



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP

XI. ÉVFOLYAM 6. SZÁM 1996. FEBRUÁR 6.

ÁRA: 98 FORINT

Szorgos subliót

Termékismertető cikkünkben a Hewlett-Packard LaserJet 501i MX nevű hálózati nyomtatóját vizsgáljuk meg. Onmagában sem éppen könnyen hordozható, kiegészítővel egyenesen szekrény méretű az A/3-as eszköz; ezt azonban nem vethetjük a szemére: tudása, sebessége messze túlszárnyalja elődjét, a nyomtató ugyanis a HP második A/3-as postScriptes készüléke. Percenként csaknem 20 lapot nyomtat ki valódi 600 dpi-s felbontással

9-10. oldal

Internetes fejlesztések

Paul Gross, a Borland kutatási és fejlesztési elnökhelyettese Mike Ricciuti-nak, az InfoWorld bostoni irodája vezetőjének adott interjút. A többi között utal rá, hogy miként teszi alkalmassá adatbázis-technológiáját és a Delphi fejlesztője, a Borland arra, hogy az Internetet kezelni tudja? Egy fejlesztés: egyelőre Latte kódnévvel illetik egy hálózatközpontú fejlesztőeszközt, amely „sokkal jobb ízűvé teszi a Javát” (olaszból szabadon: a Java kávétejszínt jelent)

14. oldal

Apple Expo

Kiállítás az online körül – ezt a címet adta munkatársunk az Apple hagyományos, San Franciscóban január 9. és 12. között megrendezett expójáról szóló áttekintésének. Ennek oka: korunk szellemének megfelelően a súlypontot a multimédiás, az internetes, a televízió világához közelítő megoldásokra helyezték mind a hardver-, mind a szoftverfejlesztők. Először szerepeltek az Apple-expók története során a kiállítás Macintosh-hasonmások

17. oldal

A kötegelte feldolgozástól a 4GL-ig

Alkalmazás rovatunkban a Díjbeszedő RL informatikai rendszerének korszerűsítését ismerhették meg. A közüzemi számlákat már 1972 óta számítógépes támogatással készítik (ma nyolcszázazernél több lakás számára), ám a rendszer modernizálása elengedhetetlen volt. A részletekkel Kozsa Pál vezérigazgató segítségével ismerkedhetünk meg

21-22. oldal



Január 22-én minden termékcsaláiban újdonságokat jelentett be a Silicon Graphics. A képen az egyik szennáció, a valós idejű video- és képfeldolgozásban használható Onyx InfiniteReality szuper-számítógép látható. További részletek a bejelentésről a 3. oldalon olvashatók.

Megnyerte a Lotus elleni pert a Borland

Két héttel ezelőtt még azt az elemzői jóslatot bocsátottuk olvasóink elé, miszerint jócskán el fog húzódni a Lotus kontra Borland per. Ezzel szemben a legfrissebb fejlemény: az Egyesült Államok Legfelsőbb Bírósága úgy döntött, hogy a Borland nem sértette meg a Lotus 1-2-3-mal kapcsolatos szerzői jogokat.

Kétségtelenül óriási győzelmet jelent a Borland számára a döntés, az amerikai szoftveripar egyéb szereplőiben azonban erős kétségeket hagyott. Más eszköz nem látva ugyanis, a bírák szavazására bocsátották a kérdést, és 4:4 arányban voksoltak a Borland jogsértő magatartása mellett, illetve az ellen. Ilyen esetben pedig az egyesült államokbeli törvények azt diktálják, hogy az előző bírósági döntés marad érvényben.

A Borlandon kívül talán egyedül az American Committee for Interoperable Systems (ACIS) vezetése örül a győzelemnek. Ez az ipari szervezet olyan vállalatokat tömörít, amelyek különböző cégek termékeivel együttműködni képes szoftver és hardver kifejlesztésével foglalkoznak.

R/3-as Digital-platformon a BorsodChemnél

Januárban írták alá azt a szerződést, amely szerint a BorsodChem Rt.-nél az SAP R/3-as integrált vállalatirányítási rendszerét vezetik be, Digital gépekre alapozva. A kazincbarcikai központú BorsodChem a szóba jöhető megoldások közül az R/3-ast választotta, a rendszer telepítésével-bevezetésével a DYNAsoftot bízta meg, majd pályázatot írt ki a hardver szállítására. Végül is olyan versenytársak előtt, mint az IBM, a SUN és a Hewlett-Packard, a Digital végzett az első helyen.

A BorsodChem vezetői szerint a Digital az általa kínált megoldás minőségének és a Digital Magyarország SAP R/3-as projektet bevezetésében szerzett tapasztalatainak köszönhetően nyerte el a megbízást. Fontos szempont volt a hardver kiválasztásakor, hogy a BorsodChem évi 365 napos,

24 órás folyamatos működéséhez rendkívül megbízható rendszert igényel.

Tavaly 21,8 milliárd forintot árbevételért ért el a privatizáció előtt álló, 3600 főt foglalkoztató vegyipari cég, amely 1996-ra 31 milliárd forintos forgalmat és 3 milliárdos nyereséget tervez.

A Digital Magyarország két 2100-as és egy 1000-es jelű AlphaServert, valamint PC-ket

szállít az új rendszerhez, a meglévő rendszer integrációját Pathworks szoftverrel oldja meg, továbbá részt vállal a BorsodChem szakembereinek a kiképzésében is. A kazincbarcikai pályázat megnyerésével 13-ra nőtt azon R/3-as rendszerek száma hazánkban, amelyek a Digital gépein futnak, vagy a közeljövőben futni fognak.

M. S.

Internet-szolgáltató lesz a Matáv

Január 31-én sajtótájékoztatón egyéb fontos változás mellett a Matáv bejelentette: február 15-ével koncessziós területen kísérleti, majd rövid időn belül kereskedelmi Internet-szol-

gáltatást indít, MatávNet néven. A felhasználói távközlési költségek csökkentése érdekében a MatávNet „kék számon” lesz elérhető.

(Folytatás az 5. oldalon.)

ben fog tevékenykedni. A cégről annyit érdemes tudni, hogy Pittsburgben működik, és ingyenes műszaki információ szolgáltató (elsősorban egyesült államokbeli nagyvállalatok számára). Bevételei attól a (jelenleg) szám szerint 210 ezer (1) cégtől folynak be, amelyek termékeiket az Industry.Neten keresztül hirdetik.

Amint azt Tom Jones, az Industry.Net marketingelnök-helyettese elmondta, hatalmasak az elvárások Manzival szemben: rövid távon jelentős bevételnövekedésre számítanak vezető közreműködésével. Elemzők szerint Manzinnak mindig is a rövid távú üzleti tevékenység volt az erőssége.

