedig a mechanizmusuk azonos. De ne becsüljük le a „goodwill” értékét. A Liberty műszaki tanácsadó részlege teljesen belopta magát tesztelői szívünkbe, mert még legbizarrabb kérdéseinkre is tudtak válaszolni.

Ne ijesszen el senkit a Liberty általunk mért sebessége (pontosabban lassúsága); csak 10 perccel volt lassabb a párhuzamos csatlóval kövte a SCSI-s SyQuestnél az alkalmazási próbák során. Adatmentési és -helyreállítási ideje elfogadható volt. Amikor az opcionális SCSI csatlóval használtuk, a SyQuestével (a másik leglassabbal... – A szerk.) azonos eredményt ért el.

Divatos a kis méret

Nagy kihívást jelent a cserélhető hordozójú meghajtók gyártói számára a könnyen hordozható, kevésbé kényes mágneses-optikai lemez. A grafikusok körében régóta ismert és igen elterjedt a SyQuest 44 és 88 megabájttal kapacitású, 5,25 hüvelyk átmérőjű kazettája. Később megjelent egy kisebb, 3,5 hüvelykes, 105 és 270 megabájttal lépésre szánta rá magát. A méltóságteljes, nagyalakú Bernoulli-kazettának újabb és kisebb testvére született; a 3,5 hüvelykes, 100 megabájttal Zip lemez.

Mitől olyan más a Zip meghajtó? Először is az ára miatt. 199,95 dolláros bevezető áron indították, ami kevesebb mint fele a SyQuestének. Ezen túlmenően az IOmega nem a lemezzel akarja behozni az olcsó meghajtónál elmaradt hasznot: a drágább, 100 megabájttal Zip mindössze 20 dollár, tízes csomagban pedig csak 15 dollár kerül egy lemezért. Így módon a Zip fajlagos költsége körülbelül 33 cent/megabájttal – beleértve a meghajtót és a mágnesle-

mezt –, ami az általunk legolcsóbbnak tartott SyQuest adattároló költségének a fele.

Természetesen ezért a pénzért nem kapunk gigabájttal tárolóegységet; az alacsony kapacitás lesz az a második tényező, ami a Zipet megkülönbözteti riválisaitól. Kétféle Zip lemez van, a 10 dolláros, 25 megabájttal és a már említett 100 megabájttal. A kisméretű merevlemez, valamint a hajlékonylemez túlszűlt piaca közti rést betöltve, az IOmegának talán lesz esélye komoly mennyiségű Zip meghajtó, ezáltal lemez értékesítésére. Növelheti az eladott darabszámot, ha az IOmega más gyártóknak is eladja a technológiát.

(Szerintünk egyszerűen élet-halál kérdése az IOmega és a Bernoulli-technológia számára a Zip sikere. Alulról a nemrég bejelentett, 120 megabájttal Matsushita hajlékonylemez, felülről pedig a tömegméretekben terjedő CD-R zárja le a Zippel megejtett rést. Utóbbi komoly veszélyt jelent az egyébként sikeres és ismert SyQuest számára is. – A szerk.)

**A kivethető mágneslemez-
meghajtók igen széles területet
ölelnek át; a lenyűgöző
sajátosságokat felmutató
néhány belső konfigurációtól
egészen a hordozható, elemmel
működtetett meghajtókig.**

SyQuest 3270S cserélhető lemezes meghajtó



Szilárd felépítésének és könnyű kezelhetőségének köszönhetően kiváló minősítést kapott a tervezésére

IOmega Bernoulli 230 Transportable cserélhető lemezes meghajtó



Erős, jól megépített egység a Bernoulli, hordozható és elfogadható méretű. Nagyon jónak értékeltük a kialakítását

Maxoptix TMT-1300 mágneses-optikai meghajtó



A kissé testes forma megbízható kialakítást rejt, amely azért könnyen hordozható

Sharp JY-800 mágneses-optikai meghajtó



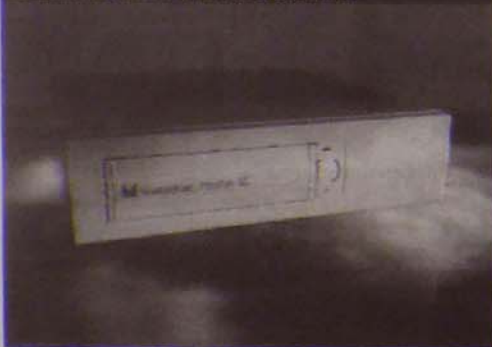
Beépíthető kialakítása korlátozza hordozhatóságát, és 1 megabájtos belső gyorsítótára nem ér fel a többiek 4 megabájtyával

Sony SMO-F531 mágneses-optikai meghajtó



Jó minősítést kapott a Sony rendszertervezése. Bár beépíthető kialakítású, 4 megabájty gyorsítótárral rendelkezik

MountainGate PassPort XL kivethető merevlemez



Első helyezést kapott a PassPort rendszertervezése, innovatív szolgáltatásai miatt

Liberty 50 Series 270SQ cserélhető lemezes meghajtó



Tervezése kiváló, párhuzamos (!) vagy SCSI csatolóval használható, és akkumulátorral is működtethető

Régebbi kazettáival is kompatibilis a Liberty meghajtója. Nem működik együtt viszont a Windows NT-vel, továbbá az általunk vizsgált konfigurációban csak nehezen tudott a hálózathoz csatlakozni, de mindkét helyzetet megoldja az opcionális SCSI csatlakozó.

Nem tartalmaz adatmentő szoftvert, és a telepítése sem windowsos. A rendszerállományokat a telepítőprogram módosítja. Előnye még az is a párhuzamos csatlakozásnak, hogy nem kell külön SCSI bővítmőkártyát beszerezni. A mágneses-optikai meghajtók közül a Sony SMO-F531 bizonyult a legjobbnak. A középmezőnyben végzett a kategóriák zömében, de mint a legtöbb ilyen technológiájú eszköz, elég alacsony pontszámokat ért el az ír és a támogatás kategóriájában, ahol pedig jól teljesített – a tárolókapacitás, a kompatibilitás vizsgálatokor –, azokat alacsonyabban súlyoztuk.

A második legjobbnak bizonyult az összehasonlításban a Sony a teljesítmény terén. Az alkalmazási tesztben a második helyen végzett a mágneses-optikai meghajtók között, és harmadik lett az összes meghajtó közül. Szintén a harmadik helyre került az adatmentésben, az adat-helyreállításban pedig a második helyet szerezte meg.

A Sony lemezére 1,3 gigabájt fér, de más típusú lemezekkel is használható. Mindhárom (650, 1000 és 1300 megabájtos) ISO szabványú optikaitároló-formátumot támogatja.

Bármelyik szállító megfelelő szoftverrel formázott vagy CCS-hez (continuous composite servo) illeszthető kazettáját le tudja olvasni a meghajtó. Könnyű csatlakoztatni a hálózathoz a SCSI meghajtók betöltése után.

A Sony szoftvere telepíti a megfelelő meghajtóprogramot, és automatikusan módosítja a rendszerkonfigurációs állományokat. De a többi segédprogramot mindenkinek magának kell megvennie. A belső hardverbeállításokhoz is külön vásárlandó SCSI vezérlő szükséges, viszont a meghajtó négy megabájtnyi saját gyorsítótárat tartalmaz.

Nem szerzett magának híveket a tesztelő köréből a Maxoptix TMT3-1300. A legdrágább alpmeghajtóként és a megabájtonkénti 2 dollárt megközelítő adattárolási költség miatt minden téren a legjobbnak illett volna lennie. Sajnálatos módon a Maxoptix eszközeivel az egyszerűbb dolgok is nehezzé válhatnak a felhasználó számára, a beállítás és a használat kategóriájában ezért a legalacsonyabb pontot kapta.

A Maxoptix kazettája is 1,3 gigabájt kapacitású, és mindhárom ISO formátumú optikai lemezt tudja olvasni a meghajtó. Sok operációs rendszerrel kompatibilis, de mások kazettáit is olvassa, ha azokat megfelelő szoftverrel formázták. SCSI meghajtóprogramokkal hálózathoz is lehet csatlakoztatni.

Telepítését bonyolult, többlépcsős folyamat és egy DOS-os szoftver teszi ropant nehézkesé. A beállításához először is egy SCSI kártya beszerelésére és a hozzá szükséges programok telepítésére van szükség. A felhasználónak magának kell kiválasztania az olyan konfigurációs lehetőségeket, mint a puffer mérete és a tárolórendszer típusa. Csak DOS-os segédprogrammal lehet formázni a lemezeket.

Nincs mit szépíteni a dolgon: a Sharp JY-800 jelű terméke harmatgyengén szerepelt, az összes SCSI-s meghajtó jobbnak bizonyult nála. Feltehetően a kicsi, 1 megabájtos belső gyorsítótár okozza a lassúságát. Mint a többi mágneses-optikai meghajtó, magas pontszámot ért el a ka-

pacitás terén, de kevés pontot kapott a kialakítás, a felszereltség és az ár kategóriájában, ami jelzi: a Sharp készüléke a vizsgált típusok között alig versenyképes.

Elvben minden operációs rendszerrel kompatibilis, de a kompatibilitásban és az időzítésben felmerülő problémák lerontották a kapott pontszámát. Más szállítók lemezeit is képes olvasni, és könnyű hálózatra csatlakoztatni.

Ha jól telepítettük, akkor használata is egyszerű, csak hogy a telepítés veszélyekkel jár az erre szolgáló segédprogramok hiánya miatt. Nagyon szűkszavúnak találtuk a látszólag kapott dokumentációt:

mentéshez és a visszaállításhoz ténylegesen szükséges időt.

Az a meghajtó kapta a legmagasabb pontszámot, amely a leggyorsabban tudta elmenteni és felfrissíteni az adatokat. A többiek a leggyorsabb rendszerhez viszonyítva kaptak pontjaikat, teljesítményüknek megfelelően.

A sebességmérés másik része valós irodai munkakörnyezetet utánozott, alkalmazások elindításával és működtetésével. Tizenegy közismert program egyfelhasználós futtatásával vizsgáltattuk a meghajtókat. Megmértük minden alkalmazástípus – szövegszerkesztő, táblázatkezelő,

hiba nélkül kellett teljesíteniük a sebességvizsgálatot.

A meghajtó régebbi lemezekkel és konkurens termékkel való kompatibilitása felől érdeklődtünk ugyan a gyártóknál, de ezt külön nem teszteltük.

Megkérdeztük, hogy a termékek működnek-e a Microsoft Windows 3.1, a Windows NT, az IBM OS/2 és az Apple Computer MacOS operációs rendszerével.

Ellenőriztük, hogy a meghajtók képesek-e a különböző ismert segédprogramokkal – a Microsoft Backupkal, a Central Point Software Utilitieszel és a Symantec-féle Norton Utilitieszel – együttműködni.

A legtöbb pont eléréséhez a termékeknek saját lemezeik régebbi változatait is el kellett fogadniuk, csakúgy, mint a konkurens meghajtók erre alkalmas kazettáit. A legjobbnak ítélt meghajtók minden operációs környezethez és általában kiválasztott segédprogramokhoz tudtak alkalmazkodni. Ha valamelyik eszköz e szoftverek közül egyet vagy többet még sem volt kompatibilis, akkor pontszáma ennek megfelelően csökkent.

Végül megvizsgáltuk, hogy a meghajtó képes-e hálózathoz csatlakozni. A legmagasabb pontszámú meghajtók hálózatra köthetők voltak; amelyek pedig nem, azok kisebb pontszámot kaptak.

Beállítás és könnyű kezelhetőség: telepítettük a meghajtókat és a többi szükséges alkatrészt, például az SCSI kártyát. Ellenőriztük, hogy a meghajtócsomag tartalmazza-e a telepítéshez, beállításához szükséges saját szoftvert, beleértve a meghajtó-, a formázó- és más segédprogramokat is. Figyelembe vettük a pontozásnál, hogy a meghajtót az alapárba foglalt adatmentő szoftverrel együtt adják-e, vagy a felhasználóknak maguknak kell azt beszerezni.

Vizsgáltuk, hogy milyen könnyen sikerül a meghajtót működésbe hozni. Kicsomagoltuk a terméket, telepítettük a kártyát, bekötöttük a vezetékeket, üzembe helyeztük a meghajtóprogramokat, lefutattuk a beállítási segédprogramokat, és szükség esetén kicsereáltuk a rendszerkonfigurációs állományokat.

Külön figyelmet szenteltünk annak,

Rossz a CD?!

A CD-ROM és a CD-Recordable (CD-R, írható CD) technológia terjedése miatt joggal vetődik fel a kérdés: miért nem mentjük adatainkat CD-re?

Ahogy a CD-R-árak csökkennek, kelendő eszköz lehetne, kivált azoknak az adatoknak a tárolására és összegyűjtésére, amelyek már nem akarunk megváltoztatni. De a mágneses alapú adattárolási rendszerrel ellentétben, a CD-R-re csak egyszer lehet írni. Lézer segítségével kerülnek fel az ada-

tok a lemezre, amit nem lehet többé letörölni. Ez ennek a technológiának a legnagyobb vívmánya és egyben a legnagyobb hibája. (Viszont annyira olcsóvá kezd válni, hogy az előző mentés feleslegessé válásával is megéri. Terjed a CD-írás mint szolgáltatás. A mostani magyar árak: 2000-2500 forint a 650 megabájttal kapacitású lemez, nettó 3000 forint körül a felírás. Összehasonlításképpen: a 270 megabájtos SyQuest kazetta 10-12 ezer forint. – A szerk.)

sokszor készítettett fejtorésre mind a beállítások, mind pedig a működtetés során, ha hozzá fordultunk. (Kézikönyvek terén egyébként a többi MO meghajtó sem remekelt, úgy látszik, ennek a műfajnak sajátja az aludokumentáltság.) Az SCSI kártyát külön kell megvennie a felhasználónak. Kialakításából adódóan a Sharp meghajtó nem hordozható.

adatházis, grafika, bemutatókészítő, kiadványszerkesztő – saját lefutási idejét, számba vettük az össződött is. A leggyorsabb eszköz kapta a legmagasabb pontszámot, a többiek a teljesítményük arányában kevesebbet.

Kapacitás: olvasói felméréseink azt mutatták, hogy 500 és 1000 megabájt közötti méretű adattárolót használnak a leggyakrabban. Azok a termékek, melyek egy kazettán legalább 1 gigabájtnyi adatot tudtak tárolni, „kiváló” minősítést kaptak. A többi meghajtónak a legnagyobb kapacitásúhoz viszonyítva adtuk a pontjaikat. Kevesebb pontot ért, ha a termék egy lemezen 1 gigabájtnál kevesebb adatot tudott csak tárolni.

Kompatibilitás és hálózathoz csatlakozás: a „kiváló” minősítéshez a termékeknek bármiféle működési és időzítési

Vizsgálati módszerek

A hét cserélhető hordozójú tárolóegység közül mindegyik alkalmas volt 1 gigabájtnyi adat tárolására, egy vagy több lemez felhasználásával. Vizsgálatainkban a sebességre, az adattárolási kapacitásra, a kompatibilitásra, a hálózati csatlakozás lehetőségére, a beállításra, a könnyű kezelhetőségre, a rendszerkialakításra, a dokumentációra, a szolgáltatási körre és annak minőségére, a technikai tanácsadásra és támogatásra, végül, de nem utolsósorban az árra fektettük a hangsúlyt.

Mindegyik meghajtót az elsődleges csatlakozóján át egy Dell Dimension XPS P90-es géphez csatlakoztattuk (90 megahertz Pentium processzor, 16 megabájt RAM, 1 gigabájtos merevlemez) a sebességre, a beállításra és a könnyű kezelésre. Egyébként mindegyik rendszer SCSI kapcsolatot igényelt, kivéve a Libertyt, amely alapkiépítésben a párhuzamos (nyomtató-) csatlakozást használta. Megvizsgáltuk a Liberty teljesítményét a gyártó által ajánlott SCSI csatlóval is, de ezt nem pontoztuk.

✓ Teljesítmény

Sebesség: felméréseink szerint olvasóink az adatok mentésére és frissítésére, valamint alkalmazások futtatására használják a cserélhető lemezes meghajtókat. Mindkét használati mód sebességét megvizsgáltuk, 50-50 százalékból osztottuk el az elérhető összpontszámot a két feladat között.