Úgy döntöttek az SAP AG alapító tagjai, hogy holdingjaik 38,11 százalékát nem profitontentált szervezetek és alapítványok birtokába adják, hogy ezáltal megvédjék a vállalat minden esetleges jövőbeni telvásárlással szemben. Az alapítók közül ketten, Dietmar Hopp és Klaus Tschira, azt nyilatkozták, hogy az SAP sohasem érhetne volna el jelenlegi pozícióját, ha külső érdekek irányították volna tevékenységét.

(Az IDG TELEX ez alkalommal a 27. oldalon folytatódik.)

OSZTOTT? SZORZOTT? VÁLASZTOTT???

<p>EPSON Stylus 820</p> <ul style="list-style-type: none"> • 720 x 720 dpi • színes nyomtatási lehetőség opcionálisan <p>Kizárólagos importőr: T.B.A. DE Fax: (06) 23-417 310</p>	<p>EPSON Stylus Color IIs</p> <ul style="list-style-type: none"> • fotorealistikus színes tintasugaras nyomtatás 720 x 720 dpi <p>EPSON HOT LINE: (06) 23-415 295 *ÁFA nélkül</p>
<p>55-900 FT* 46 900 FT*</p>	<p>63-900 FT* 49 900 FT*</p>
<p>EPSON A tintasugaras piezo technológia feltalálója</p>	



TERMÉKEK

■ Csúscategóriájú noteszgépeivel elért sikerei után az IBM a közepmezőben is igyekszik felvenni a versenyt a Toshibaival, legnagyobb riválisával. A cég februárban hozza forgalomba a ThinkPad 760 „mezítábas” változatát, a 760L-t és a 760LD-t. Az új modellek processzora 90 megahertzes Pentium, és rendelkeznek a „nagy testvér” több jellegzetességével is, így a felhajtható billentyűzettel, az Ultra Bay bővíthetőséggel, valamint az infravörös adatátvitelt biztosító kapuval.

Kijelzőjük azonban nem 12,1, hanem csak 10,4 hüvelykes, és az MPEG-2 tömörítésű filmek lejátszását támogató digitális jelprocesszor hiányzik a modellekből. Egyéb jellemzőik között van a nyolc megabájt memória, a 727 megabájt vagy 1,2 gigabájt merevlemez, a PCI sínarchitektúra és a hangkártya. A 760LD-ben ezt egy négyszeres sebességű CD-olvasó egészíti ki.

■ Vállalati használatra is alkalmassá teszi az asztali PC-k távolról történő elérésére szolgáló CruisePad toll alapú számítógépet a ZDS. Az új Multi-Cruise-zal egyidejűleg hatvan felhasználó kapcsolódhat egyetlen, Windows NT-t futtató kiszolgálóhoz szűrt spektrumú rádióhullámok révén. (Eddig mind-egyik CruisePad saját munkaadóval állt kapcsolatban.) Pentiumos kiszolgálót is ad a rendszerrel a Zenith; egy-négy processzor, 32–1024 megabájt memória, 850 megabájtól 24 gigabájtig terjedő merevlemez-kapacitás és egy-négy CD-olvasó lehet benne.

■ Megjelent az egyik első igazán vékony számítógép-periféria. A Source Innovations terméke, a Modula Executive Desk Pad egy fél hüvelyknyi (nem egészen másfél centi) vastag alumíniumkeretben ötvözött képernyőt, pozicionálószerkezet, hangszórókat, billentyűzetet és mikrofont. A számítógéphez csatlakoztatható érintésérzékeny táblát kárcs- és tükrözésmentes, víz-, ütés- és hőálló bevonat védi.

■ Noteszgépekben használható multimédiás gyorsítólapkat jelentett be az S3. Az Aurora-64V+ a decemberben bejelentett TRIO64V+ lapka „hordozható” változata. Hatvannégy bites architektúrája 1024×768 képpontot felbontást és 16 bites színmélységet tesz lehetővé, egyúttal módot ad az úgynevezett ket-

tős megjelenítésre, azaz a felhasználó ugyanazt a képet egyszerre jelenítheti meg a noteszgép képernyőjén és egy külső monitoron. Jelenleg a külső megjelenítéshez – például bemutató tartásokor – a noteszgép képernyőjét ki kell kapcsolni. A lapka nagy mennyiségben az első negyedévből jelenik meg.

■ Újabb Pentium-hasonmásokat dobott piacra a Cyrix. A 6x86-os sorozatú, hatodik generációs lapkák zentől 110, 120 és 133 megahertzes változatban is kaphatók. Alacsonyabb órajelfrekvenciájuk ellenére a processzorok teljesítménye eléri az Intel 133, 150 és 166 megahertzes Pentiumit – állítja a gyártó.

KITEKINTÉS

■ Az IBM is részletezte a hálózati számítógépre (saját szóhasználattal szerint: InterPersonal Computerre) vonatkozó elképzeléseit. Az Oracle terveivel ellentétben ez egy ezer dollár körüli asztali számítógép lenne, kisebb teljesítményű Pentium processzorral. Memóriával bőségesen ellátják, hogy le tudja tölteni a kiszolgáló alapú szoftvereket, és építenének bele egy kisebb merevlemez is. Mindezt monitor, billentyűzet, esetleg CD-olvasó egészíti ki.

■ Texasban épít fel első amerikai félvezetőgyárat a Samsung. Az 1,3 milliárd dolláros költséggel megépítendő, ezer főt foglalkoztató létesítmény várhatóan 1997 végén kezdheti meg a termelést. Nyolchüvelykes félvezetőszekletek gyártanak majd itt, 0,3–0,35 mikronos eljárással; ezekből 16, illetve 64 megabites memória- és más lapkákat készítenek. Először múlt júliusban röpített fel a hír, hogy a koreai gyártó üzemet akar létesíteni az Egyesült Államokban. Eredetileg Oregon államban építették volna fel a gyárat, és csak később döntöttek Texas mellett.

■ Biztosabbnak látszik az 1394-es soros sín jövője, miután több nagy cég is felsorakozott a támogatók közé. A legújabb hívek között van az IBM, a Compaq, a Microsoft, a National Semiconductor és az Adaptec. A TI, amely az Apple-lel közösen fejlesztette ki a maces körben Firewire néven ismert eljárását, lapkakészletet is létrehozott a specifikációhoz, és beépíti azt a TraveMate 5000 noteszgépek dokkolóállomásába. Nemesak perifériákat (merevlemez, nyomtató,

CD-olvasó) tud a számítógéphez csatlakoztatni a soros sín, hanem szórakoztatóelektronikai eszközök (digitális kamerák, videomagnók, tévék, hifi berendezések) illesztésére is alkalmas. Jelenlegi adatátviteli sebessége 50 megabájt/másodperc, de már készülnek a tervek a több gigabit/másodperces sebesség elérésére. Egyetlen 1394-es kapuhoz több mint 60 eszköz kapcsolható. A TI összefogott a Seiko Epsonnal az első 1394-kompatibilis nyomtató elkészítésére; az Adaptec pedig olyan megoldásokon dolgozik, amelyek révén a PC-k irányíthatnák az otthoni elektronikus berendezéseket.

■ Két új Mobile Pentium processzort jelent be a következő hónapokban az Intel: február elején a 100 megahertzes, márciusban pedig a 133 megahertzes változatot. Mindkettőnek 66 megahertzes a külső órajel-frekvenciája, ami nagyobb teljesítményt tesz lehetővé, mint a mostani lapkák 50 és 60 megahertzes sebessége. Több gyártó is arra készül, hogy beépítse noteszgépeibe az új processzorokat; köztük a TI, az IBM, az AST, a Sharp, a Digital és az NEC. A 133 megahertzes rendszerek többsége nagyrészt azonos jellemzőkkel rendelkezik: másfél gigabájt meghaladó merevlemez-kapacitás, 11,3 vagy 12,1 hüvelykes képernyő, beépített, négyszeres sebességű CD-olvasó, 32 bites CardBus bővíthetőség, az MPEG és a Zoom videó támogatása, 64 bites grafikus gyorsító, amely potenciálisan 128 bitesre bővíthető, 16 megabájt memória és PCI sínarchitektúra.

A 100 megahertzes processzorral felszerelt gépek a középkategóriát jelentik, és több gyártónál felváltják a 90 megahertzes modelleket.

SZÖVETSÉGEK

■ Tajvani rendszergyártókkal tárgyal az Intel alaplap-technológiájának átadásáról. A szigetország legnagyobb PC-gyártójával, az Acerrel már aláírták a licenccseregyezményt, és hasonló megállapodások vannak készülékekben más cégekkel is. Az egyezmény az Intel tervei szerint készülő alaplapok gyártására és forgalmazására terjed ki. Ezen túlmenően az Acer az i386-os processzor gyártási eljárásához is hozzájutott: ezt a jövőbeni szórakoztatóelektronikai termékekbe épített mikrovezérlőkben szándékozik felhasználni. Szakértők szerint azonban az In-

tel csak a kisebb teljesítményű alaplapok technológiáját adja át a tajvani vállalatoknak; a modernebb, nagyobb nyereséget hozó alaplapokat továbbra is maga készíti.

■ Öt évre szóló átfogó licenccseregyezményt kötött az AMD és az Intel, amely elérhetővé teszi számukra egymás szabadalmait és bizonyos, a szerzői jogi védelem alá eső anyagait. Ennél is fontosabb lehet azonban, hogy az AMD felhasználhatja az Intel egyes technológiáit, így a következő öt évben fenntarthatja a szoftverkompatibilitást az Intel utasításkészletével. A felajánlott eljárások között van az MMX-nek nevezett multimédiás utasításkészlet, amelyet beépítenek a Pentium lapkák 1996 második felében megjelenő következő generációjába. Továbbra is tiltott lesz viszont az AMD számára az Intel mikrokozódja.

■ Közös félvezetőgyárat létesít a tajvani WK Technology Fund és a HP; az erről szóló szándéknyilatkozatot január végén írták alá a partnerek képviselői. A tajvani székhelyű cég a HP számára tervez és gyárt majd integrált áramköröket; ha az 1997-ben meginduló termelést teljes kapacitásra futtatják fel, havonta 30 ezer nyolchüvelykes félvezetőszekletet állítanak elő az üzemből. A HP nem hozta nyilvánosságra sem a beruházás teljes összegét, sem saját részese-dését az üzletből. Ugyanakkor várhatóan újabb partnereket von be a vállalkozásba.

■ Több mint egytucatnyi cég fogott össze, hogy új B/K meghajtóspecifikációt határozzon meg. Mivel az I20-as szabványos módszert kínál a gyártóknak a B/K perifériák csatlakoztatására, felesleges minden rendszerhez külön meghajtót írni. (Az eltérő meghajtómegoldások egyébként előkelő helyet foglalnak el a rendszermeghibásodások okainak rangsorában.) Az új specifikáció megfelel a jelenlegi hálózati protokolloknak. Valószínűleg bővíteni fogják, hogy más célokat is megvalósíthassanak. Ilyen cél például a B/K feldolgozási feladatok egy részének levétele a központi processzorról, vagy az, hogy egyenrangú kommunikációt tegyenek lehetővé a B/K eszközök között. A specifikációt előkészítő csoport tagja többek között a 3Com, a Compaq, a HP, az Intel, a Microsoft, a NetFrame, a Novell és a Symbios is.

(További híreinket a 18–19. oldalon olvashatják.)

Nemzetközi informatikai hetilap

Főszerkesztő: Mester Sándor
Főszerkesztő-helyettes: Konrád Mihály
Tilgner László
Fimunkatárs: Révész Gábor
Váncsa István
Szerkesztő: Horváth Miklós
Olvasószerkesztő: Horváth Krisztina
Kiadó: Hírújság, a.k.f. ügyvezető
Rendszervező: Koczán László
A kiadó és a szerkesztőség címe:
Budapest I., Mátyás u. 17.
Telefon:
követlen: 156-8291, 156-0337, 156-2582;
központ: 156-3211
Telefax: 156-9773
Levelezni: 1537 Budapest, Pf. 386
IDG BBS: 156-0691

Szerkesztés és nyomtatás:
IDG Formakészítő Üzem
Csemvenyő: Kelenfalva Andrási
Nyomtatás: a MESTERPRINT Kft.
1097 Budapest, Küllő Mester utca 82-86.
(96.0560)

A szerkesztőség munkatársai:
Schopp Attila (S. A.)
Seres István (S. A.)
Szerényi Andrea (Sz. A.)
Varga Szabolcs (V. Sz.)
Zimányi Katalin (Z. K.)

IDG Tesztlabor: Horváth László
Szerkesztőségi titkár: Benke Magdolna

A feltekercs nélküli beklópnak kézzel készített szerkesztőségünk a lehetőségek szerint gondozza. Lapunk bármely részének másolásával és terjesztésével kapcsolatban minden jogot fenntartunk.

Tipográfia, hirdetésgrafika:
Keczer Sándor
Pókai Károly
Varga László

Fotó: Csorba Gábor
Hirdetések felvétele:
IDG Kereskedelmi Iroda
Budapest I., Mátyás u. 17. em. 8.
Levelezni: 1537 Budapest, Pf. 386.
Telefon/helax: 175-0191

Irodavezető, olvasószerkesztő: Egyed Zsóka
Szerkesztőségünk a lapban közölt hírdetéseinket a lehető legnagyobb konfliktussal gondozza, de a hírdetéseink tartalmán nem vállal felelősséget.