Mintegy 397 megabájtnyi, különböző alkalmazásokból származó állományhalmazt archiváltunk a lemezekre a Microsoft Backup segítségével. Végrehajtó szoftverünk automatikusan osztotta fel a

A legparányibb kivehető adattároló

Körülbelül egy évvel ezelőtt számos gyártó mutatta be a kivehető adattároló „végső” változatát: a PCMCIA merevlemezeket. Hasonlóan ahhoz a klaszszikus cirkuszi mutatványhoz, amikor több tucat akrobata igyekszik beprélni magát egy Volkswagenbe, a gyártóknak sikerült egy igazi, 200 megabájtos merevlemez, részeivel és burkolatával együtt egy 11 milliméter vastag, hitelkártya méretű helyre betömöríteni. Ezt a formátumot nemrégiben Type III PC Cardra keresztelték át – a beszédhibás szakemberek legnagyobb megkönnyebbülésére.

Ellentétben a többi merevlemezrel, a PC Cardok a méretük miatt nem annyira érzékenyek az ütésekre. Annyiba kerülnek, mint egy szerényebb hifitorony, de ettől még dobálják, morzsolgatják, rájuk lépnek stb., mintha csak kocsikulcsok lennének, nem pedig a technológia miniatürizált csodái.

Szerencsére a PC Cardok olyan erősek, amilyen parányiak. Némelyik meghajtó több mint 1000 g-s (nem működés alatti) ütést is kiáll. Ha a meghajtót bedugják a számítógépbe,

és a lemez forog, akkor persze kisebb az ellenálló képessége, de ahhoz elegendő, hogy kiálljon olyan megrázkóztatások, amilyenek egy mobil számítógépes környezetben közönségesen előfordulhatnak.

Hogy csinálják? Az Integral Peripheral PocketFile meghajtója visszahúzza a fejet egy védett helyzetbe, amikor a meghajtó nem működik, és ott is tartja, hogy megóvja mindennemű veszélytől. A Maxtor MobileMax kisebb tömegű mozgó alkatrészeket, egyetlen társait és folyadékkal töltött motort használ az ütésállóság növelésére.

Máskülönben a PC Card-meghajtók úgy működnek, mint a hagyományos merevlemezek: megfelelő vezérlőszoftver birtokában a telepítés a megszokott módon eseménytelen.

Méretben és ellenálló képességben verhetetlenek a PC Card-meghajtók, de egyelőre meglehetősen drágák. Bár kevesebbe kerülnek, mint a 30 dollár/megabájt költségu memóriakártyák, még mindig vagy 500 dollárt kell kiadni azért, hogy a legkisebb merevlemez birtokolhassuk.

mennyire könnyen lehet cserélni az adat-hordozót. Azok a termékek, amelyek öntesztelő és a konfigurációs állományokat automatikusan módosító telepítést futtatnak le, magasabb pontszámot kaptak. (Mi jobban szeretjük, ha egy új eszköz nem piszkál bele önhatalmúlag a rendszerállományokba. Néha a legnagyobb kavarodást tudják előidézni az ilyen „okos” telepítőprogramok, főleg ha kihasználjuk a CONFIG.SYS és az AUTOEXEC.BAT menüszolgáltatásait. – A szerk.)

Minden gyártó szofitverének és segédprogramjainak hasznosságát és kezelőfelületét kiértékeljük. Pontvesztéséget jelentett, ha a meghajtó- vagy az említett segédprogramok hiányoztak, illetve ha alacsony minőségűek voltak (DOS alapú telepítés, rossz kezelhetőség). Magasabb pontszámot értek el azok a termékek, amelyeket egyaránt könnyen lehetett telepíteni és kezelni.

Rendszerkialakítás: értékeltük minden meghajtóegység tervezését, hangsúlyt fektetve annak tartós szerkezetére és más hasznos sajátosságaira. Figyeltük a csatlakozóhelyek számára, értékeltük kihasználhatóságukat, valamint a készülék-ház kialakítását, a hálózati kapcsoló elhelyezését, a SCSI azonosító beállítását. Fontos tényezőként szerepelt a hordozhatóság; a nehéz és terjedelmes meghajtók – vagy a PC-vázba szerelhető belső modellek – csak alacsonyabb minősítést értek el.

„Kiváló” minősítést az a termék kapott, amely egyszerű kialakítással vagy megkülönböztető jellegű egyedi sajátosságokkal is bírt. Azok a jól tervezett eszközök, amelyek megfelelték ugyan az általunk felállított alapkritériumoknak, de nem rendelkeztek említésre méltó egyedi jellemzővel, kevesebb pontot kaptak.

✓ Szolgáltatások és ár

Dokumentáció: minimumként elvártuk az egységek telepítéséhez és beállításához szükséges információkat, beleértve a szöveges kiegészítő illusztrációkat. Több pontot adtunk az átfogó jellegű, jól szerkesztett kézikönyvekért. Viszont lepontoztuk azokat, amelyekből hiányzott a tartalomjegyzék és/vagy a tárgymutató. Szintén kevesebb pontot kapott az, amelyikben nem volt elegendően részletes telepítési információ, illetve ha hibát találtunk benne.

Technikai támogatás: többszöri, névtelen telefonhívásokra kapott információ minősége alapján osztottuk ki a pontokat. Tipikus kérdéseket tettünk fel, például a telepítésről, a meghajtó használatáról, illetve kisebb hibák kiküszöbölésével kapcsolatban.

Ár: mint már említettük, olvasói felméréseink alapján legtöbbször 500 és 1000 megabájt közé eső mennyiségű adat tárolására használják a cserélhető hordozójú eszközöket. Ezért a meghajtóknál kívül egy gigabájtnyi kapacitású hordozó kiskereskedelmi árát is számításba vettük.

A megabájtontonkénti fajlagos költség alapján pontoztuk. A legtöbb pontot az a termék kapta, amelynek kombinált meghajtó- és hordozóköltsége kevesebb volt, mint 0,75 dollár/megabájt. A „nagyon jónak” minősítették azt 0,76 és 1,20 dollár közé estek. Kevés pont járt az 1,61 és 2,00 dollár közötti költségekről, végül nem fogadtuk el a megabájtontonkénti 2,00 dollárt meghaladó fajlagos költséget.

Anne Kaliczak,
Andreas Uiterwijk, Tim Zittle
(InfoWorld)

**TELJESKÖRŰ HARDVER
ÉS SZOFTVER KÍNÁLAT!**

CSÚCSMINŐSÉGŰ SZÁMÍTÓGÉPEK ÉS NYOMTATÓK

KOMPLETT SZÁMÍTÓGÉP KONFIGURÁCIÓK
JAVÍTÁS, BŐVÍTÉS, SZERVIZ
CD-ROM MEGHÁJTÓK, MÁGNESES ÉS OPTIKAI TÁROLÓK
SZAKKÖNYVEK ÉS KELLÉKEK

SZOFTVER:

ROHLAND, MICROSOFT, NOVELL, SYMANTEC...

Gazdag **SHAREWARE** kínálat:
15 000 program már 240 Ft/db
+ áfa-tól



MAGYAR-OSZTRÁK SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT

ÜZLET, IRODA ÉS SZERVIZ

1093 BUDAPEST, LÓNYAY U. 11. TEL./FAX: 215-0045, 215-0766

NYITVATARTÁS: HÉTFŐ-PÉNTEK 10-18 óráig

5 év
5%

AKCIÓ!

5 évesek lettünk!

Aki július 3-8 között nálunk
vásárol, az 5% kedvezményt
kap a vételárból!



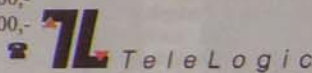
23028



Tudja-e, hogy Nyugat-Európában
tavaly 1,5 millió OS/2-t vásároltak és
ez a 32 bites operációs rendszerek
84,4 %-át tette ki? (IDC felmérés)



- OS/2 v3 Warp, Win-OS/2 nélkül, CD-n
- Warp + Kernel debugger 10.300,-
- OS/2 shareware CD-k 3.500,-
- OS/2 shareware lemezek 400,-
- GammaTech Utilities for OS/2 19.200,-
- Egyéb OS/2-es szoftverek



Számítástechnikai Kft
H-1122 Budapest, Kápolna út 18
Telefon / fax: 237-5719, 238-2720

23051

Áraink nem tartalmazzák az ÁFÁ-t.



K&Szo Kft.

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

Folytatódik a nyári MICROSOFT-akció!

MS Visual FoxPro 3.0/upgrade/Visual FoxPro Prof./upgrade	25 900/14 900/64 900/39 900
MS Win. NT Server 3.51 step-up from 3.5/Workstation 3.51 step-up	9 900/6 900
MS-DOS 6.22/MS Windows 3.11/MS Windows 3.11 upgrade	6 900/12 900/9 900
MS Win. WorkGroups 3.11 BASE/Add-On Win.	12 900/5 900
MS Win. NT 3.5 Workstation/NT 3.5 Server	39 900/99 900
MS Word /W 6.0/upgrade/MS Excel 5.0/upgrade	39 900/19 900/39 900/19 900
MS Word for NT 6.0/upgrade/MS Excel for NT 5.0/upgrade	39 900/19 900/39 900/19 900
MS Office 4.2/upgrade/MS Office 4.3 Prof./upgrade	59 900/39 900/74 000/49 900
MS Access 2.0/upgrade	39 900/19 900
MS Visual C++ 2.1 32 bit (binnen az 1.52-es 16 bites változat is!) upgrade	13 000
Multikey 3.0 /W/upgrade	3 600/2 000
Visual SlickEdit /W (Profil Win32 programozási editor C-hez)	44 000
Borland DELPHI (VISUAL PASCAL, adatbázis-kezelés, SQL server...) bevezető ár!	39 000
Lotus ORGANIZER 2.0/angol upgrade/magyar 2.0	19 800/9 200/19 000
KEDIT for Windows/Multi-Edit for Windows 7.0	28 000/28 000
Norton Commander 5.0/upgrade	12 900/6 900
Adobe Photoshop 3.0.1/upgrade	99 900/45 000
FreeHand 4.0 /W/Adobe Premiere 4.0	79 000/68 000
Harvard ChartXL több száz üzleti grafika Excelhez, Lotusához!	20 900
pc ANYWHERE /W 2.0/DOS 5.0	26 000/24 000
CLARION for WINDOWS/Win. upgrade/DOS/DOS upgr.	98 000/58 000/84 000/32 000
QuarkXPress 3.31 /W/tor MAC/Power MAC	112 000/107 000/128 000
IBM OS/2 WARP 3.0 USA debugger CD/EU. CD	18 600/10 500
AMI Diag 4.5 (Pentium-, SCSI-, VESA-, PCI-teszték is!)	19 900
QEMM 7.51/upgrade	14 000/7 800
WinFax Pro 4.0 Network Starter Kit DOS/Windows (1 server + 2 user)/10 users	49 900/108 000
CleanSweep (Windows-karbantartó, -tisztogató)	8 800
McAfee NetScan NLM 25 users/50 users/VirusScan 2.1 single	82 000/116 000/18 000
PKZIP&PKUNZIP 2.04g/ARJ tömörítőprogramok regisztrált változata	8 000/9 000
Kérje licencárnyait a PKZIP és ARJ programokra!	
Számlázó, készletnyilvántartó program nem csak kiskereskedelmi boltoknak (hálozasos verzió, korlátlan felhasználás, korlátlan raktár!) Ingyenes DEMO!	40 000
Lektor /W helyesírás-ellenőrző/SPT_GIB angol-magyar szótár	12 000/4 000
Angol-magyar hangos szótár CD-n/Műszaki tudományos szótár CD-n	8 000/16 000
Ország-héle angol-magyar szótár CD-n!	16 000
CorelDRAW 5.0/disk upgrade/CD upgrade	89 000/48 000/44 000
Visio 3.0 for Win/Visio Express/Technical on CD összes Shape-pell	26 000/12 000/56 000
Procomm Plus for DOS 2.01/Procomm Plus 2.x for Windows	18 800/26 000
Zoom 28 800 bps modem v.34. Int./Zoltrix Internal/Zoltrix external	43 000/32 000/39 000
Zoom 14 400 bps Int./Zoltrix Internal/Zoltrix external	22 000/16 000/22 000
Microcom 28 800 V. 34 internal faxmodem MNP10	39 900
TOSHIBA 4x speed IDE CD-ROM/CDU 55E AT bus double speed CD-ROM	32 000/18 000
DAT 4/8 GB / 8/16 GB	162 000/186 000
Kérje ingyenes katalóguslemezünket (postán is!)	
Áraink az áfát nem tartalmazzák.	

23018

IRATTÁR A ZSEBBER



A kinőhetetlen winchester. Hívja a

SyQuest

disztribútorát! MOST!

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

23016

Alapkonfiguráció: Samtron SVGA monitor LR, 420MB HDD,FDD 1.44MB, VGA VLB Trident 9400 1MB, Enhanced VLB IDE+, Mini torony ház, billentyűzet, Genius Easy mouse

EXPERT LINE66	EXPERT LINE100	EXPERT LINE80
486DX2-66MHz CPU 256K cache, VLB, green alaplapp és 4MB RAM	486DX4 100MHz CPU 256K, VLB green alaplapp és 8MB RAM	486DX2-80MHz CPU 256K cache, VLB green alaplapp és 4MB RAM
120.500 FT.	154.000 FT.	125.000 FT.
Felárak: 4MB RAM 16.500,- 540MB HDD 2.000,- 730MB HDD 9.500,- 1GB HDD 28.500,- CDROM2X 14.000,- CDROM4X 24.700,- VGA S3864 4.000,-	SAKTON Monitorok 14 Color LR 1024*768 34.500 15 Color LRNI 1280*1024 49.000 17 Color LRNI 1280*1024 95.000	Genius Easy mouse 1.000 Mouse3 1.800 Multimédia Kü 34.500 Hangkártya 9.900 Joystick 1.500 Scanner Co. 1800DPI 25.500 VGA to TV encoder 12.500

Microline Kft.

1081 Budapest, Szilágyi u. 1. fax., Tel/fax: 113 4442, 133 9317. Nyitvatartási idő: munkanapokon 9-18 óráig
Áraink Áfa nélkül értendők. Garancia 1 év. Jelentős árkiegészítések viszonosításuk részén. Kérje árlistánkat.

23035

SZÁMÍTÓGÉPEK MICROSOFT OEM SZOFTVEREKSEL

386SX-től PENTIUM[®] PowerPC

Alapkonfigurációk	<ul style="list-style-type: none"> 1250 AT, W0 48400 540MB SCSI, Quantum, Fujitsu 29400 1.800K SCSI, Quantum 179400 2.1GB SCSI, Quantum 175400 4GB SCSI, Quantum 239400 8GB SCSI, Quantum 359400 	<ul style="list-style-type: none"> 402V, 4MB VRAM/32V94/1200 98500 2020 TWIN, 2 monitoros rendszerrel 132500 402V video, PCI, 1000K/1700 273500 noviVDE0 12V9, MPEG lejátszó, VGA 38000
Multiplatform	<ul style="list-style-type: none"> CD-ROM Sony CRU66 2.4x, AT head 15000 Sound Gateway Nova hangkártya 15000 Sound Gateway Vision Gold hangkártya 15000 noviSDROM PCMI pos hangkártya 33000 noviVDE0 2070 has, VGA-TV sor-Cap, 82000 noviVDE0 DCI-VGA, video digitálizáló 118000 noviVDE0 membe 73000 	<ul style="list-style-type: none"> Egyéb akciótermékek szoftverek Enhanced OE - VL, 1050/1050/25/7/6 vs. 5000 Enhanced OE PCI, 8020 eszköz 4000 DEM Win3.1A/Win3.11B 5400/1400 DEM MS membe/Work3.0 4500/7000
EPSON	<ul style="list-style-type: none"> SVGA színes monitorok 14" AX200, 0.28, 1024*768, LR 29950 14" AX200, 0.28, 1024*768, LR, M 29950 15" MAG 170, 0.28, 1400K, 768, M, B 148000 17" mini-CRT02, 0.28, 820K, 768 239000 20" mini-CRT02E, 0.31, 800K, 768 421000 21" mini-CRT02, 0.30K, 1000K 562000 novi prof. színelőadó 40000 	<ul style="list-style-type: none"> MEMORIAL VLA, VL, PCI 10A2, 1MB DRAM, Award, SC201/750, 10000 1200, 1-2MB DRAM, SC20A2/800K 10000 2000, 2MB DRAM, SC200A/1000K 37000 2000V, 2MB VRAM, SC200A/1000K 58000

FEFO KFT.
1073 BUDAPEST, BARCSAY U. 6
T: 267-0000 F: 267-0050
1122 BUDAPEST, KRISZTINA
KRT. 11, T-F: 155-0047
7621 PÉCS, MUNKÁCSY U. 6.
T: (72) 326-100

Áraink Áfa nem tartalmazzák az alapáron felül kerülő elhelyezési díjakat. Termékeinkre 1 év teljes körű + 2 év további garanciát biztosítunk.