HU ISSN: 0237-7837
Terjesztő a HÍRKER Rt., a Nemzeti Hírlapkiadó Rt. és alternatív terjesztők, valamint számítástechnikai szaküzletek. Előfizethető a Kiadóval (IDG Lapkiadó Kft., 1537 Budapest, Pf. 386) – közvetlenül postai útvonalon, valamint átutalással az IDG MKB (10300002-20328016-00003285) pénzügyi igazgatóságra. Külföldön terjesztő a Kultúra Kiadókereskedelmi Vállalat (H-1389 Budapest, Pf. 149). Megjelenik minden kedden. Egy szám ára 98 Ft. Előfizetési díj egy évre 4500 Ft. fél évre 2250 Ft., negyedévre 1125 Ft.

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

A Computerworld-Számítástechnika az IDG Communications céghez, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadóhoz kapcsolódik. Az IDG Communications több mint 260 kiadványt jelentet meg 68 országban. A kiadó sajtótermékeit havonta mintegy 50 millióan olvassák. Az IDG Communications tagvállalatai valamennyien hozzájárulnak az IDG hírszolgáltatáshoz, amely online módon, naponta szolgáltatja a nemzetközi számítástechnikai híreket.

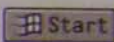
Az IDG fontosabb kiadványai:
Anglia: Lotus, Macworld, PC Business World, Australia: Computerworld, Österreich: Dänia: Computerworld Danmark, PC World Danmark, Egyesült Államok: Anuga World, Computerworld, Digital News, Federal Computer World, Focus Publications, InfoWorld, Macworld, NewsWorld, NoXTWorld, PC World, Publish!, PC Letter, Finnszag: Mikro, Tietosäikkä, Franciaország: InfoPC, Le Monde Informatique, Distribúcia: Telecom International, Hollandia: Computerworld/Nederlands, LAN Magyarorszag: Japan: Computerworld Japan, Kína: China Computerworld, PC World China, Norvégia: Computerworld/Norge, PC World Norge, Németország: Computerworld, PC Web, Rus: Information Management, PC-Wochen, Olaszország: Computerworld Italia, Spanyolország: Computerworld España, PC World, Publik!, Svjc: Computerworld Schweiz, Svédország: Computer Sweden, Mikrodatorn, Svenska PC World, Független Államok Köztársaság: CAD-World, Computerworld

BPA
INTERNATIONAL

A Computerworld-Számítástechnika az újság mûködésének legnagyobb nemzeti terjesztési és elosztási szervezete, a BPA-nak a tagja.

IDG
INTERNATIONAL DATA GROUP

Microsoft Kiemelt forgalmazó. Ezt a címet keresse, ha Microsoft szoftvert szeretne vásárolni. Miért? Mert ezek az üzletek közvetlen kapcsolatot állnak a Microsoft-tal, így hozzájutnak minden információhoz és részt vesznek akcióinkban. Munkatársaik szakemberek, megbízhatók és hozzáértők. Ha Microsoft, ennél nincs jobb.



Microsoft
KIEMELT FORGALMAZÓ

Silicon Graphics

Megújult terméksor

Január 22-én teljes terméksorának megújulását jelentette be a Silicon Graphics (SGI). A háromdimenziós grafikai alkalmazások világában vezető szerepet játszó amerikai gyártó nemcsak a hagyományosnak mondható területén, hanem az üzleti információrendszer központi gépeinek a szegmensében is nagy teljesítményű megoldásokkal, illetve platformokkal mutatkozott be.

Hardver szempontból az R10000-es processzorú gépekkel bővült az SGI kínálata. (Az R10000-est az NEC és a Toshi-

ba gyártja, nagyobb tételben minden valószínűség szerint március-április táján lesz kapható a piacon. A Dataquest nemzetközi piackutató cég szerint ez a lapka „valószínűleg átveszi a Digital Alpha által eddig birtokolt »a világ leggyorsabb mikroprocesszora« címet.”)

A most bejelentett, a valós idejű grafikai, video- és képfeldolgozásban, valamint például az ipari folyamatokat „látta-” alkalmazásokban használható Onyx InfiniteReality szuperszámítógépes rendszerek akár 100-szor gyorsabbak lehet-

nek az SGI korábbi, Onyx RealityEngine® családjába tartozó modellekénél.

Power Challenge 10000 néven hozza forgalomba márciusban az SGI az új lapkára épülő családot, amely 18-ról 36-ra emeli a működtethető processzorok számának felső határát (a csúcsteljesítmény meghaladhatja a 14 GFLOPS-ot), és amelyik a cég szerint az R8000-esekre épített rendszerekéhez képest több mint két és félszeres szorzóval javítja az ár/teljesítmény arányt. Az iparban elsőként az új lapkán alapul a 64 bites szoftverkörnyez-

zettel felszerelt Indigo® IMPACT munkaállomás-sorozat, amelynek két tagja (High IMPACT és Maximum IMPACT) várhatóan a második negyedévben lesz kinn a piacon.

Belépő szintű grafikai munkaállomással szélesítette kínálatát az SGI. A már a negyedévben kapható, R4400-as lapka köré épített Indigo® Solid IMPACT négy-szer nagyobb teljesítményt nyújt, és jóval olcsóbb, mint elődje, az Indigo® XZ.

Az animáció, az interaktív 3D-s grafika, a nagy felbontású képfeldolgozás, valamint az online kiadványok és interaktív művek új szerzői eszközeit egyesíti magában az Indy R5000-es grafikus munkaállomásán alapuló IndyStudio System. E rendszerre előre fellelték az egyebek között az Adobetól a Photoshot és az Illustrator, a Meta Tools Kaitól a Power Tools 2.0.1-et, az SGI NFS-ét, az IRIS Impressariót és az Insignia Solution Software Windows 2.0-t.

Ebben a negyedévben kezdéi szállítani – a gépeivel ingyen – az IRIX 6.2 operációs rendszert az SGI. Az új, 64 bites, SVR4-es UNIX-os operációs rendszer a cég mindegyik 64 bites platformján futtatható, a munkaállomásoktól a szuperszámítógépekig. Az SGI szerint ez az ipar első olyan 64 bites UNIX operációs rendszere, amely bináris kompatibilitást nyújt a 32 bites környezetekkel.

Január 22-i bejelentéseivel az SGI ismét megmutatta, hogy nem kíván lemondani a számítástechnikai ipar egyik vezető technológiai cégének rangjáról. A már említett Dataquest szerint sok függ attól, hogy a cég milyen áron ajánlja majd új termékeit, továbbá miként hajtja végre az új rendszerek gyártásának ütemtervét.

S. I.

M. S.

Traco-napok: iroda papírmunka nélkül

Január 23-án és 24-én a Traco Kft. számítástechnikai napot tartott a Thermal Hotel Heliában. Herbert Dániel ügyvezető igazgató elmondta, hogy a Traco már hosszabb ideje foglalkozik a CD-ROM technológia kiaknázásával a legkülönbözőbb archiválási, adattárolási, visszakeresési feladatokban, e munka eredményeként született meg archiválórendszerük, *Krajesovics Csaba*, a kft. műszaki vezetője taglalta, hogy az ártárolókapacitás arányt tekintve a digitális adatkazetta után a CD-ROM a legolcsóbb (s előbbinél sokkalta gyorsabb); az adattárolás ezen módja kezdettől fogva nemzetközileg szabályozott; az adatok felírás után már nem változathatók meg (ami az archiválásban előnyös).

E bevezető után bemutatta a rendszer összetevőit, a CD-ROM-os tárolást és CD-ROM-kezelést végző hardvereszközöket – először egy nagy teljesítményű ALR Evolution V ST PCI P100-as PC-ből kialakított (offline) kiszolgálót, amely megfelelő programmal egy CD-ket kezelő eszközt, az NSM Mercury Jukebox 40-esét működteti. Ez a wurlitzereszerű berendezés típusától függően 100–150 CD lemezzel kereshet vissza adatokat, 1–4 lemezolvasóval; vezérlőszoftvere a CD Extender a Windows NT-hez, a Smart CD NLM a Novell 3.12-höz. A következő rendszerösszetevő a CD-ROM-író (indexer) volt: ezzel egy vagy több menet-

ben lehet CD-ROM lemezt írni. A vidd és dobd elvű lemezíró program ALR Evolution X/75 jelű gépen fut, Yamaha CD-írót vezérel.

A két kiállított szkenneralomásból az egyik ALR Optima P/90-es PC-re épül, nagy teljesítményű Fujitsu M093E síkszkennertől kapja az adatokat, a képet és a dokumentumokat Kofax processzor dolgozza fel benne, a Cornerstone Display Subsystem segítségével. A Kofax kártya hardveres tömörítéssel is szolgál. Optikai karakterfelismerő program úgyszintén használható vele. A másik egy SoftSolutions munkaállomás volt: egy nagy sebességű ALR Optima P/90-es PC-n futó SoftSolutions DMS a hozzá kapcsolható képezelő szoftverrel együtt; ez fogadja a HP ScanJet IIIC színes dokumentumszkennerből SCSI felületen át érkező adatokat. A SoftSolutions dokumentumkezelő rendszert az SZKI Kft. magyarította, s ez utóbbi ügyvezető igazgatója, *Farkas Gábor* mutatta be a jelenlevőknek. Mint kifejtette, ez a „bolondbiztos” keretrendszer együttműködik az irodákban használatos dokumentum-előállító alkalmazásokkal – egyebek között a magyar nyelvű Worddel és Excellel is –, a dokumentum alapján behívja a megfelelő alkalmazást, sőt kívánságra „bele is ül” az alkalmazásokba, vagyis közvetlenül belőlük működtethető. Profilpatra szatol az egyes dokumentumokhoz, így meg-

könnyíti a dokumentum-visszakeresést, jogosultsági rendszerrel védi a dokumentumokat, közülük az elkészült, napi használatban már nem szükségeseket (például a véglegesített, aláírt szerződéseket) archiválja. Futtatható DOS, Windows és UNIX operációs rendszerrel is, hálózati változata ügyfél-kiszolgáló architektúra szerint kapcsolódhat különféle gazdagépekhez vagy más hálózatokhoz. A SoftSolutions teljes kiépítésével valóban papírmunkássá tehető az iroda.

S. I.

Saját hálózati számítógépén dolgozik a Microsoft

Miközben az Oracle és mások az 500 dolláros Internet-terminálokkal uralják a híreket, a redmondi cég csendben elkészítette egy új kommunikációs, szórakoztató és Internet-hozzáférést biztosító készülék terveit. Az általuk Simply Interactive PC-nek (SIPC) nevezett eszköz egy új, könnyebben használható PC alapja lenne, mely elsősorban szórakoztató és kommunikációs központként üzemelne. Jelenlegi, korai állapotában a SIPC csupán technológiai leírások gyűjteménye, még nem referenciaplatform; mindenesetre a Microsoft levédette a nevet. A technológiák között van az új 32 bites Universal Win32 Driver Model, fejlett, háromdimenziós

multimédiás képességek, Direct X funkciók, egy Internet API és az 1394 soros sínarhitektúra támogatása. Egyes források szerint azonban már készült a referenciaplatform: ez egy televízióhoz csatlakoztatható eszköz lesz 75 megahertzes Pentium processzorral, négy megabájtnyi memóriával, viszonylag kicsi (400 megabájtnál körüli) merevlemezrel, négyszeres sebességű CD-olvasóval és a Windows „lecsupaszított” változatával. Az ára valószínűleg 600 dollár körül lesz, de mindenképpen elkekeznek 1000 dollár alatt tartani. Az elképzeléseket részletesebben *Bill Gates* fejté ki a Microsoft Hardvertervezői Konferencián, április elején.

Teljesítmény és erő.

Macintosh Performa 630CD

Technikai adatok:
66 MHz-es Motorola mikroprocesszor
PowerPCe bővíthető
8 MB RAM (32 MB-ra bővíthető)
500 MB HardDisk
1 MB VRAM képernyőábrázolás
13" Apple Multiple Scan monitor
Bélpérett AppleCD 500 Plus CD-ROM olvasó
Bélpérett hangszó (16 bit sztereo hang) és mikrofon
1.44 MB Apple SuperDrive kiegészítő egység
(olvasó és író Macintosh, MS-DOS, OS/2 lemezeket)
Magyar AppleDesign hillyerület és egy Bélpérett hálózati lehetőség

Gyártólaj telepített programok:
Magyar nyelvű operációs rendszer - Mac OS 7.5
ClarisWorks magyar nyelvű irodai programcsomag

Ezen kívül:
4x Laser
Apple VideoPlayer
Sprite Supreme
Thinking Things
Click Art Performa
Summy's Science House
Amazing Animation

9 db ajánlott szoftver CD-n:
Grobler's Multimedia Encyclopedia
ConciseWare Personal Edition
Language Learning with Asterix
Snoopy - Yearn 2 Learn
3D Atlas
Myst
Mega Rock Rap 'n' Roll
Making Music
The Dadaism Encounter



Apple Computer

Bővebb információ a 250 3260-as telefonszámon.

Lassan készülnek a Windows 95-alkalmazások

Néhány hónappal azután, hogy a Microsoft nagy csinnadrattával újjára indította a Windows 95-öt, hány olyan alkalmazás található a piacon, amely teljes mértékben kihasználja az új, 32 bites platformot? A válasz attól függ, kitől kérdezi az ember, és hogy a földgolyó mely részén teszi fel a kérdést.

A Microsoft szerint a múlt év november közepéig 704 termék kapta meg az engedélyt a Windows 95 logó viselésére. Az ősi Las Vegas-i Comdex kiállításon

piackutató cég PC-s és munkacsoportos szoftverelemzési vezetője is egyben. Véleménye szerint a Windows 95-re írt alkalmazások nagy áradata 1996 tavaszára és nyarára várható, amint a vállalatok kidolgozzák a 16 bites platformról a 32 bitesre való átváltás technikai részleteit. Egy teljesen új API, új felhasználói csatlakozások és új vezérlőkkel sokkal többet jelent a pusztá újrafordításnál.