Apple Macintosh
számítógépek teljes választéka kapható kedvező áron
a Kispont Kft. 11. alatti üzletünkben.

23004

COMPUTERWORLD



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP

X. ÉVFOLYAM

ÁRA: 89 FORINT

A *Computerworld-Számítástechnika* elektronikus levelezési címei

1995-től szerkesztőségünk az Internet elektronikus postáján is tudja fogadni olvasóink üzeneteit.

Észrevételeiket, javaslatokat a
cwszt@idg.hu

címen várjuk, illetve a szerkesztőség munkatársai
személyesen is elérhetők az alábbi címeken:

Főszerkesztő:	Mester Sándor	<i>smester@idg.hu</i>
Főszerkesztő-helyettesek:	Kenczler Mihály	<i>mkenczler@idg.hu</i>
	Tihanyi László	<i>tlaci@idg.hu</i>
Főmunkatárs:	Váncsa István	<i>vanca@idg.hu</i>
Szerkesztő:	Horváth Miklós	<i>hmiklos@idg.hu</i>
Hírrovat, távközlés:	Révész Gábor	<i>revesz@idg.hu</i>
Külföldi üzleti hírek:	Zimányi Katalin	<i>zkati@idg.hu</i>
Nyílt rendszerek, Internet:	Varga Szabolcs	<i>sabolc@idg.hu</i>
	Schopp Attila	<i>schopp@idg.hu</i>
IDG Tesztlabor:	Horváth László	<i>hlaci@idg.hu</i>

(A fenti azonosítók helyett használható a *Keresztnév.Vezetéknév@idg.hu*
formátumú címzés is.)

Az IDG világhálózat angol nyelvű Home Page-e a <http://www.idg.com> címen
érhető el a World Wide Webben.

Bekötőt az információs szupersztrádához

Új technológiák a hírközlésben címmel rendezett szakmai napot június 21-én az Atrium Hyatt szállóban, a Híradástechnikai Tudományos Egyesület szervezésében az alaptervekenként műsorszórással foglalkozó francia TéléDiffusion de France (TDF), amely a France Télécom-csoport része. Az előadások főleg a jelenlegi és eljövendő hang- és képsugárzási technológiák oldaláról közelítették meg a kérdéskört, de folyamatosan visszatért a televíziós és a számítógépes rendszerek konvergenciájának gondolata is. A konvergenciáról legrészletesebben Michel Azibert, a TDF nemzetközi igazgatója beszélt, aki előadása témájaként az ezredfordulóra várható új kommunikációs szolgáltatásokat választotta.

Marad a tv, vagy jön a számítógép?

Bevezetéképpen néhány, megválaszolóira érdemes kérdést vetett fel Azibert. Ki híz hasznos az új szolgáltatásokból? A műholdas csatarmával rendelkező társaságok, a kábelhálózatok tulajdonosai vagy a CD-ROM-előállítók? Ezzel összefüggésben a televíziós alapú vagy a multimédiás piac fejlődik-e majd jobban? Megtartják-e széles nézői körüket a televíziós csatornák, és az informatikai eredményeket csak egy szűk kisebbség fogja kihasználni?

A nagyközönség terminálja a telefon, a televízió és a személyi számítógép összekapcsolásával jön-e létre; eltömpül-e a jelenlegi éles különbség ezen eszközök között? Talán ez utóbbi kérdésre a legkönnyebb válaszolni: igen, mert az erőteljes összeépülési törekvés az informatikai és a telekommunikációs cégek gyarapodó számú szövetségeiben is tettenérhető – jelentette ki Azibert. Néhány példa erre: a Microsoft az NBC-vel kötött szövetséget; az MCI, amely az Egyesült Államokban a távolsági összeköttetést szolgáltatók egyik legnagyobbja, Robert Murdoch médiacégével hozott létre közös vállalatot. Azonban korántsem csupán Észak-Amerikában a Bertelsmann-csoport, amely a világ kommunikációs szolgáltatásai terén a második legnagyobb, az America Online-nal tervez közös hálózatot, egyben konkurenciát is teremtve a tervezett Microsoft Networknek. Franciaországban pedig a Matra-Hachette és a France Télécom készül ilyen jellegű szolgáltatással való megjelenésre.

Előadásának további részében Azibert a programkínálat alakulását elemezte. Egyre bővebb az audiovizuális választék, ami a műholdas csatornák és műsorok szorosozódásából ered. Előzetes felmérések szerint 2000-re már 350 műhold lesz Európa felett, 1995 októberében pe-

dig az Astra felbocsátja első digitális műholdját, amelyet két másik is követni fog. Az egyes országok „belföldi” műholdjai is szaporodnak. Ki biztosítja a hozzáférhetőség ellenőrzését? – tette fel a kérdést Azibert, kifejtve: e területen – tekintettel a szükséges befektetések nagyságára – elég komoly gazdasági súrlódásokra lehet számítani.

Érdekes, hogy néhány esetben már folytattak kísérleteket az interaktív televízióval, de e kísérletek nem igazolták az ilyen rendszerek iránt korábban feltételezett tömegigényt. Nagyon kevesen választották például a sportközvetítéseknek az események különböző látószögéből való megfigyelésének lehetőségét. (Ez a felmérésorozat az interaktív CD-k fejlesztését is befolyásolhatja. – R. G.)

Áttérve a készülékipiacra, Azibert a jelenlegi nyugat-európai helyzet számait ismertette. Ma a háztartások 99 százalékában van televízió, és egyre több helyen megjelenik a hordozható készülék is. Számítógép viszont, a nyugat-európai átlagot tekintve, csak a háztartások mintegy 14 százalékában található. (Magyarországon a Gallup Intézet felmérése szerint színes televízió a háztartások 86,5 százalékában van, míg otthoni számítógép 9,9 százalékában.) Gyors ütemben növekszik a CD-ROM-olvasók száma, jelenleg pedig éppen ez a legnagyobb vetélytársa az interaktív televízióknak. 1994-ben 2,5 millió olvasógység alkotta a nyugat-európai piacot, ez a szám 1998-ra várhatóan 12 millióra nő.

Van egy olyan terület, ahol az európai politikusok között már kialakult az egyetértés, mégpedig a dereguláció szükségességét illetően. A legfontosabb dátum 2001, vagyis az EU által megszabott határidő az univerzális szolgáltatások liberalizálására. Ez teszi majd lehetővé a ká-

beltévé- és a telefonhálózatok üzemeltetői szövetségét, oly módon, hogy azok kölcsönösen hozzáférhetnek egymás hálózataikhoz. A távközlésben csak fokozatosan valósul meg a dereguláció, mert 1998-ban ugyan az EU-országokban mindenki megpróbálja majd legyőzni az alapszolgáltatások terén addig egyedül uralkodó üzemeltetőt, mivel azonban a piacra való betéréshez óriási beruházások szükségesek, ez valamelyest visszafogja az ütemet.

Végül nagyon fontos ügy az átviteli rendszereké, mivel az információs szupersztráda költségigénye a műszakiak által elvárt, háztól házig tartó üvegszálal hálózat esetén csillagászati méreteket öltené. Ma nincs olyan befektető, amelyik hajlandó lenne a végfelhasználói elvinni az üvegszálal. Ráadásul azt sem szabad elfelejteni, hogy az információ visszavezető ága (a végfelhasználói készülékből a központ felé) rendkívül kis sebességet igényel, mivel az interaktivitás sebességigénye kicsi, a telefonhálózat is elégséges hozzá. Mindenesetre a beruházások nem számszerűsíthetők. A videoserverekről is csak azt lehet tudni, hogy az Oracle-Intel szövetség megalakulása kapcsán a két cég nagyságrenddel kisebb beruházási költséget jelölt meg, mint amekkorát a Microsoft mondott a saját megoldására.

Multimédia-sugárzás digitális hálózaton

Yves-François Dehery, a TDF egyik kutatóközpontjának szakembere a multimédiás rendszerek összetevőinek mennyiségi elemzése után a földi digitális műsorszóró hálózatot használó multimédia-sugárzó rendszer próbáiról beszélt. A COFDM (Coded Orthogonal Frequency Division Multiplex) eljárást használó, másodpercenként 1,5 megabites átviteli sebességű hálózat vevőkészüléke egy, erre a célra készített modemmel kiegészített hordozható számítógép volt, amelyen egy újság Párizsból sugárzott elektronikus változatát tekinthették meg a montreux-i televíziós kiállítás látogatói.

(Folytatás a 18. oldalon.)

szoftverek: borland c++ 4.5 ca clipper 5.3 upg. akció! ca visual object akció! dbase 5.0 for windows group wise 4.1 gst 1st design it ügyviteli szoftverek lektor dos/win. 4.0 ms dos 6.22 ms excel 5.0 for windows ms mail 3.2 server+10 us ms visual basic prof. 4w ms windows 3.1 magyar ms works 3.0 4w magyar netware 4.2 5 user norton antivirus dos/w. norton commander 5.0 novell dos 7.0 pic-dic több nyelven	perfect office for win. 3.0 winfax pro single cd-k: 10 take ten pak 5 star games cd astronomica cd rom beer home brewing cd berltz german cd boris valjejo cd cd-rom workshop dr. communication cd dr. windows cd just grandma and me cd learn to speak english cd linux 4 toolbook tripleplay english cd egerek és egyek: 3m 3,5 hd 10+1 akció! 3m 3,5 hdd 10+1 akció! 3m 5,25 dd	81.050 16.000 7.600 2.000 7.760 4.000 18.610 6.000 5.000 2.000 2.000 3.000 11.270 5.000 4.000 1.100 1.180 720	dexxa maostick joystick 2.000 logitech winman joystick 8.840 logitech pilot mouse serial 3.920 logitech mouseman radio 12.110 genius mouse jx, dx 1.400 genius easy mouse 1.100 logitech trackman vista 9.906 3m mon. fil. üveg 14" 6.240 3m mon. fil. üveg 17" 15.780 genius dig. tábla 12" * 12" 30.520 logitech kézi 256 win. 23.210 genius tr. col. kézi 800 dpi 29.200 genius tr. col. a4 1200 dpi 99.900 e-mail: 100324.661 @compuserve.com 1137 Budapest, Jászai Mari tér 3. Tel: 269-4737 Fax: 269-4738 Fax: 269-4720 201-8619
--	---	--	--

Válasszon Ön is PentaPC-t

4 MB RAM (Pentiumnál 8 MB), 3,5" FDD, 512 KB VGA vezérlő, IDE+flopi+2s+1p+1g vez., klaviatúra, 14" színes LR, NI monitor

Gép típusa	HDD		
	270 MB	420 MB	540 MB
386DX-40/128	87.200	89.800	92.000
486DX2-66/256/VL	98.200	100.800	103.000
486DX2-66/256/VL	104.400	107.000	109.200
486DX4-100/256/VL	107.000	109.600	111.800
486DX4-100/256/VL	109.400	112.000	114.200
Pentium-90/MYLEX	180.800	183.400	185.600

AMD, CYRIX, INTEL, SGS THOMSON

Árunk az ÁFA-t nem tartalmazza. Az árak a június 16-i állapotot tükrözik. Az árvaltoztatás jogát fenntartjuk.

Pentacom Kft. • 1119 Bp., Etele út 32/a • Fax: 181-3965 • Tel.: 206-5637, 206-5638

Távközlési támogatás a nonprofit szervezeteknek

Arra biztatja tagállamait az EU Bizottsága, hogy az eddigieknél nagyobb mértékben támogassák az egyetemetek, könyvtárakat és kórházakat összekötő, országhatárokat átvelő távközlési projekteket. Az erről elfogadott dokumentumban a Bizottság kifejti, hogy szükség van olyan projektekre, amelyek nem feltétlenül hoznak azonnali hasznot, de hosszabb távon megeremtik az alapot a tizenöt tagállamot átszövő, fejlett kommunikációs hálózatok kiépítéséhez.

Másik dokumentumban a Bizottság

irányelveket fektetett le annak az 500 millió dollárnak az elköltésére, amelyet az EU költségvetésében az úgynevezett „transzeurópai távközlési hálózatok” 1995 és 1999 közötti finanszírozására különítettek el. Támogatásra érdemes intézményeként a Bizottság támogatja a kutatóközpontokat és az egészségügyi információs rendszereket jelölte meg a Bizottság. A pénzt úgy kell felhasználni, hogy segítse az ISDN és a kereskedelmi célú ATM elterjedését, illetve a kapcsolat megeremítését a mostani és a későbbi, széles sávú hálózatok között.

Európa figyel a Microsoft Online-ra

Bár európai cégek nyíltan nem kifogásolták a Microsoft Network Windows 95-be való beépítését, az EU Bizottsága figyelemmel kíséri az ügyben folyó amerikai igazságügyi minisztériumi vizsgálatot. Sem hivatalos, sem magánjellegű panasz nem érkezett a Bizottsághoz, az amerikai minisztérium viszont felhívta azt, és hamarosan képviselőt küld Brüsszelbe, megbeszélendő a továbbiakat. A Bizottság egyelőre úgy látja, hogy az ügy elsősorban az Egyesült Államok számára érdekes, mivel a Microsoft ellen panaszt emelő online-szolgáltatók – az America Online, a CompuServe és a Prodigy – amerikai székhelyű. Mindazonáltal az európai hivatal is figyelemmel kíséri a fejleményeket, hogy a Microsoft ne élhessen vissza domináns piaci jelenlétével. Az sem kétséges, hogy a Windows 95 megjelenése az európai piacra is nagy hatással lesz.



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

Operációs rendszerek

Novell DOS 7	9.800 Ft	Visual FoxPro 3 Win Comp.upg.	12.800 Ft
Novell NW 3.12/4.1 5-user	102.900 Ft	Visual FoxPro 3 Prof. Comp.upg.	38.500 Ft
MS DOS 6.22	7.000 Ft	Visual Basic 3 Prof. Akció!	34.500 Ft
MS Workgroups Central Euro	13.100 Ft	MS Access 2.0 magyar Akció!	38.000 Ft
MS Workgroups magyar	19.200 Ft	Borland C++ 4.5/upg	40.800/20.400 Ft
MS Workgroups Add-On	6.500 Ft	Borland dBase 5.0 DOS/Win	26.800 Ft
Win NT 3.5 Server/WS	83.300/41.100 Ft	Borland dBase 5.0 Win Distr.Kit	32.800 Ft
OS/2 3.0 Warp CD/upg	12.300/8.600 Ft	Borland Pascal with objects 7.0	36.300 Ft
OS/2 3.0 Warp+Win CD	20.900 Ft	Borland Paradox for Win 5.0	27.400 Ft

Programnyelvek

Office 4.2 magyar/upg	59.500/38.500 Ft	Clipper 5.2+CATools+Exospace	37.400 Ft
Office Prof. 4.3/upg	69.000/51.500 Ft	Segédprogramok	
Works for Win 3.0 magyar	12.100 Ft	Norton Antivirus 3.0	14.600 Ft
Perfect Office Standard Akció!	43.600 Ft	Norton Commander 5.0	9.400 Ft
Perfect Office Pro/upg	88.600/52.500 Ft	Norton Utilities 8.0 Akció!	14.100 Ft
Novell Quattro Pro 6.0 Akció!	27.600 Ft	Norton Desktop for Win 3.0	18.600 Ft
123 for Win 5.0 magyar Akció!	30.000 Ft	Norton pcAnywhere DOS/Win	19.400 Ft
Lotus Organizer 2.01 magyar	16.900 Ft	HP & Genius	
SmartSuite (123+Organ.+Ami)	71.800 Ft	HP LaserJet 4L Akció!	82.500 Ft
MS Mail 3.2 server+10 user	68.500 Ft	HP LaserJet 5P ÚJ!	137.500 Ft
cc:Mail Desktop DOS/Win	10.900 Ft	HP DeskJet 320+tapadagoló	48.500 Ft
Lotus Notes Win Starter Pack	152.400 Ft	HP DeskJet 540 ÚJ!	49.500 Ft
WinFax Pro 4.0/Starter	15.900/48.200 Ft	HP Scanner 3p ÚJ!!!	83.500 Ft
Corel Draw 5.0 CD/upg4	55.700/28.900 Ft	Genius ScanMate 32	11.400 Ft
Autodesk AutoCAD LT for Win	58.400 Ft	Genius Mouse 3 Ergonomic	2.000 Ft
Visio 3.0/Express	27.400/11.800 Ft	Genius Hangkártya 16 (SB komp.)	11.300 Ft

Irodai alkalmazások

Corel			
hp HEWLETT PACKARD			
COMPAQ			
NOVELL			

Képviseleteink: Gemofis Kft. 1146 Budapest, Hungária krt. 131.
Tel./Fax: 121-1539, GSM (30) 428-132
REM Bt. 9022 Győr, Szé. István út 47.
Tel.: GSM (30) 474-019

Áraink ÁFA nélkül és készpénzfizetésre értendők. A felsorolt árak változásának jogát fenntartjuk.
A fenti árak a június 26-i állapotot tükrözik.