A Microsoft személyi rendszerekkel foglalkozó csoportjának alelnöke, Brad

tozata karakter alapú, a Navision szinte a nulláról indult a 32 bites változat esetében. Anyaországán, Dánián kívül máshol is kapható (lesz) a Navision Financials. November 30-án mutatkozott be az Egyesült Államokban; német, francia és angol változatai ettől számítva három hónapon belül jelennek meg.

A vevők még keresik annak az okát, hogy miért vegyék meg épp most a Windows 95-öt – mondta a Navision marketingese. – Sokan közülük kívánnak addig, amíg az összes alkalmazás kapható lesz, és csak utána veszik meg az új operációs rendszert.

Napjainkig legalább tízmillió példányt adtak el a Windows 95-ből a Microsoft állítása szerint, felét az Egyesült Államokon kívül. De a vállalatnak nincsenek megbízható számadatai az idegen nyelvű változatokra vonatkozóan, és nem is sorolja őket a Windows 95 logójával ellátott termékek közé. *Andreas Berglund*, a redmondi cég személyi rendszer-szekciójának nemzetközi marketingmenedzsere szerint a piacon már „elég sok” helyi változat kapható. Hozzátette, hogy a Windows 95 számos bővítése megkönnyíti a fejlesztőknek a helyi változatok elkészítését. A programozók például a helyi szabványok megfelelő, beépített idő-, dátum-, pénzmen-feltüntetési listáról választhatnak a Beállítások menüben, ami mentesíti őket az alól, hogy maguk módosítsák ezeket az aspektusokat.



Azonban, a Windows NT-vel (és az OS/2-vel) ellentétben, a Windows 95-ből hiányzik a Unicode, amely pedig minden nagyobb nyelv összes karakterét tartalmazza.

A Unicode sok energiát emészt fel, és nagyobb teszt az alkalmazásokat – mondta Berglund. – Ez az NT esetében elfogadható, de a Windows 95 esetében célunk a sebesség növelése volt.

A Lotusnak, az Adobenak és a Micrografixnek már vannak tervei a tengerentúli helyi változatok néhány hónapon belüli megjelenítésére. De még a Windows 95 bővítései és a Microsoft támogatóprogramjai (például az online lokalizációs útmutató) sem elegendőek ahhoz, hogy a vállalatok konkrét tervekkel álljanak elő, különösen Ázsia csendes-óceáni partvidékének nyelvei számára. Ezt legnagyobb részt a piac fogja meghatározni. Kisebb szoftveres cégek számára egy-egy nagyobb, a Win95-öt igénylő megrendelő jelentheti az áttéréshez szükséges hűzőerőt.

Sari Kalin, *Car Cunningham*
(IDG News Service)

Lélegzet-visszafojtva

A Newsweek november végi leírésére szerint az Amerikában otthon PC-t használók 6 százaléka alkalmazza a Windows 95-öt, és mintegy 1 százalékuk kapcsolódott be a Microsoft Networkbe. Ezt összevetve a Lassan készülnek... című cikk adataival, miszerint 3,5 millió Win95-ös logót el Amerikában az év végéig, továbbá optimistán feltételezve, hogy ennek a mennyiségnek csak kétharmada otthoni, az adódik, hogy 39 millió otthoni PC lenne az Egyesült Államokban.

Valami nem stimmel: 80 millió háztartás van az USA-ban, és 70 százalékukban van PC, az 56 millió. Akkor adódna ennyi a Win95-ösök, ha a teljes felhasználás otthoni lenne, ami nyilvánvalóan nem igaz. Inkább arra gyanakodjunk, hogy a Newsweek leírésére válaszolók voltak jöndulatúak.

A Win95 helyzete mindenképpen vérszesen emlékeztet az OS/2-érei: van két jó operációs rendszer – ezt azért tárgyilagosan kijelenthetjük mindkettőről, működnek, nem omlanak össze, memóriakezelésben lényegesen felülmúlják a Win3.1x-et, szépek, mindent futtathatnak bennük, amit eddig – épp csak olyan alkalmazások nincsenek, amelyek kiaknáznák

a 32 bitességet, a robusztus többleladatosságot, ha a Win95 többszálúságát nem is. (Nem teljesen nyílt információ, hogy a Microsoft nem javasolja az alkalmazásfejlesztőknek a többszálúság kihasználását...) Még a felhasználók száma sem különbözik lényegesen.

Bizony isten nem tudom, mi legyen velük. Maga a Microsoft is kihozta az Explorert a Windows 3.1x alá. Épelemjű szoftvergyártó viszont nem jelentheti ki nyíltan, hogy ő bizony nem akar Win95-ös alkalmazást fejleszteni, meg is nézhetné, mit kapna azután Redmondtól. Inkább csendben várják, azt senki nem veheti a szemükre, hogy meglévő termékek sorsát egyengetik, amelyeket úgy a Win95 alatt is lehet használni. Eppen a vártnál kisebb elterjedtség miatt nincs piacszerző ereje a Win95-kompatibilis logónak. Az OS/2-nek is az a baja, hogy a kevés felhasználó és a bizonytalan jövő miatt (a nagy szakmai lapok rendszeresen kijelentik, hogy az IBM-nek először is fel kell hagynia az OS/2-vel, másodszor is meg kell vennie az Apple-t) nagyon kockázatos alkalmazást fejleszteni.

Mindenki az igazi NT-re vár...

K. M.

mintegy 70 szoftverszállító cég jelent meg könyvelési, kommunikációs, kiadványszerkesztő/grafikai, oktatási és más otthoni, illetve irodai alkalmazásokkal, segédprogramokkal és eszközmeghajtókkal. Azonban a szállítókkal folytatott beszélgetésekből az derül ki, hogy néhány alkalmazás csak hetek vagy hónapok múlva kerül majd valóban az üzletek polcaira.

A Microsofton kívül csak néhány cég szállít 32 bites alkalmazásokat – mondta *Karl Wong*, a Dataquest igazgatója, aki a

Silverberg viszont az említett 704 darab alkalmazást „a Microsoft partnerei részéről megnyilvánuló, soha nem tapasztalt támogatásnak” nevezte, mivel a Windows 3.1 alá írt termékek csak 16 hónap alatt érték el ezt a számot.