**KÜLÖNLEGES MEGBÍZHATÓSÁGÚ
MICRONICS SZÁMÍTÓGÉPEK
SERVER KONFIGURÁCIÓK
3 ÉV GARANCIÁVAL**

**ADAPTEC, DPT, ULTRASTORE
SCSI VEZÉRLŐK**

RAID Level-0,1,5

DISZK ALRENDSZEREK

**FUJITSU, QUANTUM, SEAGATE
WINCHESTEREK**



**SERVER
COMPUTERS Kft.**

1149 Budapest, Egressy út 78. Tel./fax: 220-5606, 220-5607

infopen
nyílt rendszerek, hálózatok, szoftverek, tanácsadás, képzés, tanfolyamok, konferenciák, kiadványok

megjelent

Internet melléklet
Hazai és nemzetközi hírmagazinok
UnixWare 2-től a SuperNOS-ig

"OpenService - 20 millió programosor"

a tartalomról címlapsztori

- A siker záloga a komplex támogatás
- Interjú az Arco Kft. ügyvezetőjével
- 20 millió programosor: 150 millió dollár
- Beszélgetés Michael Tilsonnal, az SCO alelnökével
- hazai hírmagazinok nemzetközi hírmagazinok**
- Több mint száz hír közel tíz oldalon
- interjú**
- UnixWare 2-től a SuperNOS-ig
- Beszélgetés Bob Frankenberggel, a Novell alelnökével
- internet melléklet**
- Az Internet Magyarországon
- Dialup Internet-elérés
- naptár**

○ Megrendelem az Infopen június-júliusi számát (300 Ft)

○ Egyben előfizetek 1995. december 31-ig (a mostanival együtt 5 szám, 1200 Ft)

A befizetéshez az újsággal együtt kérem küldjenek

○ számlát ○ csekket

Cég (Név): Tel:

Cím:

OpenInfo Kiadó, 1518 Budapest, Pf. 63. Tel: 166-5644/447, 413 Fax: 166-7503

J Á T É K

Most JÁTSZVA NYERHET A MADE-INFO-nál!

Magyarország elsőszámú információtechnikai katalógusának kiadója játékokra invitálja Önöket! A július 11-én induló 4 fordulós játék, reméljük kellemes szórakozást nyújt mindenkinek, amelynek végén a helyes megfejtéseket beküldők között értékes jutalmakat sorsolunk ki:

- I. FÖDÍJ : 1/2 SZÍNES OLDAL hirdetési lehetőség az **Info-Katalógus**-ban (80 000 Ft)
- II. DJJ : 1/2 FEKETE-FEHÉR OLDAL hirdetési lehetőség az **Info-Katalógus**-ban (54 000 Ft)
- III. DJJ : az **Info-Katalógus** lemez mellékletén való megjelenési lehetőség (10 000 Ft)

A sorsolás időpontja: augusztus 10.

A nem szakmai cégek és az egyéni játékosok megfejtéseit is szeretettel várjuk! Közöttük 25 db 1 éves **Info-Katalógus** előfizetést sorsolunk ki, amely egy DOS és egy WINDOWS alapú szakmai telefonkönyvet is tartalmaz floppylemezre.

A játék ismertetése:

Önök ma egy kis körtenetet olvashatnak a kiadóról és az **Info-Katalógus**-ról. Érdemes figyelmesen végigolvasni (esetleg elhenni), mert a kérdések egy része ehhez az ismeretű anyaghoz kapcsolódik. Minden egyes hét helyes megfejtésének beküldése külön-külön nyerési esély. Tehát, ha minél több héten beküldik a megfejtéseket, annál nagyobb eséllyel indulnak a nyereményekért.

A megfejtéseket mindig a megadott aktuális határidőig, a MADE-INFO KFT. 1506 Bp., Pf. 99. postacímére kérjük beküldeni.

A nyertesek névsorát és a megfejtéseket a Számítástechnika egy későbbi, és az **Info-Katalógus** XI. II. félévi számában közöljük.

A MADE-INFO KFT. 1991-ben alakult. Fő tevékenysége egy évente kétszer, tavasszal, az IFARO és ősszel, a COMPAIR előtt megjelenő információtechnikai szakkatalógus kiadása. A kiadványban évek óta szereplő cégek 70%-a visszatérő partner. A katalógusban hardver, hálózat, ups, elektronika, automatizálás, szoftver, vállalkodástechnika, terméinformáció, irodástechnika, iródszer, irodabútor, nyomdatéchnika, papírpap, távközlés, biztonságtechnika, tüvédelem témakörök hely kapcsolódó hirdetések 4 önálló kötetben szerepelnek. A tájékozódást, a keresést a kötetenkénti cégmutató és a tematikus tárgymutató segítik. A kötetben kapcsolódó felvetelt az önálló levelezőlapok szolgálják. Partnerkereső fejezetünk eredménye számos szakmai kapcsolatot létrehozott. A világban a vásárlást kedvezmény biztosító **bónuszrovat** bevezetése! A hirdetési árak hatálya, a katalógushoz kapcsolódó kiadói szolgáltatásai tartalmazzák. A katalógushoz tartozó önálló telefonkönyvet 1995 májusában a floppylemezre megjelenő szakmai **telefonkönyv** váltotta fel. 1995 őszére az adatbázishoz készített DOS alapú programok WINDOWS-os változata is a lemezer kerül.

Az **Info-Katalógus** országos terjesztését. Már 1200 Ft-os átlás áron megrendelhető. A következő száma 1995. október elején jelenik meg.

JÓ JÁTÉKOT, KELLEMES SZÓRAKOZÁST KÍVÁNUNK!

Info-Katalógus - A TÁJÉKOZOTTAK KÉZIKÖNYVE - KIADÓ: MADE-INFO KFT.

Feltételek az Atlas előtt

Karel van Miert, az EU versenyhivatalának elnöke szerint a távközlési reform előfeltétele a Deutsche Telekom és a France Télécom közös vállalkozásának, az Atlasnak az engedélyezéséhez.

– Mikor az együttműködési megállapodás életbe lép, mindkét országban nyitottnak kell lennie az alternatív infrastruktúráknak, hogy új vállalkozók is megjelenhessenek a piacon – mondta van Miert azon a konferencián, amelyet a *Wall Street Journal* és egy brüsszeli agrortiszt rendezett az összeolvadó technológiákról. – Amikor igyekezünk megszabadulni az állami monopóliumoktól, nem akarjuk, hogy a nagy cégek közötti szövetségek aláássák erőfeszítéseinket.

Van Miert az utóbbi időben többször és erőteljesen bírálta az Atlas. A konferencián való felszólalása előtt egy nappal sajtótájékoztatót jelentette ki: a két alapító cégnek nagymértékben át kell alakítania az Atlas terveit, ha nem akarnak összeütközésbe kerülni az EU törzstellessé előírásaival.

Javultak az Atlas esélyei

Aláírták a Sprint, valamint a Deutsche Telekom és a France Télécom közötti szerződést. Ezzel a két európai szolgáltató – legalábbis részben – teljesítette Atlas névű közös vállalatuk engedélyezésének feltételeit, amelyeket az EU versenybizottsága rótt ki. A szerződés értelmében az európai cégek 4,1 milliárd dollárért 20 százalékos részesedést vásárolnak a Sprintben, de az üzlet végső értéke akár 100 millió dollárral is emelkedhet, attól függően, hogy a bejelentés hatására a Sprint részvényei hogyan viselkednek a tőzsdén. Tavaly júniushoz képest – akkor írták alá a vállalkozás szándéknyilatkozatát – a legnagyobb változás az, hogy a befektetést egyszerre, nem pedig két részletben hajtja végre a DT és az FT. A mostani aláírás mellett a szerződést el kell fogadni az amerikai hatóságoknak (az Igazságügyi Minisztériumnak és az FCC-nek) is, és az Európai Unió Bizottságának is. Mindezek ellenére a három cég vezetői biztosak abban, hogy az év végére minden szükséges engedélyt beszereznek. Az Egyesült Államokban a Külföldi Befektetések Bizottsága már áldását adta a szerződésre, és a többi hatóság is megkezdte a vizsgálatokat.

Közös vállalkozást hoz létre a három cég (ezt mindeddig Phoenix néven emlegették); ebbe a Sprint a Sprint International névű részlegét viszi be, a két európai cég pedig a közösen megalakított Atlas. A szervezetnek 2100 alkalmazottja lesz, és 50 országban képviselteti magát. Külön testület igazgatja majd a Phoenixet, amelyben mindhárom részt vevő szolgáltatónak egyenlő képvisellete lesz. Két részlegre oszlik a cég: a Phoenix Europe Európa számára kínál szolgáltatásokat, de hatásköre nem terjed ki Franciaországra és Németországra; a World utónevű részleg a világ többi részét látja el. Előbbi egyharmad részben a Sprint, kétharmad részben az Atlas lesz, utóbbin fele-fele arányban osztozik az amerikai és a két európai szolgáltató.

Széles termék- és szolgáltatáskínálattal fog

át a szövetség: a vállalati felhasználóknak kínált értéknovelt hang-, adat-, video- és hálózati szolgáltatásokon kívül világméretű telefonkártya-rendszerrel látja el az egyéni előfizetőket. Mindhárom fél jól járhat az üzlettel, a Sprint megvetheti lábát az európai piacon, a DT és az FT pedig bekerül a világ legnagyobb távközlési piacát jelentő amerikai területre.

Mind a Deutsche Telekomnak, mind a France Télécomnak nagy szüksége van arra, hogy a Phoenix tervét elfogadják, ugyanis az EU egyebek mellett ettől tette függővé magának az Atlasnak az engedélyezését. Ugyanis a két cég a Phoenixszel bizonyíthatja, hogy valóban globális szolgáltatást szeretne megvalósítani az Atlással, nem pedig csak a vetélytársakat akarja kiszorítani hazai piacokról.

A három távközlési vállalat egyformán megerősítette, hogy heteken belül kész beindítani szolgáltatásait, miután megkapta az engedélyeket. Ron Sommer, a DT elnök-vezérigazgatója szerint több milliárd dolláros piacra egykeznek betérni vállalkozásukkal. Számításaik szerint működésük első teljes évében 450 millió dolláros bevételre tehetnek szert.

Tudja a konkurencia is, hogy zsiros üzletről van szó. Három szövetség látszik körvonalazódni, amerikai és európai cégek részvételével. A Phoenix mellett már működik a British Telecom és az MCI kettőse, a Concert; az AT&T és a Unisource pedig megállapodott a Uniworlde névű vállalat létrehozásában. A Unisource a kisebb európai távközlési cégeket tömöríti, tagjai között van a holland és a svájci teleföntársaság, valamint a svéd Telia. A spanyol Telefónica de España most készül egyenrangú partnerként csatlakozni.

Minden szakértő rendkívül pozitív lépeként üdvözi a távközlési szövetségek létrejöttét, mert azok csak fokozhatják a versenyt a globális piacon. Több év kell még ahhoz, hogy mindegyik szövetség valóban zökkenőmentesen tudjon globális szolgáltatásokat nyújtani, a vetélytársak megjelenése éppen ezt a folyamatot gyorsítja fel.

Telefon a kábel-tévé-hálózaton?

A TDF Budapesten rendezett szakmai napja után, az Atlas engedélyezése kapcsán feltett kérdésekre Michel Azibert elmondta, hogy a részt vevő két cég az EU versenyhivatalának elutasító válasza után új javaslatokat szövegezett meg, amelyek már tartalmaznak a telefonszolgáltatások engedélyezésének lehetőségét a kábel-tévé-hálózatok tulajdonosai számára. „Franciaországban már vannak is olyan cégek, amelyek ilyen kísérleteket végeznek. Magánvéleményem szerint ez a biztosíték elegendés lesz az EU számára is” – mondta Azibert.

Nyílt lesz az európai mobilpiac?

1996. január elsejéig a legtöbb EU-tagországnak meg kell nyitnia a személyes mobil kommunikációs piacot a verseny előtt, így rendelkezett az Európai Unió Bizottsága. Az EU szeptemberben tervezi a direktíva kiadását, amellyel a mobilpiac reformját szeretné kikényszeríteni, mondta Karel van Miert. Erre a lépésre mindenképpen szükség van, ha Európa is részesedni akar annak a szektornak a hasznából, amely tavaly 60 százalékkal nőtt. Jelenleg mintegy 15 millió előfizető használ Európában celluláris mobil telefont, egyes számítások szerint 2000-re 38 millióra nő a számuk.

Most még csak elvben fogadta el a direktívát a Bizottság; hivatalos elfogadására szeptemberben kerül sor, az összes érintett féllel való alapos konzultáció után. A direktívát az Európai Szerződés 90. paragrafusára alapozzák: eszerint a Bizottság a Miniszterek Tanácsa vagy az Európa Parlament jóváhagyása nélkül is hozhat kötelező jellegű döntéseket, ha célja az, hogy az állami monopóliumok is betartsák a törzstellessé szabályokat.

Bekötőút az információs szupersztrádához

→ Folytatás a 16. oldalról.

Információs társadalom: van magyar út?

Több műszaki és elsősorban televízió-technológiai részletkérdéseket taglaló előadást követően Krupanics Sándor, a Hírközlési Főfelügyelet elnöke (ezúttal inkább a témában jártas szakemberként) az információs társadalom fejlődésének magyarországi perspektívájáról tartott előadást. Kifejtette: a fejlődésre két külön utat lát. Az egyik az amerikai megközelítés, amely információs szupersztrádáról szól, és egyéni „közlekedőkkel” számol; a másik az európai gondolat, amely információs társadalomról szól, tehát kooperatív hozzáállást sugall. A jövőendő információközlésének tartalmát elemezve rámutatott, hogy olyan típusú információk is nagy mennyiségben válnak hozzáférhetővé, amelynek elérését idáig technológiai vagy gazdaságossági okok megakadályozták. Természetesen továbbra is léteznek majd – illetve az elektronikus rendszereknél most alakulnak ki – ama társadalmi konvenciók, amelyek közül a társadalom védelmében kifejtett tevékenység, továbbá az általános emberi szabadságjogok és a személyi információ bízalmasságához fűződő védelem a legfontosabbak. Jelenleg azonban komoly gazdaságossági akadályok állnak a célok megvalósításának útjában, mivel az információs világhálózat kialakítása a létező távközlési hálózatok kiépítésének összes költségénél nagyságrenddel lesz drágább. Az alapkérdés az, hogy ki fizeti a kiépítés nem fogalomérzékeny részének költségeit. Nagy volumenű és kevésbé árérzékeny fogyasztókra van tehát szükség a megvalósításához, de ezzel együtt is lehetségesnek látszik – zárta le a kérdést Krupanics.

Átérve a magyarországi állapotokra, kifejtette: a jelenleg sajnálatosan hiányzó távközlési politika középpontjába az információs társadalom kiépítésének kérdé-

Elsősorban két dologra irányul a Bizottság követelése: a tagállamok vessenek véget az állami monopóliumnak a mobil távközlési szolgáltatásokban, illetve a mobilszolgáltatók ne legyenek kényserítve a nemzeti távközlési társaságok infrastruktúrájának és hálózatainak használatára. Ez utóbbit kétféle módon érthetik el: vagy felépítik saját hálózataikat, vagy más szolgáltatókét (kábel-tévékét, közművekét) veszik igénybe. Az infrastruktúra liberalizálásának kulcs szerepe van a teljes liberalizálódásban: csökkentve a monopóliumoktól bérelt vonalak magas költségét – mondta van Miert.

A mostani lépés része az 1998-ra tervezett átfogó távközlési liberalizációnak, de néhány országot eleve felmentettek e határidő betartása alól. Luxemburg kétévi, Görögország, Spanyolország, Portugália és Írország ötévi haladékot kapott. Van Miert ugyanakkor kifejezte abbéli reményeit, hogy ezek az államok nem használják ki a későbbi határidő miatt náluk jelentkező előnyöket.

Ha nem vetünk véget az állami monopóliumoknak és fennmaradnak az elszigetelt nemzeti piacok, valamint a magas árak, az európai előfizetők számára nem lesznek elérhetők azok a szolgáltatások, amelyek már rendelkezésre állnak Japánban és az Egyesült Államokban – érvelnek a liberalizáció mellett a Bizottság illetékesei. Ebben a helyzetben a világpiac sincs esély az érdemleges verseny kialakulására.

Számos EU-tagországnak már megvalósult a verseny a mobil távközlés terén, de például Spanyolország, Olaszország, Írország és Belgium még nem érte el ezt az állapotot. Spanyolországban már vannak biztató jelek, „itt már közel vagyunk a megoldáshoz”, mondta van Miert. Olaszországban még „ellentmondásos” a helyzet; Belgiumban „majd kiderül, lesz-e verseny a piacon”; az ír állapotokat nem kommentálta. Bár az EU mindent megtesz, hogy nyitottá tegye a piacokat, az egyedi engedélyek kiadásának joga továbbra is az egyes tagállamok távközlési hatóságainak hatáskörébe fog tartozni.

R. G.

seit kell állítani. Akkor is nagy előnyökre tehetünk szert, ha csak a kulcsfontosságú elemeket építjük ki az egyébként szükséges hálózatból. Hazánkban ma alapkérdés az, hogy a súlyos gazdasági nehézségek közepette reális-e az információs társadalmat tervezgetni. Nem szabad azonban elfelejtenünk, hogy ma még Magyarország előtt is nyitva áll a verseny lehetőség egy ablaka – amely néhány éven belül könnyen becsúszhat.

Ma még felbecsülhetetlenül nagy az új távközlési piacok értéke. E tekintetben az információs társadalom azt jelenti, hogy a távközlés nem egyszerűen hűzóágazat, hanem a gazdaság legnagyobb ágazata. Végül soron az információs társadalom megvalósítása hatékony eszköz lehet a káros állami beavatkozások háborítatlan fennmaradása, a piaci viszonyok gyengesége, az információs monopóliumok megmaradása (esetenként további erősödése), a sikeres vállalkozáshoz szükséges magas szintű gazdasági ismeretek és tapasztalatok hiánya ellen.

Az biztos, hogy a hálózatok hálózatának tekinthető információs társadalmat csak magánvállalkozások sora képes megvalósítani. Nincs olyan állami távközlési szektor, amely meg tudna oldani ekkora feladatot.

Révész Gábor

Megoldás a legjobbaknak is.

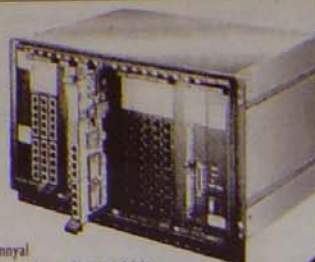
Sok az eszköze és kevés a lélek? Sok felhasználó egyszerre akarja használni a cég szerverét! Nem férnek be a szerver Ethernet kátyáján! Dugulás van? Mi segíthet a csodán kívül? Fast Ethernet!

FAST ETHERNET LANswitch MultiNet

A LANNET LANswitch rendszerhez immár nem csak Ethernet switch modulok kaphatók, de megérkezett a 100Megabit/sec sebességű Fast Ethernet csatló is.

Az IEEE legújabb, 100BaseT/802.3u/ szabvánnyal lehetővé vált, hogy a LANswitch 1,28 Gigabit/sec sebességű háttap buszára a 10 Megabit/sec felhasználók és a 100Megabit/sec szerverek ütközés nélkül kommunikáljanak. Ütközésmentes Ethernet, Fast Ethernet, 1,28Gigabit egyetlen dobozban. És még mennyi minden...

További részletek végett:



RAD

RND

LANNET

LANNET

LANNET

LANNET

LANeX

Consulting Ltd.

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

27008



NETREND

ÁLTALÁNOS KERESKEDELMİ
ÉS SZOLGÁLTATÓ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

A NETREND Rt. a 1086 Budapest, Karácsony S. u. 19. alatt szolgálja ki Tisztelt Ügyfeleit.

Telefon: 114-0893, 113-3208, 133-4070, 210-2537 Telefax: 114-0066

Nyitva tartás: H-P: 9-17 óráig Sz: Hívjon!

DUAL PENTIUM 90/100 MHz-es SERVER
P54-EISA-PCI 90/100 MHz-es alaplap,
512 kB cache, 16 MB RAM
EISA-PCI controller
1,44 MB-os floppy drive
2x1,2 GB-os HDD
SCSI CD-ROM controller
SCSI Double Speed CD-ROM drive
Photo CD multisections
Power Tower-ház tápegységgel
EISA-PCI ETHERNET kártya
SVGA kártya, 14"-es SVGA monitor
102 gombos billentyűzet

486-os SCSI SERVER/USER
486DX2-66 MHz, 256 kB cache alaplap
8 MB RAM, Adaptec SCSI-2 controller
1,44 MB-os floppy drive
1 GB-os Fujitsu HDD, 2x1,2 GB-os
102 gombos billentyűzet
TX-300 mouse
Monitor-ház, 200 W-os tápegységgel
SVGA, 512 kB-os controller
14"-es mono SVGA monitor
minden csak: 229 990 forint
16 bites Bus Master ETHERNET kártyával 237 990 forint

PCI és VESA Local Busos VGA kártyák:
ATI Mach 32, 2 MB VRAM, VLB
ATI Mach 64, 2 MB VRAM, PCI bus
ATI Mach 64, 4 MB VRAM, PCI bus
53-864, 1 MB RAM, VLB bus
53-864, 2 MB RAM, VLB bus
WEITEK P-9000, 2 MB VRAM, VLB
TSENG ET-4000/W32P, 1 MB VLB
TSENG ET-4000/W32P, 2 MB VLB
TSENG ET-4000/W32P, 2 MB PCI

MULTIMÉDIA

SONY CDU-55E, 2,4K, IDE 19 200 forint
SONY CDU-55S, 2,4K, SCSI 28 700 forint
TOSHIBA 3501, 4K, SCSI 78 800 forint
PLEXTOR 4X, SCSI 74 800 forint
GRAVIS Ultrasound MAX 28 900 forint

AT 386-os ALAPGÉPEK
AT 386SX-33 alaplap, 2 MB RAM
VGA kártya, 256 kB RAM, UMC
IDE/FDD/HDD, 2x1,2 GB controller
1,44 MB-os FDD, 127 MB-os HDD, AT bus
14"-es mono SVGA, 1024x768 monitor
Buzay-ház tápegységgel
102 gombos angol/magyar billentyűzet
minden csak: 76 400 forint

Dual Pentium, Pentium 90/100 alapú SERVEREK, CAD-konfigurációk igény szerinti letisztított állapotban.

Márkás termékek:

HP, COMPAQ, DEC, GATEWAY2000,
ALR, AST, EPSON, SONY,
FUJITSU, TOSHIBA, PANASONIC
perifériák

ÚJ HP lézer- és tintasugaras nyomtatók

HP LaserJet 4L	85 700 forint	HP DeskJet 850C	115 900 forint
HP LaserJet 5P	147 800 forint	HP DeskJet 1200C	169 800 forint
HP DeskJet 540	49 990 forint	HP DeskJet 1600C	204 700 forint
HP DeskJet 690C	88 700 forint	HP Color LaserJet	1 050 200 forint

HP VECTRA PC-család – bármilyen kiépítésben

Angol-magyar, magyar-angol hangos szótár	CD + 3,5" floppy	8 000 forint
Angol-magyar, magyar-angol mászkai szótár	CD + 3,5" floppy	16 000 forint

ViewSonic monitorok és grafikus kártyák	TIGA grafikus kártyák
1600x1280, 16, 16,8 digitális kontroll	
ViewSonic, 17"-es	9200 + 2 MB VRAM, 1 MB DRAM, 2. VGA kártya 139 900 forint
ViewSonic, 21"-es	9300, 4 MB VRAM, 4 MB DRAM 189 900 forint
MAC-adapter:	3 000 forint

KÉRJE RÉSZLETES ÁRAJÁNLATUNKAT!

Nettó áraink az 1995. június 19-ai árfolyamon készültek.

Az árváltoztatás jogát fenntartjuk!
Termékeinkre 1-3-5 év garanciát adunk.

27015

MULTIMÉDIA MÁNIA
CREATIVE

	Végfelh.	Viszont.
SB 16 Value Edition	15.700,-	14.500,-
SB 16 Pro	21.200,-	19.500,-
SB 16 Pro CSP	26.300,-	24.200,-
SB AWE 32 CSP	43.000,-	39.600,-
SB AWE 32 Value Edition	30.200,-	27.800,-
Video Blaster SE100	35.300,-	32.500,-
VideoBlaster RT300	58.900,-	54.200,-
SBS 30 sztereó hangdoboz	2.100,-	1.900,-
SBS 38 sztereó hangdoboz	3.400,-	3.200,-
SBS 300 sztereó hangdoboz	15.000,-	14.400,-

Az árak nem tartalmazzák a 25%-os ÁFÁ-t, és kp. fizetés esetén érvényesek!

Valamint a teljes Creative paletta raktárról!

... az Eredeti Sound Blaster
– Multimédia kompromisszum nélkül –

Vásároljon közvetlenül a disztribútortól!

KVENTA

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

27006

EZÉRT AKÁR 5 ÉVET IS KAPHAT



Jogerősen.
Mert a FUJITSU
biztosítja
winchestereire
a garanciát.
A legnagyobbakra
akár öt évet is.

M2684TAM:

EIDE, 528MByte, 6,67ms átl. késleltetési idő, 3,5" méret, 2 év garancia

M2684SAM

SCSI2-FAST, 532MByte, 6,67ms átl. késleltetési idő, 3,5" méret, 2 év garancia

M1606SAU:

SCSI2-FAST, 1,1GByte, 5,56ms átl. késleltetési idő, 3,5" méret, 5 év garancia

M2915SAM:

SCSI2-FAST, 2,17GByte, 4,17ms átl. késleltetési idő, 3,5" méret, 5 év garancia

M2909SAM:

SCSI2-FAST, 3,1GByte, 5,56ms átl. késleltetési idő, 3,5" méret, 5 év garancia

M2512A2 Magneto Optikai drive:

SCSI2-FAST, 230MByte, ISO-ECMA szabvány, 3,5" méret, 1 év garancia

A Procomp-Hungary Kft. a Fujitsu hivatalos magyarországi disztribútora.

Procomp-Hungary Kft.

1107 Budapest, Szállás u.21.

Tel.: 262-6631, 261-8235, 260-4348 Fax: 260-6318

Novell PerfectOffice Professional 3.0

Nem tökéletes, de a legjobb

→ Folytatás a 4. oldalról.

Ebben a kategóriában a PerfectOffice lényegesen jobb teljesítményt nyújt, mint elődje, és ez főként a QuickTask makróknak, valamint az OLE 2.0-támogatásnak köszönhető. Az OLE-vel adatokat cserélhetünk a csomag öt nagy alkalmazása – a WordPerfect, a Quattro Pro, a Paradox, a Presentation és az InfoCentral – között; ilyen lehetőséget egyetlen más irodai csomag sem nyújt. Ráadásul az OLE 2.0-t itt viszonylag hibátlanul sikerült megvalósítani, különösen, ha a Borland Office OLE-jével hasonlítjuk össze. Van azonban egy gond: ha kettőnél több alkalmazást futtatunk egyszerre, annak olyan hatalmas az erőforrásigénye, hogy a memóriahiány gyakran vezet ütközésekhez. (Bizony, bizony. Mintha nem dicsekedne a Microsoft, hogy az OLE használata során teljes méretében elindul a létrehozó alkalmazás, amikor a meghívó alkalmazásban kattintunk a beillesztett objektumon. A WinWord 6-nak 8 megabájt RAM kell, az Excel 5-nek szintén, a CorelDRAW 5-nek 16, a WordPerfect 6.1-nek megint „csak” 8, és így tovább. Azaz egy OLE-vel támogatott csoportmunkára vágyó szervezet minden egyes munkaállomásába mintegy 24 megabájtnyi RAM kellene. Naggyon gazdaságos... – A szerk.)

Közönséges másoló-beragasztó műveletek végzését azzal könnyíti meg a PerfectOffice, hogy „kitalálja”, melyik az a legvalószínűbb formátum, amelyben be akarhatjuk ragasztani az adatokat. Például egy Quattro Pro-cellát automatikusan táblázatként ragaszt be a WordPerfectbe. (Sajnos a betűformázást nem tudja megőrizni; eredményei elég gyatrák.)

A DataSharing DAD-ben ikonokat találunk az adatok kivágására, másolására és beragasztására, továbbá a Presentations-ben, Paradoxban vagy Quattro Pro-ban kiválasztott adatok WordPerfectbe másolására. Módosíthatjuk is az ikonozslopot, ha más ikonokat akarunk elhelyezni benne.

Gyorsan végeztünk azokkal a tesztfeladatokkal, amelyek a számológépből a szövegszerkesztő felé irányuló OLE adatmegosztást vizsgálták. A Paste Special utasításnál szabadon választhattunk, hogy a rubrikákat és diagramokat összekapcsolt táblázatok és diagramok vagy Windows Metafile, DIB, illetve BMP formátumú képek alakjában vigyük-e át. Néhány kivételtől eltekintve torzítás és más sérülés nélkül tudtuk átméretezni vagy más módon megváltoztatni az adatokat.

Nehézségekbe ütköztünk viszont, amikor a Paradoxból a WordPerfectbe a Paste Speciallel akartunk adatokat átvinni. A Novell ugyanis nem biztosít semmilyen összekapcsolási lehetőséget, amellyel megoldható lenne az adatok Paradoxból történő automatikus frissítése, ha csak ki nem választjuk az egész táblázatot. Nem volt más választásunk, mint hogy formázatlan szöveggé, illetve Windows Metafile, DIB vagy BMP formátumban ragasszuk be az adatokat. A Paste Special párbeszédablak még jelezte is, hogy nem tudja azonosítani az adatok forrását. Amikor a képállomány-lehetőségeket használtuk, a beágyazott képek eltorzulva és rémesen átméretezve jelentek meg.

Szerencsére van egy QuickTask makró, amellyel egyszerűen lehet összekapcsoltan táblázat formájában behozni a Paradox-adatokat. A WordPerfect Insert/Database szolgáltatása szintén módot ad rá, hogy összekapcsolt vagy összekapcsoltan táblázatokként hozzunk be Paradox-állományokat (valamint sokféle más adatbázis- és táblázatállományt). És a többi irodai csomaghoz képest már pusztán az a tény is komoly előnyt jelent, hogy a PerfectOffice-ben a Paradox-táblázatokat a WordPerfect-dokumentumokon belül, helyben szerkeszthetjük.

Könnyű összegyűjteni a levél-összeállító segédprogrammal a Paradoxból (vagy más adatbázisból) a körlevelekhez és más dokumentumokhoz szükséges adatokat.

A segédprogram aktivizálásakor egy párbeszédablak ugrik be, segítségével meghatározhatjuk az adatállományt és a do-

– egy olyan listából válogatva, amely az adatállományban rendelkezésre álló összes mezőt tartalmazza –, s végrehajthatjuk az összeállítását.

Ezután, a táblázatkezelő és a bemutató-készítő modul közti kapcsolatot vizsgálva, a számológépből beszúrtunk egy grafikont, és a bemutatócsomagban módosítottuk. A PerfectOffice mindkét feladatot hibátlanul megoldotta, és amikor Quattro Pro-grafikonként illesztettük be a diagramot, automatikusan hozzáférhetővé tette a Presentations összes szerkesztő-eszközét. Nem tudunk ezzel szemben a Presentationsbe ragasztani, majd grafikonná alakítani egy kiválasztott Quattro Pro-tartományt.

✓ Munkacsoportos lehetőségek

A legjobb irodai csomagok nem csupán arra adnak módot, hogy az egy gépen futó alkalmazások adatokat cseréljenek egymással, hanem – például az elektronikus posta engedélyezésével – a különböző felhasználók közti adatcseréhez is eszközöket kínálnak.

Akárcsak a Borland Office, a PerfectOffice is a legmagasabb pontszámot érdemli ebben a kategóriában, főként az OBEX munkacsoportos eszköz jóvoltából, amely messze felülmúlja a Lotus SmartSuite és a Microsoft Office párhuzamos szolgáltatásait.