A Windows 95 alá fejlesztő egyik korai partner, a Navision Software US könyvelési és üzletmenet-irányító szoftverét a Microsoftnak a Windows 95-tel kapcsolatos munkáival párhuzamosan fejlesztette ki. Mivel a termék addigi egyetlen vál-

Olyan vizsgálatot végzett az IDC, amelynek az volt a célja, hogy megállapítsa, a Windows 95, az OS/2 és az Apple System 7.x operációs rendszerek közül a felhasználók melyikben dolgoznak a leggyorsabban és leghatékonyabban. Egy kis felhasználói csoportnak tíz azonos feladatot – hálózati és helyi állományok, alkalmazások kezelését, nyomtatást, rendszererőforrások ellenőrzését, a munkafelület testre szabását – kellett végrehajtania.

Részletek a vizsgálat eredményeiből:

- ◆ a Win95-használók a tíz feladatot 19 százalékkal gyorsabban hajtották végre, mint a Mac-használók, és 50 százalékkal gyorsabban, mint az OS/2-t használók;
- ◆ a Win95-használók 78 százaléka 8 vagy több feladatot teljesített sikeresen, ugyanez az arány 58 százalékos volt a Macintosh és 31 százalék az OS/2 táborában;
- ◆ azoknak a Win95-használóknak, akik 8 vagy több feladathoz voltak sikeresek, ehhez 22 százalékkal kevesebb időre volt szükségük, mint a Macintosh- és 51 százalékkal kevesebb időre, mint az OS/2-használóknak.

Gyakorlatilag minden területen a Windows 95 került ki győztesen.


Brad Chase, a Microsoft személyi rendszerek részlegének vezetője azt mondta, hogy „...ugyan a Macintosh a könnyű használhatóságáról híres, de ez a vizsgálat a Win95-öt egy új hatékonysági piac színtervévé teszi”.

Természterület az Apple és az IBM élesen titkolt és vizsgálati eredmények

közzététele ellen, teljesen alaptalannak, rézhajlónak és használhatatlannak minősítve az egészet. Tiltakozásuk nyomán az alábbiakra derült fény:

- ◆ a vizsgálatot a Microsoft rendelt meg és fizette ki;
 - ◆ a feladatokat a Microsoft képviselői állították össze;
 - ◆ a tesztekhez a Microsoft bocsátotta rendelkezésre a számítógépeket;
 - ◆ a vizsgálatban szereplő felhasználókat is a Microsoft válogatta ki, mégpedig úgy, hogy a Win95-használók rendre olyanok voltak, akik már az operációs rendszer előzetes felmérésében is részt vettek, azaz nem túlzás lelkes „hívőknek” tartani őket.
- A Macintosh- és OS/2-tábor véletlenszerűen válogatták ki a regisztrált Word- és Excel-használók közül. Tovább súlyosbítja a helyzetet, hogy ugyan a gépek mind-egyikében 16 megabájt memória volt, ez a Macintosh 8100-asokban (PowerPC CPU és ahhoz illeszkedő operációs rendszer) a minimum, viszont éppen a kétszerese a Win95 és az OS/2 elfogadott minimumának. Azt is elismerte az IDC, hogy amikor képernyőfelbontást kellett változtatni, a Win95-használókat figyelmeztették, ne változtassák meg a színmélységet (az egyidejűleg megjeleníthető színek számát). Ez ugyanis a Win95-ben a rendszer jelentős (0,75-1 perc) késedelmet jelentő újraindulását eredményezi, míg a Macintoshnál nem okoz ilyesmit.

Kenczler Mihály



TORNADO

NoteBook PCMCIA hálózati adapter ★

(Windows 95 driver, Novell Tested, Type I, II, III)

ISA kártya BNC ★

(Windows 95 driver, NE-2000-kompatibilis, élethosszgarancia)

HUB 8 + 1 port

A felhívott legnagyobb mennyiségű vonatkozó viszonteladói árak az ártól nem tartalmazzák és az USD árfolyammal változnak.

12790 forint

7090 forint

29990 forint

CROWN-TECH: 1118 Budapest, Pannónalmi u. 35. Árlista: FaxBank, 180-8611/1250#
 Telefon: 209-2942, 209-2943, 209-2944. Telefax: 166-7502
 Support Center & BBS: 166-8623. Tefex: 22-2471

Internet-szolgáltató lesz a Matáv

→ Folytatás az 1. oldalról.

A Matáv idei első sajtótájékoztatóján Straub Elek vezérigazgató beszámolt a cég január 30-ai, rendkívüli közgyűlésének döntéseiről; Ray Stewart gazdasági vezérigazgató-helyettes a tavalyi gazdasági eredményekről beszélt; Abos Imre, az üzleti kommunikációs szolgáltatók osztályvezetője pedig a MatávNettel kapcsolatos terveket ismertette.

Tavaly a MagyarCom konzorcium 67 százaléknyi részesedést szerzett a Matávban. Ennek megfelelően módosult a társaság alapszabálya, újjáválasztották a teljes igazgatótanácsot és a felügyelőbizottság néhány tagját. Az alapszabályban rögzítették az ÁPV Rt.-nek mint kisebbségi tulajdonosnak a biztonságát szolgáló különleges jogokat, amelyek kiterjednek az igazgatóság és a felügyelőbizottság tagjainak megválasztására is, továbbá különleges jogot kapott az ÁPV Rt. a Matáv működésének mélyebb megismerésére, vizsgálatok, auditálások kezdeményezésére is. Az új, 11 tagú igazgatótanács összetétele a tulajdonosi struktúrát tükrözi. Az ÁPV Rt.-i Csapodi Csaba és Földesi István képviseli, 8 tagot – köztük Straub Eleket – a MagyarCom delegált, továbbá a testület kooptálta Ulrich Gretét. A közgyűlésben az ÁPV Rt.-i Bogár Reszók, a dolgozók és a MagyarComot három-három képviselik, a közgyűlés Tömpe Istvánt kooptálta. Az új igazgatóság január 31-én, első ülésén az igazgatóság elnökül, elnök-vezérigazgató címmel Straub Eleket választotta meg; az eddigi négytagú Operative Committee helyett Executive Committee-t hoztak létre, amelynek három tagja: Mark von Lillienkiold, John Anderson és Straub Elek. E szervezet az igazgatósági ülések között – átadott hatáskörben – döntést gyakorol.

Előzetes adatok szerint tavaly a Matáv 122 milliárd forint bevételre és – magyar számviteli szabályok szerint számítva – 200-300 millió forint nyereségre tett szert. A Matáv-csoport konszolidált bevétele a nemzetközi könyvelési szabá-

építik ki a vidéki szolgáltatószervezeteket. Igyekeznek megegyezni a helyi koncessziós társaságokkal, hogy mindenki kék szám használatával férhessen hozzá a MatávNethez. Várhatóan más partnereket is bevonnak a szolgáltatóba.