Nem csupán az eddig látott legkellemesebb és legegyszerűbben összeállítható munkacsoportos (átviteli) segédprogram az OBEX, a tetejében még – működik is! – A Macintosh Publish és Subscribe szolgáltatásához hasonlóan lehetővé teszi, hogy egy serveralkalmazás „kiadjon” egy objektumot – ami lehet egy WordPerfect-dokumentum, egy noteszlap a Quattro Pro-ból (teljes táblázat, formulákkal, grafikonnal stb.) vagy akár egy Paradox-lekérdezés –, és más felhasználók „előfizethetnek” erre az objektumra. Ezek az előfizetők beállíthatják a változatok automatikus vagy kézi frissítését, az adatok kiadója pedig megszabhatja, hogy az előfizetők hány különböző változathoz férhessenek hozzá.

A munkacsoportos forgatókönyvek terén az OBEX-nek van egy előnye az OLE-vel szemben: nem követeli meg, hogy az adatok és a forrásalkalmazások egyazon meghajtón legyenek. Ha például az előfizető egy közzétett Quattro Pro-objektumot szeretne megnézni és használni, akkor ehhez nincs szüksége a Quattro Pro egy telepített példányára. Táblázatkezelő műveleteket ugyan nem hajthatunk végre az objektumon, de például beszúrhatjuk táblázatként a WordPerfectbe, és át is szerkeszthetjük.

Többféle módon képes továbbítani az OBEX az adatobjektumokat: hálózatosra, elektronikus postára és MCI Mailre egyaránt konfigurálhatjuk. A különböző felhasználókhöz eltérő adattovábbítási módokat állíthatunk be.

A PerfectOffice-ben megtaláljuk a Novell erőteljes elektronikus postai és csoportütemező programjának, a GroupWise-nak a demonstrációs példányát és



2. kép. Így fest a PerfectOffice lebegő utasítási/alkalmazási eszközoszlopa, a Data Application Director (DAD), mellyel egyszerűen lehet egyik alkalmazásból a másikba ugrani. A különféle munkákhoz saját DAD-eket is létrehozhatunk

kumentumállományt. Ezután a képernyőn megjelenik a dokumentumállomány, az összeállító eszköz sor segítségével pedig beszúrhatjuk a mezőket a dokumentumba

Irodai csomagok

Szemponctok	PerfectOffice Professional 3.0	Microsoft Office Professional 4.3	Lotus SmartSuite 3.0
Teljesítmény			
Telepítés és összeállítás	jó	nagyon jó	nagyon jó
Közös felület	nagyon jó	jó	nagyon jó
Adatmegosztás	nagyon jó	jó	nagyon jó
Munkacsoportos szolgáltatások	nagyon jó	jó	megfelelő
Alkalmazásmegosztás	nagyon jó	megfelelő	nagyon jó
Alkalmazások	nagyon jó	nagyon jó	nagyon jó
Erőforrás-kihasználás	megfelelő	nagyon jó	megfelelő
Dokumentáció és érték			
Dokumentáció	jó	jó	jó
Érték	nagyon jó	jó	nagyon jó
Pontszám (max. 10-ből)	7,0	6,4	6,8

egy ügyfélre szóló engedélyét is. A WordPerfectből, Quattro Próból, a Presentationból, valamint a DAD eszközöslapból közvetlenül igénybe vehetjük a GroupWise összes szolgáltatását, köztük a naptárat, valamint a cím- és telefonkönyvet. Az InfoCentralban a GroupWise-on keresztül frissíthetjük a naptárunk adatait, és üzeneteket is küldhetünk, de az üzenetek és állományok fogadására az InfoCentralon belülről nincs mód. Mint említettük, a Paradox egyáltalán nem működik együtt a GroupWise-zal.

Kevésbé érdekel a hagyományos elektronikus postai támogatás. A csomagban csupán a WordPerfect, a Quattro Pro, az InfoCentral és a Presentations enged közvetlenül hozzáférést a VIM- vagy MAPI-kompatibilis elektronikus postához.

Feltétlenül megérdemel néhány pluszpontot a csomag állománybőngészője, az Envoy is, amely lehetővé teszi, hogy akkor is eredeti formájában tekinthessük meg az állományokat, ha nem rendelkezünk a forrásalkalmazással. A betűfajtaikat ugyan rosszul reprodukálja az Envoy, de dokumentumok megosztására így is hasznos. (Hát igen. Állománybőngészőnél lényegesen több az Envoy, de a csomagbeli változata a termékkel kapcsolatos „becsvágyához” – tudnillik nagyvállalati, platformfüggetlen dokumentumrendszerhez – képest gyalázatosan rosszul kezeli a betűtípusokat. Csaknem olvashatatlanul szédobálja a betűket, még a Novell saját, a csomaggal adott termékdokumentációiban is. – A szerk.)

✓ Alkalmazásmegosztás

Minél több közös alkalmazást és segédprogramot használunk egy csomag moduljai, annál kevesebb erőforrásra van szükségünk, és annál egységesebb lehet a felület.

Lényegesen több a közös alkalmazás a PerfectOffice-ben, mint a Borland Office-ben volt. A szabványos és a beírás közben korrigáló QuickCorrect helyesírás-

dul és több állománykezelő eszköz. Az InfoCentral és a Paradox kivételével a csomag mindegyik nagy alkalmazása ezt a szinonimázótart, nyelvtani ellenőrzőt és rajzolómodult használja, a helyesírás-ellenőrzőkhöz és az állománykezelő segédprogramokhoz pedig a csomag bármely részéből hozzáférhetünk a DAD-eszközslap segítségével.

A QuickOpen állománykezelő segédprogram egy sima listát ad a leggyakrabban megnyitott állományokról, amelyekhez így igen gyorsan eljuthatunk. A QuickFiles nemcsak megkeresi és megnyitja az állományokat, hanem másoló-, törlő-, nyomtató- és megtekintőeszközöket is tartalmaz. (A Paradox kivételével minden alkalmazás Open párbeszédablak felkínálja a QuickFiles szolgáltatásait.)

Van a QuickFiles-ban egy QuickFinder nevű szolgáltatás is, amellyel indexelhetjük dokumentumállományainkat, és logikai operátorok alkalmazásával kereshetünk bennük. Ez az egyszerűen használható, gyors segédprogram gyerekjátékká teszi az állományok felkutatását. (Vagyis egy szinte teljes, „full text” dokumentumkezelő rendszerről van ám szó! – A szerk.)

✓ Alkalmazások

Ebben a kategóriában azt értékeltük, hogy a rivális irodai csomagok moduljaihoz képest mennyire izmosak a termék önálló alkalmazásai.

Mindent egybevetve a PerfectOffice erőteljes csomag, annak ellenére, hogy korábbi tesztjeinkben csupán egyetlen programja, a Paradox for Windows 5.0 bizonyult műfaja legjobbjának. A WordPerfect for Windows 6.1 és a Quattro Pro for Windows 6.0a csak a második helyre került microsoftos versenytársa, a Word for Windows 6.0, illetve és az Excel 5.0 mögött. A Presentations 3.0 meglehetősen jó bemutatató grafikai program.

Alsó szintű, de legalább egyszerűen használható személyi információkezelő az InfoCentral 1.1. A GroupWise 4.1

összeállítani, viszont csoporttetező és más különleges szolgáltatásokat is nyújt.

A csomag legszélsőségesebb modulja az Envoy 1.0, amely lehetővé teszi az állományok megosztását, ugyanakkor elég rosszul reprodukálja a betűfajtaikat. Azonban dokumentumkezelő eszközei miatt így is magasra értékeljük. Az AppWare 1.1 eredeti megoldásokat tartalmazó, grafikus felületű alkalmazásfejlesztő környezet, amelyet elsősorban a kezdők igényeire számítva készítettek.

✓ Erőforrás-kihasználás

Mindennapos feladatokról állítottuk össze azt a tesztoszorozatot, amellyel vizsgáltuk, hogy a csomag milyen hatékonyan bányik a Windows erőforrásaival. Nos, ezek az erőforrástesztek a PerfectOffice-t ledöntötték a piederstárlól. A csomag a Graphics Device Interface (GDI) erőforrásainak mindössze 36 százalékát hagyta kihasználatlannal, és ez már olyan alacsony szint, ami a memóriagényes OLE műveletek végrehajtásakor hibákat eredményezhet. Ennél csak a Microsoft Office eredménye volt rosszabb, ahol is 32 százalékra zuhant a szabad erőforráskapacitás. Összehasonlításképpen, a Lotus SmartSuite 3.0 soha nem engedte meg, hogy a GDI erőforrások 62 százalék alá essenek.

Igen nagyok mondható a PerfectOffice merevlemezigénye: mint már említettük, a Professional változat minimális összeállításához 68 megabájtra, a teljes telepítéshez pedig nem kevesebb, mint 138 megabájtra van szükség.

Dokumentáció és érték

Egy 83 oldalas kalauz ismerteti a csomag speciális szolgáltatásait, köztük a DAD-et és az OBEX-et. Elég jól van megírva, de bizonyos témákban – főként az OBEX-

kell összeszededgetnie a felhasználónak. Dicséretet érdemel viszont az értelemes képernyős sűgő, a beugró információk (cue) tárháza és a roppant hasznos Quick-Tour, amely megismerteti a csomag legfontosabb szolgáltatásait.

✓ Érték

A Borland Office „Tökéletes Irodává” alakítása azzal járt együtt, hogy a Novell 595 dollárról 859 dollárra emelte a katalógusárát. Ez az ár a 899 dolláros Microsoft Office Professional és a 795 dolláros

InfoWorld-bizonyítvány

Termék: PerfectOffice Professional 3.0

Gyártó: Novell

A PerfectOffice a Microsoft Office Professional és a Lotus SmartSuite-et megelőzve, a legszorosabban integrált irodai csomaggá fejlődött. Az egyre fontosabbá váló munkacsoporthoz tartozó Object Exchange (OBEX) adatmegosztási technológia különösen jó választással teszi a terméket.

Árak: a Professional változat 859 dollár, a Paradox és AppWare nélküli Standard változat 659 dollár. A Standard változatra történő továbbfejlesztés 259 dollárba, a Professional változatra való továbbfejlesztés pedig 359 dollárba kerül.

(Hazai forgalmazók: a Novell viszonteladói, az árak a következők:

Professional: 110 600 Ft,

frissítés: 46 200 Ft

Standard: 84 800 Ft, frissítés: 33 300 Ft

A szokásos magyar kiskapu: versenyfrissítés 38 500 Ft, és több olyan lehetőség is van, mellyel a versenytárs mostani ára a versenyfrissítéssel együtt alig haladja meg a Standard változat árának felét...)

Hardver- és szoftverkövetelmények:

386-os vagy fejlettebb processzor (486-os ajánlott); 8 megabájt RAM; 68 megabájt merevlemez-terület a Professional változat minimális telepítéséhez; Windows 3.1 vagy annál frissebb változat.

Előnyei: alkalmazások között működő forgatókönyvek készíthetők; OBEX adatcserélő technológia; egységesített felület; a csomag összes nagy alkalmazása támogatja az OLE 2.0-t.

Hátrányai: rendkívül erőforrásigényes; a Paradoxot nem teljesen integrálták.

Lotus SmartSuite közé helyezi a csomagot. A PerfectOffice alapváltozata, amelyből hiányzik a Paradox és az AppWare, 659 dollárba kerül.

Véleményünk szerint azonban ezt a megemelt árat is bőven megéri a csomag. Kicsit drágább ugyan, mint a Lotus SmartSuite, de több szempontból előnyösebb választás: jobban osztja meg az adatokat az alkalmazások vagy munkacsoporthoz tartozó, és egységesebb a felülete. Ami a másik rivális, a Microsoft Office-t illeti, annál valamivel még olcsóbb is, és a legtöbb területen ugyanolyan jól vagy még jobban dolgozik – különösen igaz ez a felhasználók közti adatmegosztásra. Mindhárom irodai csomagról elmondható, hogy kiforrott az alkalmazáskészlete, de legjobban a PerfectOffice alkalmazásait sikerült integrálni.

Patrick Marshall
(InfoWorld)

Kisebbségi érzések

Ez a kis termékismertető úgy tárgyalja a PerfectOffice-t, mintha egy szokásos kapcsolatos árucsoport (közneve: bundli) lenne. Hozzá tartozik az igazság, hogy a Novell Magyarország a Tesztlaborok is juttatott egy kis könyvet kísért CD-t, rajta a Professional változattal, amelyet bátoran elkezdem nézegetni.

Egyrészt a minimális telepítés 68 megabájt igényéből származik a bátortalanlás, másrészt abból, hogy tapasztalataim szerint a mindössze 17 megabájt, 6.0-s, DOS-os WordPerfectből sem kell soha kilépnie egy mezei irodánknak: komplett kiadványterjesztés, táblázatkezelés és -számítás, körlevélkészítés, faxolás, adatfeldolgozás, dokumentumindexelés stb. van benne. Ennél a WordPerfect 6.1 for Windows szolgáltatáshalmaza (s persze erőforrásigénye) vagy másfélszer nagyobb. És beletartozik a PerfectOffice csomagba a GroupWise hálózatos kommunikációs program, amely önmagában egy teljes világ, vannak, akik jobban tartják a Lotus

Notesnál; ott van még a Presentations, benne egy, a CorelDRAW-val vetekedő képességű rajzolóprogrammal; az Envoy, amelynek meglehetősen szerény besorolása a „dokumentumkezelő”, hiszen funkcióit tekintve méltó vetélytársa az Adobe Acrobatnak; létezik UNIX-os és nagygépes változata, hipertexttűl, mindenestül.

Még mindig vannak a csomagban olyan programok, amelyeket nem említtem, mindenképp a Paradox, ez a tudvalevőleg a dBASE-zel (Clipperrel) legalább egyenértékű, relációs adatbázis-kezelő alkalmazásokat fejlesztő környezet, no meg az AppWare, egy vizuális alkalmazásfejlesztő.

Szóval minden egyes komponens akkora – mind szolgáltatáshalmazában, mind jelentőségében –, hogy részletes elemzésük egyenként legkevesebb egy hónapot igényelne. (Igen, kimaradt a Quattro Pro meg az InfoCentral.)

Kilenc hónap alatt megszületik az új változat (ennyi kell egy új emberhez is). Hát ez az, kérem.

ellenőrzőn kívül, amelyet már a Borland Office is tartalmazott, van benne szinonimázótart, nyelvtani ellenőrző, rajzolómo-

elektronikus postai programot korábbi vizsgálatunkban közvetlenül a cc:Mail mögé rangsoroltuk; nem túl könnyű

szel kapcsolatban – nem elég részletes. A hiányzó információkat a különálló alkalmazásokhoz mellélt dokumentációból

Kenczler Mihály

Digital HiNote és HiNote Ultra

A Digital új notebook számítógépei nemcsak formatervezettek, nagy teljesítményűek, tartalmazzák a legújabb fejlesztési eredményeket, szépek és könnyen használhatóak, jól felszereltek szoftverekkel és könnyűek, de

AZ ÁRUK IS VERHETETLEN.

433-475 CPU, szimultán kijelzési lehetőség, PCMCIA, lecsatolható floppy drive és sok más élenjáró technikai megoldás.

SZÁMALK HARDWARE DISZTRIBÚTOR

1115 BUDAPEST, ETELE ÚT 68. TELEFON: 203-0358 TELEFAX: 203-0367

21043

Ön bizonyára folyékonyan ír és olvas...

SyQuest is,

csak valamivel gyorsabban.

SyQuest cserélhető lemezes winchesterek - végtelen tárhelykapacitás.
Valódi winchester sebesség - AT buszos vagy SCSI felület.
5,25" méret : 200MB, 88MB (SCSI).
3,5" méret : 270MB, 105MB (AT, SCSI)
És a doboza milyen szép...

Névjé a disztribútortól!

A hagyományos winchesterek nem cserélhetők.



Számítástechnikai és Irodástechnikai Szolgáltató Kft.
1067 Budapest, Szondi u. 29. Tel./Fax: 131-5354, 269-4428

27043

A cserélhetőség világszabványa

1087 Budapest, Hungária krt. 8. **ELENDER COMPUTER**

Tel.: 134-5214, 114-0532 Fax: 133-4347
1092 Budapest, Fennsík krt. 16. Tel./Fax: 218-2858 6725 Szeged, Madách u. 15. Tel./Fax: (62) 310-269
1134 Budapest, Csángó u. 13. Tel./Fax: 270-3097 8200 Veszprém, Zrínyi u. Botov uzeletház Tel./Fax: (88) 426-233
4029 Debrecen, Plác u. 57. Tel./Fax: (52) 413-795 9700 Szombathely, Hunyadi u. 45. Tel./Fax: (94) 312-263
Nytva: hétfőtől péntekig 9-17 óráig 7624 Pécs, Klímó Gy. u. 13. Tel./Fax: (72) 312-820

MDPT fast SCSI II. vezérlők

Június 30-ig 5% kedvezmény az alábbi árakból!

- PM2021/95 27.900 + ÁFA
16 bit, ISA/SCSI + Floppy vezérlő + SW kit
- PM 2022/95 44.900 + ÁFA
32 bit EISA/SCSI + Floppy vezérlő + SW kit
- PM2122/95 57.900 + ÁFA
32 bit III perf. EISA/SCSI + Floppy vezérlő + SW kit
- PM2024/90 39.900 + ÁFA
32 bit III perf. EISA/SCSI + SW kit
- PM2124/90 59.900 + ÁFA
32 bit III perf. PCI/SCSI + SW kit
- PM3222/90 186.900 + ÁFA
EISA/SCSI RAID vezérlő, 3 csatornára bővíthető



26010

PC SZERVIZ

- javítás
- gepbővítés
- monitorjavítás
- installálás
- nyomtatójavítás
- tartozékok és kellekek árusítása
- winchesterek adatmentése
- szaktanácsadás

PAKASZ Kft-től. Címünk: 1047 Budapest, IV. ker. Baross u. 22-24. Tel./Fax: 180-4048 Nyitva: 9-18 h-ig

21045

AZ ÓKORI VILÁG HÉT CSODÁJA

Az olümpiai Zeusz-szobor

Olümpiában, Kr. e. az V. gában, úgy igazítanak el században Pheidiász, a hí-res szobrász megal-kotta Zeusz hatalmas, finoman megmunkált, arany-elefántcsont borítású, mitológiai jelennetekkel díszített trónuson ülő szobrát. A-hogy Zeusz, mint főisten rendet tartott a görög istenek vilá-



az **Info-Katalógus**-ban a köte-tenkénti cégmutatók és a szakmai területen a tematikus tárgymutatók.

...kérjük, hogy „INFOSZ”, az információ-technika istene adja áldását partnereink további sikeres tevékenységéhez.

Info-Katalógus '95 II.

lombaszellőztetővel

Kiadó : MADE-INFO KFT.
Levélcím : 1506 Budapest, Pf. 99
Telefon : 227-3647
Telefax : 228-1934

A TÁJÉKOZTATÓK KÉZIKÖNYVE

Előfizetés az **Info-Katalógus '95 II.** félévi száma 1200 Ft-os áfás áron, melynek összegét a más napon átutaltuk a MADE-INFO KFT. Postabank 219-98636/021-16565 számla számlájára (A Kézdő a pénzt bankkártya után azonnal számlát küld, és a kiadványt megjelenti után postázta.)

Cégnév: _____
Ügyintéző: _____
Pontos cím: _____
Telefon: _____

27002

LOTUS ORGANIZER 2.0.
MERT ZSOLTNAK NEM JO A KEDD

A világszerte nagy közelművelési törvényeknek némelyike még az üzleti találkozókra is kiterjedő érvényvel bír. Ha akár egyetlen ártó üzenet is megtörténhet, akkor bírósági számíthatunk a kedvezőtlen természeti jelenségek legalább tucatnyi ismétlődésére. S ez nemcsak Zsolttal, hanem Ferivel, Katával, esetleg Klárával is megeshet. Ráadásul az átszervezett találkozók fontossága fordítottan arányos a visszamondások számával. Mindez tudományosan bizonyított tény. Emiatt született meg az Organizer™ 2.0., a személyes időbeosztás szervezésére kifejlesztett program új, immár teljes munkacsoportokban használható változata. Az Organizerrel könnyű egy találkozó megszervezése. A partnereket a képernyőn megjelenő listáról egyszerű rámutatással és kattintással választhatja ki. A hely és az időpont kiválasztása, valamint a meghívás elküldése után az Ön meghívottainak - az Organizer révén - mindössze néhány másodperc annak elfogadása vagy visszautasítása, esetleg más résztvevő megjelenése. Az Organizer illeszkedik - akár kis munkacsoportok-



ban, akár egy egész szervezetben a -vállalaton belül használt cc:Mail™-hez illetve a Notes®-hoz. Az Organizer, mint személyi információszervező programot mindenki ismeri: a következő lépésben immár teljes munkacsoportok időbeosztását szervezhetjük általa - könnyen installálható, használható és elsőrangú szakmai támogatással rendelkező módon. Az új Organizerrel ne hagyja ki programjából! Ingyenes tájékoztatókat illetve további információkat kérje a Lotus magyarországi partnereitől:

3 Soft Kft. 1123 Budapest, Kapitány u. 6. Tel.: 156-5419 Fax: 135-2940
Walton Networking Kft. 1077 Budapest,
Almássy tér 2. Tel.: 267-9010 Fax: 267-9011
Számalk Szoftver Distribúció 1115 Budapest,
Etele u. 68. Tel.: 203-0299 Fax: 203-0355

Lotus.
Working Together®

Organizer 2.0 Személyi és csoportos időbeosztás-tervező program



MÁRKÁS NOTEBOOK



ÁRCSÖKKENÉS!

DELL Latitude 475mc 423.800 Ft
i486DX4/75MHz, 4MB RAM (20MB-ig bővíthető), 1MB VRAM, 340MB HDD, 1.44MB FDD, PCMCIA III, Trackball, 9.5" Dual-Scan Color Display, DOS 6.21, Windows 3.1, Dell CommCentral, Dell Control Center

DELL Latitude XP 475D 519.800 Ft
i486DX4/75MHz, 8MB RAM (40MB-ig bővíthető), 1MB VRAM, 340MB HDD (max. 1.2GB), 1.44MB FDD, PCMCIA III, Trackball, 9.5" Dual-Scan Color Display, DOS 6.21, Windows 3.1, Dell CommCentral, Dell Control Center

DELL Latitude XP 4100T 699.900 Ft
i486DX4/100MHz processzor, 8MB RAM (40MB-ig bővíthető), 1MB VRAM, 340MB HDD (max. 1.2GB), 1.44MB FDD, PCMCIA III, Trackball, 9.5" Active-Matrix Color Display, DOS 6.21, Windows 3.1, Dell CommCentral, Dell Control Center



AcerNote 760i 189.000 Ft
i486DX2/66MHz, 4MB RAM (20MB-ig bővíthető), 250MB HDD, 1.4MB FDD, PCMCIA III, 9.5" mono LCD, DOS 6.21, Windows 3.1

AcerNote 760ic 298.000 Ft
i486DX2/66MHz, 4MB RAM (20MB-ig bővíthető), 340MB HDD (max. 510MB), 1.4MB FDD, PCMCIA III, 9.5" Dual-Scan Color Display, DOS 6.21, Windows 3.1

AcerNote 780CX 457.200 Ft
i486DX4/75MHz, 8MB RAM (16MB-ig bővíthető), 340MB HDD, 1.4MB FDD, PCMCIA III, 9.5" Active-Matrix Color Display, DOS 6.21, Windows 3.1

Áraink az áfát nem tartalmazzák!



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



4-szeres és 6-szoros
sebességű CD torony
megoldások



CD Tower

hagyományos felépítésű CD torony, egy SCSI ID-t egy meghajtó foglal el. 2-től 7 db-ig.

CD Tower Ethernet/Token Ring

Novell hálózatok számára, beépített hálózati interface-szel. 2-től 21 db-ig.

CD Tower Plus

SmartSCSI kontrollerral rendelkező CD torony, egy SCSI ID-t hét meghajtó foglal el. 2-től 21 db-ig.

CD Server

486-os vagy Pentium alapú saját számítógéppel rendelkező, előre installált CD szerver szoftverrel. 14-től 56 db-ig.

RAID szervert 1 Terabájtig,
rack kivitelben is! Referencia:
Microsoft, ASA.



ArtiScan 24 bites, színes A4 lapszkennerek, SCSI felülettel.

PC verzió: Photostyler 2.0SE és ReadIris OCR szoftverekkel. Saját SCSI kontrollerral, de használható más SCSI kontrollerek ASPI driverén keresztül is.
MAC verzió: Adobe Photoshop plug-in driver szoftverrel.

ArtiScan SCA6000C (600 dpi fizikai, 1200 dpi logikai felbontás)	79 900 Ft
ArtiScan SCA8000C (800 dpi fizikai, 1600 dpi logikai felbontás)	89 900 Ft
ArtiScan SCA12000C (1200 dpi fizikai, 2400 dpi logikai felbontás)	99 900 Ft
Dia opció (slide kit) a fenti szkennerekhez	55 000 Ft
Photostyler 2.0 teljes verzió (PC)	+39 900 Ft
Adobe Photoshop 3.0 teljes verzió (MAC)	+32 000 Ft
Wordscan OCR szoftver (MAC)	+14 500 Ft
MIDIScan kottaszkenelő szoftver	39 900 Ft

2 év garancia!

AMECON Budapest Kft.
1118 Bp. Rahó u. 10. Tel/Fax: 209-3475

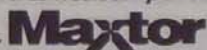
27039



ELENER COMPUTER

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

Nyitva: hétfőtől péntekig 9-17 óráig



131 MB, PCMCIA III. Operating Shock: 120 Gs Non-operating Shock: 600 Gs MTBF: 300.000, 14 ms, 10x53x34 mm **39.900 Ft.+áfa**
MobileMax
131 MB, PCMCIA III. 105 MB, PCMCIA III. PCMCIA Kit PC-be **16.900 Ft.+áfa**

ENHANCED IDE winchesterek

Maxtor 7546A: 546 MB, 3.5", 12 ms	26.900 Ft.+áfa
Maxtor 7850A: 850 MB, 3.5", 11 ms	26.900 Ft.+áfa
Maxtor 71050A: 1.05 GB, 3.5", 11 ms	46.900 Ft.+áfa
Maxtor 71260A: 1.26 GB, 3.5", 11 ms	47.900 Ft.+áfa

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

CD RICOH 1060 2 szeres sebességű, belső Windows-os vagy MAC szoftverrel **319.900 Ft.+Áfa**
YAMAHA 4 szeres sebességű **1.490 Ft.+Áfa**
PHILIPS írható CD lemez (4 szeres sebességű) **1.490 Ft.+Áfa**

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

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

Quantum SCSI II. winchesterek

M540S Kapacitás: 540 MB, Cache: 128 kb, ms:<13, MTBF: 300000 óra, Garancia: 2 év	34.900 Ft.+áfa
850S Kapacitás: 850 MB, Cache: 128 kb, ms:<12, MTBF: 300000 óra, Garancia: 2 év	41.900 Ft.+áfa
E1.08S Kapacitás: 1.08 GB, Cache: 512 kb, ms:<9,5, MTBF: 500000 óra, Garancia: 5 év	79.900 Ft.+áfa
XP32150 Kapacitás: 2.15 GB, Cache: 1 MB, ms:<8, MTBF: 800000 óra, Garancia: 5 év	142.900 Ft.+áfa
XP34300 Kapacitás: 4.3 GB, Cache: 1 MB, ms:<8, MTBF: 800000 óra Garancia: 5 év	239.900 Ft.+áfa

28000

NAGY
biztonság
biztos elérhetőség

ASTER 4 modem, aki mindenkiel szót ért



DNMS menedzsment a modemsoport felügyelője. Speciális kapcsolati menedzsmentfilozófia. Egyedülálló megoldás a modemek elérését kínáló szolgáltatók számára: adatbázis-szolgáltatás, otthoni munkavégzés, elektronikus bankszámla kezelés.

Érdeklődő neve: _____

Cég neve: _____

Címe: _____

Telefonszáma: _____

Ezt a lapot az alábbi címre kérjük börtékben visszaküldeni

IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.

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

**PGA-rendszerek
FUJITSU nyomtatók
Szoftverek
CD-ROM játékok**

CD Titles

SOWAH
H U N G A R Y

A Fujitsu hivatalos disztribútora

1134 Budapest, Léportár u. 9. Telefon: 270-4532, 270-4535
Telefon: 140-1369, 129-6467, 270-4539

27040

NOTEBOOK-AKCIÓ!

A SZÜV Számítástechnikai Rt.
notebook-akciót hirdet IBM, DUAL, DesigNote
gépek értékesítésére

Akciós áraink:

IBM Think Pad 486-50 (486SLC-2/50, 4 MB RAM, mono LCD, 125 MB HDD, PCMCIA, DOS, Windows)	185 000 forint
DUAL 486DX2-66 (486DX2-66, 260 MB HDD, mono VGA, faxmodem)	199 900 forint
DesigNote 486DX2-50 (486DX2-50, 4 MB RAM, mono LCD, 260 MB HDD, PCMCIA III, 5B-hangkártya)	203 000 forint
Komplett 486-os PC-k már	68 900 forinttól

Részletfizetési lehetőség!

SZÜV Computer-M Szaküzlet

Budapest XIII., Csanády u. 18.
Telefon/Telefax: 149-7929, 149-7967
Áraink az Áfát nem tartalmazzák!

27016

A CW Számítástechnika 1995/27. heti számából a következő kódszámú hirdetések szeretik tájékoztatást kapni:

05002 <input type="checkbox"/>	26006 <input type="checkbox"/>	27006 <input type="checkbox"/>	27032 <input type="checkbox"/>	27046 <input type="checkbox"/>
20025 <input type="checkbox"/>	26009 <input type="checkbox"/>	27008 <input type="checkbox"/>	27034 <input type="checkbox"/>	27047 <input type="checkbox"/>
21016 <input type="checkbox"/>	26010 <input type="checkbox"/>	27012 <input type="checkbox"/>	27035 <input type="checkbox"/>	27048 <input type="checkbox"/>
21045 <input type="checkbox"/>	26019 <input type="checkbox"/>	27015 <input type="checkbox"/>	27036 <input type="checkbox"/>	27049 <input type="checkbox"/>
23004 <input type="checkbox"/>	26024 <input type="checkbox"/>	27017 <input type="checkbox"/>	27039 <input type="checkbox"/>	48014 <input type="checkbox"/>
23026 <input type="checkbox"/>	26029 <input type="checkbox"/>	27018 <input type="checkbox"/>	27040 <input type="checkbox"/>	
23033 <input type="checkbox"/>	26035 <input type="checkbox"/>	27020 <input type="checkbox"/>	27042 <input type="checkbox"/>	
23061 <input type="checkbox"/>	26039 <input type="checkbox"/>	27021 <input type="checkbox"/>	27043 <input type="checkbox"/>	
25021 <input type="checkbox"/>	26058 <input type="checkbox"/>	27027 <input type="checkbox"/>	27044 <input type="checkbox"/>	
26003 <input type="checkbox"/>	27002 <input type="checkbox"/>	27028 <input type="checkbox"/>	27045 <input type="checkbox"/>	

A megfelelő kódszámokat kérjük szíveskedjék megjelölni



AZ OTP BANK RT.

Számítástechnikai Üzemeltetési Igazgatósága NAGYGÉPES OPERÁTOROKAT

keres három műszakos munkára,
középfokú angolnyelv-ismerettel, Siemens, ill. Unisys környezetben.

Szakmai gyakorlat előnyt jelent.

A szakmai önéletrajzokat a megjelenéstől számított 10 napon belül „nagygépes operátor” jellege feltüntetésével, a következő címre kérjük beküldeni:

OTP BANK RT.,

humánerőforrás igazgatóság 1051 Budapest, Nádor u. 16.

27046

Svájci-magyar cég nagy gyakorlattal rendelkező programozókat

keres állandó és alkalmi munkára.

Feltétel:

4. generációs programnyelvekben (4GL),
Windows-környezet programozásában való
jártasság.
Francia nyelvtudás előny.

Jelentkezés:

szakmai önéletrajzzal, kézzel írott rövid be-
mutatózó levéllel, szakképzettséget igazoló
bizonyítványmásokkal.

Cím:

Bátor István, 1108 Budapest, Andezit u. 1.

27047



A Zepter International pályázatot hirdet

PROGRAMOZÓ

felvételére.

Feltételek: szakirányú végzettség,
angol nyelvtudás,
CLIPPER, NOVELL hálózati ismeretek,
életkor 35 évig.

Szakmai önéletrajzot angol és magyar nyelven, kérjük
a következő címre 1995. július 14-ig megküldeni:
1087 Budapest, Asztalos Sándor u. 9-12.

27048

Vezető számítástechnikai cég keres

szoftver mérnöki munkakörbe

egyetemi vagy főiskolai végzettséggel rendelkező
Unix és IBM AIX gyakorlattal rendelkező, angolul beszélő munkatársat.

IBM RS/6000 gépen szerzett gyakorlat előnyt jelent.

Feladat: IBM RS/6000 számítógépek szoftver támogatása:
AIX operációs rendszer installálása, verziókövetés
Felhasználói tanácsadás
Rendszerprogramozói feladatok ellátása

Jelentkezés: Angol nyelvű önéletrajzzal

Jellege: "Műszaki"

27045

GEOMETRIA

VEZETŐ PROGRAMOZÓ,
PROGRAMOZÓ ÉS PROJEKTVEZETŐ
munkatársakat keres.

Hazai és export megbízónk számára UNIX,
NT, SQL, C, Intergraph fejlesztői
környezetben magas minőségű követelményű
alkalmazói rendszereket és grafikus
adatbázisokat fejlesztünk.

Elvárásaink: közép/felső szintű angolnyelv-
tudás, többéves alkalmazásfejlesztési,
informatikai gyakorlat.

Előnyök: projektszervezési tapasztalat,
németnyelv-tudás

**BIZTOS EGZISZTENCIA -
EREDMÉNYES KOLLÉGÁKNAK**

Jelentkezés önéletrajzzal, írásban

GEOMETRIA
Térinformatikai Rendszerház Kft.
1025 Bp, Felső Zöldmáli út 128/130.

27051

Oszták szállítmányozó cég
budaörsi munkahelyre

számítástechnikai
munkatársat felvesz
AS/400 számítógép mellé.

Német nyelvtudással és
AS/400-gyakorlattal
rendelkezők előnyben.

Jelentkezés önéletrajzzal:
LAGERMAX Autótranszport Kft.,
2040 Budaörs, Vasút u. 3.
Simon Éva

27049

Felvásárolják a LANNET Data Communicationst

A Token Ring elvű hálózatok specialistája, az 1986-ban, Robert Madge által Angliában alapított, de hollandiai központtal működő Madge Networks 300 millió dollárért megveszi az izraeli LANNET Data Communications céget. A körülbelül 4-5 hónap múlva véglegessé váló ügylet eredményeképpen a New York-i tőzsdén is jegyzett Madge a világ ötödik legnagyobb – és a legjelentősebb nem amerikai – hálózati gyártója lesz. 1994-ben a cég 213 millió dolláros bevételt könyvelt el, a LANNET pedig 70 milliót. Összesített pénzügyi eredmények nyomán most az új cég a Cisco, a Bay Networks, a Cabletron és a 3Com után következik a rangsorban. Jelenleg a Madge körülbelül 800 alkalmazottal működik, míg a LANNET feleakkora létszámmal.

Szerencsésen egészíti ki a Madge Token Ring-tudását a LANNET-nek az Ethernet-kapcsolók terén szerzett tapasztalata. Phil Crocker, a felvásárló vállalat marketingigazgatója szerint a Tel Aviv-i cégnek partnerre volt szüksége a növekedéshez, és a Madge jó partner, mivel nagy hangsúlyt fektet a technológiára. A LAN kapcsolótechnikát az ATM felé vezető útnak tartja mindkét cég; számos nagy ügyfél jelenleg osztott helyi hálózatokat üzemeltet, és bennük látják a potenciális ATM-használókat. A Madge bizik abban, hogy a jelenleg Ethernetet és Token Ringet használó nagyvállalatok fokozatosan áttérnek az ATM-re, amely hang-, video- és adatátvitelt tesz lehetővé helyi és nagy kiterjedésű hálózatokban. Az International Data Corporation (IDC) előrejelzése szerint a Token Ring- és az Ethernet-kapcsolók piaca az idei 597 millió dollárról 1,2 milliárdra nő 1998-ig. Ugyanabban az időszakban az Infonetics Research becslése szerint az ATM típusú helyi hálózati kapcsolók piaca 77 millió dollárról 921 millióra nő.

Tervek szerint a LANNET kutatásért és fejlesztésért felelős alelnöke, Shmuel Levy veszi át a teljes cégsoport K+F tevékenységének irányítását. Benny Hanigal, az izraeli cég elnök-vezérigazgatója vezető alelnök lesz, és világszinten fog felelni az egyes termékterületekért.

Erősíti pozícióját a Fulcrum

Másfél millió dollárért vette meg egyik rendszerintegrátort, a francia Fulmedia S. A.-t a Fulcrum Technologies. Az elmúlt három évben a Fulmedia Franciaországban és Belgiumban készített felhasználói alkalmazásokat a Fulcrum dokumentumvisszakereső szoftveréhez. A tranzakció révén megerősödött Fulcrum azt reméli, hogy ezzel megszilárdítja, sőt fokozhatja tevékenységét Európában. Eric Goldwyn elnök-vezérigazgató véleménye szerint a világszerte Európpal az élen – a teljes megoldások felé mozdul el.

A Fulmedia üzleti partnerei közé tartozik többek között a francia L'Express magazin, a párizsi tömegközlekedési vállalat (RATP), továbbá a French Riviera Regional Council. A céget továbbra is Stefan Girard irányítja Párizsból.

Megveszik a SyBase-t?

Alig ült el a Lotus megvételével kapcsolatos vihar, máris nyakunkon egy újabb, egyelőre hivatalosan cáfolat felvásárlási ügylet. A célpont ezúttal a SyBase, Inc., amelyre állítólag az IBM, a SUN Microsystems, a Microsoft, sőt a Hewlett-Packard is pályázik. A jelenleg még csak szakmai pletykaként terjedő híresztelés azonnal éreztette hatását a New York-i tőzsdén: a SyBase-papírok ára előbb 3 dollárral nőtt, majd – a bizonytalanság hatására – ismét esni kezdett.

Pentiumok az orosz piacra

Annak érdekében, hogy az orosz OEM cégek megőrizhessék versenyképességüket a PC-piacon a nyugati importtal szemben, az Intel árletörést valósít meg, és javít marketing-, illetve támogatási programján is. A helyi gyártócégek júniustól kezdtek nagy mennyiségben szállítani a Pentium processzorokat.

„Úgy gondoljuk, itt az ideje, hogy Oroszországban is létrejöhessen az Escomhoz és a Vobishoz hasonló számítástechnikai gyártó és kereskedő vállalatok”

– nyilatkozta Steve Poole, az Intel Europe vezérigazgatója. A német Escom és Vobis igen gyorsan növekszik, immár Európa első 10 szállítója közé tartoznak.

A jövő évre is áthúzódó program keretében azok az orosz OEM cégek, amelyek közvetlenül az Inteltől vásárolnak, az eddiginél kedvezőbb áron kapják a termékeket. Ezenkívül stabilabb CPU-ellátást ígér az Intel, valamint azt, hogy az oroszok a nyugat-európai cégekkel egy időben kapják meg az új termékeket. Azzal is próbálja növelni a versenyképességüket, hogy biztosítja a hozzáférést a referenciális szolgáltató platformokhoz, javít az információellátáson, a képzésen, továbbképzésen, valamint a marketingkampányokba is bevonja oroszországi partnereit (beleértve az Intel Inside programot is). Az árengedmények mértékéről Poole nem adott felvilágosítást.

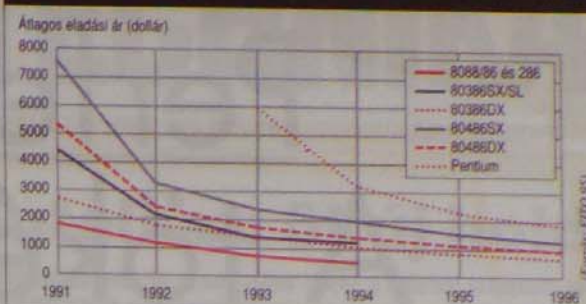
Már vannak olyan cégek Oroszországban, amelyek csatlakoztak a programhoz, például a VIST és az R-Style. A VIST az elmúlt évben gépeinek döntő többségét Oroszországban szerelte össze. Idén 15 ezer Pentium alapú gép értékesítését tervezi. Az Intel-program előnyeit esetleg, a cég igazgatóhelyettese megemlítette, hogy már jelenleg is szerepel termékeik között a 120 megahertz Pentium PC. A programot az Intel a Microsofttal közösen szervezi.

A hardvergyártók szótverben is vezetnek

Tavaly összesen 24 milliárd dolláros bevételre tett szert szoftvereladásból a világ száz vezető független szoftvergyártója – állítja az amerikai Sentry Publishing piackutató cég. Az új technológiák – az ügyfél-kiszolgáló architektúrák és a kommunikációs hálózatok – 22 százalékkal tornázták fel a szoftvereladásokat az előző évhez viszonyítva; ezen belül az Egyesült Államokban valamivel nagyobb növekedést tapasztaltak. Már négy éve listavezető a Microsoft, amely 1994-ben 5 milliárd dollárt könyvelt el programcsomagjai eladásából.

A Software Magazine-ben közzétett rangsor szerint a számítógépgyártók toplistájának első 8 helyezettje az elmúlt évben több

Az európai PC-árak alakulása 1991 és 1996 között



bevételt jegyzett, mint a tíz legjobb eredményt elérő szoftverház. Az IBM-nek tavaly 11,3 milliárd dollárra rúgott a szoftvereladásból származó bevétele, ami meghaladta a Microsoft, a Computer Associates, a Novell és az Oracle együttes bevételét.

Az Egyesült Államokban a Next mutatta fel a legnagyobb növekedési mutatót – 280 százalékos – a szoftvercsomagok eladása terén, őt követi a NetManage (193), az Attachmate (183), az SAP (179), valamint az Aperit Technologies (171 százalék).

A szoftveres élelmény első tíz helyezettje – a Microsoft, a Computer Associates, a Novell, az Oracle, a Lotus, az SAP, a SyBase, az Adobe, az SAS, valamint a Legend – 1994-ben összesen 208 ezer főt foglalkoztatott világszerte: 13 százalékkal többet, mint 1993-ban. Legnagyobb közülük a Microsoft alkalmazottai állománya, amely a tárgyidőszakban 11 százalékkal, 16 ezer főre gyarapodott. Második az Oracle, amely 39 százalékkal, 15 ezer főre növelte létszámát.

Súlyosbodó alkatrészhiány

Már ez évben is egyre rosszabb alkatrész-ellátottságra (beleértve a memóriakártyákat, katódsugárcsőveket, valamint a csúcskategóriájú noteszgépekbe és számítógépekbe és számítógépekbe) számíthatnak az egyesült államokbeli, a japán és a tajvani PC- és alkatrészgyártók. Hogy mindez milyen hatással lesz a piacra, az elemzői vélemények szerint döntően a szokásos év végi PC-vásárlási láz nagyságától függ. Leginkább a kisebb, másodvonalbeli gyártókat sújtja majd, hiszen az alkatrész-szállítók a nagyfelhasználókat részesítik előnyben.

Jelenleg is korlátozza a PC-eladási az alkotóelemek szűkös hozzáférhetősége. Különösképpen aggasztó a gyártók számára a PC-k főmemóriájához használt DRAM-ok elégtelen kínálata. A gyártók mondhatni naponta szerzik be, nem tudnak raktáron tartani belőle. A koreai és japán DRAM-gyártók ugyan a kereslet nyomására örült sebességre kapcsolnak, de a kínálatban a nagyobb hozam majd csak valamikor a jövő év elején érezteti hatását. Időközben pedig egyre másra születnek a Windows 95-re felkészített memóriafaló al-

kalmazások, és valósággal burjánzanak az ugyancsak memóriaiigényes pentiumos rendszerek. A világ második legnagyobb DRAM-szállítójának, az NEC-nek az egyik vezetője szerint az 1995-ös üzleti év második felében komoly DRAM-válságnak nézünk elébe. Az AST-nek, mely jelenleg naponta szerzi be a gépeikhez szükséges DRAM-ot, jobbak a kilátásai, hiszen nemrég óta a világ legnagyobb DRAM-gyártóját, a Samsungot tudhatja befektetőjének.

De nem a DRAM-ok az egyedüli olyan memórialapúak, amelyekből nem kielégítő az ellátottság. Hasonlóan sokan vannak a SRAM-lapok vezető szállítóinak – így például az amerikai Cypress Semiconductorok – a várakozólistáin. (A 256 kilobites vagy nagyobb gyors SRAM-ok alaptartozékai a pentiumos rendszereknek.) Előreláthatóan a negyedik negyedéven tetőzik a SRAM-hiány. A statikus RAM ára azonban várhatóan marad a régi: a 256 kilobiteseknél 4 dollár körül mozog.

Fokozódik az igény a noteszgépekbe való, egyre hosszabb élettartamú elemek, egyszersmind a Sony lítiumion elemi iránt. Eppen emiatt valószínűleg a lehetőségekhez képest kevesebb csúcskategóriájú noteszgép kerül piacra novemberig, és a lítiumion elemmel való ellátottság még jó ideig csak a noteszgépek élvonalának privilégiuma lesz.

A tajvani Market Intelligence Center adatai szerint a katódsugárcsővekre is naponta kénytelenek harcot vívni az ázsiai monitorgyártók, amelyek a világ CRT képernyőinek mintegy 93 százalékát adják. Valójában azonban a CRT-hiány csak a második, illetve harmadrangú gyártókat (például a pekingi Great Wall-csoportot) sújtotta eddig; nekik igencsak vissza kellett fogyniuk a termelést. A nagyokat – Tatung, Sony, Samsung, NEC – egyelőre nem érinti mélyen a probléma, hiszen sokan „házon belül”, vagyis leányvállalataik révén szerzik be a szükséges mennyiségű katódsugárcsővet. Ezzel együtt komoly gondot okozhat a CRT-hiány most, hogy piacra kerültek az első, képernyővel egybeépített számítógépek, az úgynevezett „monituperek”. Kiváló minőségű, de strapabíró képernyők nélkül már az asztali rendszerek piacán sem sokáig lehet megélni.

A Hewlett-Packard féléves eredményei

(1995-os pénzügyi év, az adatok millió dollárban)

	II. negyedév (1995. febr. 1.– ápr. 30.)	Az 1994-es üzleti év azonos időszaka	I. félév (1994. nov. 1.– 1995. ápr. 30.)	Az 1994-es üzleti év azonos időszaka
Számítógépek és -rendszerek, szoftver és szolgáltatások	5879	4915	11763	9382
Elektronikus mérés-technikai termékek és szolgáltatások	835	682	1564	1278
Elektronikus gyógyászati eszközök és szolgáltatások	328	285	634	565
Analitikus mérés-technikai eszközök és szolgáltatások	193	192	380	371
Építőelemek	193	179	391	340
Össztergalom	7428	6254	14732	11936

(Forrás: Computerwoche)

Perfect Office.

A tökéletes iroda



- Szövegszerkesztés
- Táblázatkezelés
- Üzleti és előadásgrafika
- Személyes információk kezelése
- Munkacsoportos szerkesztőeszközök
- Postaügyfél, naptár, határidőnapló/tervező

Ön többet vár egy termékcsoporttól, mint egymás mellé csomagolt programokat? Nagyszerű!

A PerfectOffice 3.0.-át éppen ilyen embereknek terveztük, mint Ön. Úttörő PerfectFit-technológiánknak köszönhetően



PerfectFit grafikai felhasználó interface, mely szabványosítja



a WordPerfect, Presentations és QuattroPro használatát.



a Word-Perfect, a QuattroPro és a Presentations egységesen jelennek meg a képernyőn. Nem kell bajlódni az egyes

programok különféle funkcióival - a munka az egyetlen, amire figyelni kell. A több program együttes működését koordináló QuickTasks egyetlen billentyű leütésére bonyolult parancssorozatokat képes végrehajtani.

Csupán az egér segítségével átemelhetünk egy kördiagramot a Presentations-ból a WordPerfect dokumentumunkba. A pontos adatokat meg a QuattroPro-ból vesszük - és íme, kész az éves beszámoló.

A nyelvi modul pedig ellenőrzi a helyesírást, a nyelvtant és a szöveggörnyezetet.

A PerfectOffice 3.0. az első olyan hálózatos asztali software csomag, amelyik igazán kiérdemelte a nevét. Egyesíti a funkciókat és a munkálmódásokat - és kifejezetten a csoportos munkához tervezték. Röviden: ha PC-jét tökéletes munkálmóddá szeretné alakítani, ne is keressen tovább. Íme a PerfectOffice 3.0.

Rendelje meg még most a Novell hivatalos viszonteladótól!

Érdeklődjön az alábbi fax számon: 266-6360

NOVELL