Teljes Internet-szolgáltatás, egyszerre kifizetve	Az alapdíjban foglalt időtartam (óra)	Havi díj (forint)	+óradíj (forint)	A fogyasztó által elérhető minimális óradíj (forint)
1 MatávNet-óra	1	2000	200	200
1 MatávNet-nap	24	4000	120	133
1 MatávNet-hét	168	10000	50	54
1 MatávNet-hónap	744	30000	-	46

Az árak tartalmazzák a kívánság szerinti Shell- vagy Slip/PPP hozzáférést, az e-mailt és a szokásos interaktív szolgáltatások elérhetőségét (WWW, gopher, telnet, ftp), a kapcsolattartás tartama szerint sáv díjszabással. Ezekben felülül költség: a használt tár szerint 1,5 megabit fölött 500 forint megabájtónként. Az árak nem tartalmazzák az alaphálózati hozzáférési díjakat.

lyok szerint 145 milliárd forint körüli, a nyereség meghaladja a 3 milliárd forintot (utóbbi adat kapcsán Stewart megjegyezte, hogy egyrészt alapvető eltérések vannak a két könyvelési rendszer koncepciójában, másrészt a konszolidált mérlegbe a többi Matáv-érdekeltség, így például a Westel társaságok eredményei is beleszámítanak).

A MatávNet a Matáv koncessziós területén érhető el, az üzleti kommunikációban ismert összeköttetési lehetőségek mellett normál telefonvonalról az ügynevezett kék szám alkalmazásával is. Ezen túl a Matáv a „szolgáltató szolgáltatója” kíván lenni, kijutási lehetőséget kínálva az Internet világába. Adatkicsérölő központot hoztak létre a magyarországi belső forgalom itthon tartására. A kísérleti üzem Budapesten indul, folyamatosan

ném elmondani, hogy teljesen nyilvánvaló elvárás a Matávval mint az ország legnagyobb távközlési szolgáltatójával szemben, hogy azt a költségelőnyt, amellyel egy nagy cég rendelkezik egy kis céggel szemben, megossza ügyfeivel. Nagy sorozatú kiszolgálásra készülünk, így fajlagos költségeink alacsonyabbak a másokénál. Áraink ezért valószínűleg alatta maradnak a mostani árszínvonalnak. Mi a versenynek csak egyik résztvevője leszünk. Minden Internet-szolgáltatónak felajánljuk a kék szám használatának lehetőségét, így minden ügyfél helyi tarifával érheti el saját szolgáltatója behívási számát. Vidéki hálózatunkat az igényeknek megfelelően építjük ki; jelenleg mások – például a DataNet – ezen a területen nálunk jobban állnak. Az Internet-szolgáltatás bevételeinek és költségeinek önállóan kell megállniuk a gazdaságosság próbáját.”

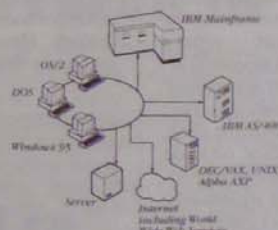
Lapunk kérdésére, miszerint a kék szám nagyobb távolságból való használatának költségei hogyan térülnek majd meg, Straub kifejtette:

„Országos átlaggal számoltunk. Felhasználóinknak van egy jól meghatározható eloszlása; ha mindenki vidékről veszi igénybe szolgáltatásainkat, akkor ráfizetünk. De ezen a statisztikai alapon működik az egész telefonrendszer. Extrém helyzetben mindenki ráfizethet. Ha például minden üzleti vállalkozás csak egy szaka telefonálna, akkor a Matáv tönkremenne.”

Osszeállította: Révész Gábor

Connectivity? Client/Server? A mi témánk!

ATTACHMATE, a világ hatodik legnagyobb szoftvergyártója, vezető helyet foglal el a connectivity feladatok megoldásában. Már 1982 óta fejleszt jövőbe mutató programcsomagokat a PC/Host összeköttetések terén.



Személyi számítógépeket és hálózatokat kötünk össze IBM Mainframe, IBM AS/400, DEC/VAX, UNIX vagy Unisys rendszerekkel, de akár az INTERNET-tel is. A Client/Server-környezet éppen úgy a mi témánk, mint a távoli hozzáférés vagy a vállalaton belüli kommunikáció. Számos tool, utility, gateway stb. segítik a fejlesztőket gazdaságosabb, nagyobb teljesítményű applikációk létrehozásában. Kiforrított termékek és az ATTACHMATE megbízható amerikai háttere, valamint kompetens magyarországi partnereink garantálják vevőink hosszú távú biztonságát.

Attachmate™

Attachmate International Sales GmbH, Tel.: +49/89/99 39 19-0 Fax: +49/89/99 3919-19

Magyarországi disztribútor: ITD Kft., Budapest
Telefon: 220-8005 Telefax: 220-7268

Igen, kérem, küldjenek információt PC és más heterogén platformok connectivityjére:

- IBM Mainframe IBM AS/400 DEC/VAX UNIX Internet
 Remote Workstations vagy más

A mi PC-nk a következő operációs rendszerrel dolgozik:

Név _____ Cím _____
Cég _____ Telefon/Telefax _____

Az Internet-szolgáltatás megindítására vonatkozó bejelentés után kikértük néhány magyarországi szolgáltató és a Hírközlési Főfelügyelet (HIF) véleményét a most nyilvánosságra hozott ideiglenes árakról.

Fogoly Lajos (DataNet)

A Matáv mint Internet-szolgáltató megjelenése, ezekkel a hihetetlenül alacsony árakkal, átmenetileg biztosan megzavarja a piacot. Átmenetileg, mert egy idő után újabb egyensúly áll be. Azt el kell ismerni, hogy a DataNetet is árcsökkenésre készíti a Matáv megjelenése, de ez a tőkeörv cövegnek, így nálunk is, csak a megtérülési időt befolyásolja. A magyar piacon hosszabb távon csak két-három profi Internet-szolgáltató fog megmaradni. Magyarországnak könnyű a helyzete: mindig van előtte nyugati példa, nem kell újkat kitalálni. Elég a trendeket figyelni. Nyugat-európai nagy telekommunikációs cégek is beléptek az Internet világába mint szolgáltatók, de nem túl nagy sikerrel. Az Internet ugyanis nemcsak ár kérdése, hanem egy speciális marketinget, technikai hátteret és támogatást is kívánó üzlet. A felhasználók, cégek – mint Nyugat-Európában – kimondottan a specializálódott Internet-szolgáltatókat keresik: amilyen a DataNet, amelynek egyéves előnye van e területen. Mindenesetre első ránézésre úgy tűnik, hogy a Matáv – a felhasznált idő arányában növekvő – veszteséggel szolgáltató, ha ugyanis az Internet-hozzáférés árából levonjuk az átlagos „kék szám” költségét, akkor negatív számot kapunk. Hogy van ez?

Maros Péter (MS Telecom)

Bennünk érdekes kérdések merültek fel a Matáv most megismert ártáblázatának tanulmányozása után. Miként lehet az, hogy ha a mi egyik nyiregnyázi ügyfelünk a Matáv-tól vásárolt „kék szám” haszná-

latával 24 órán keresztül Budapesten folytat adatkommunikációt, akkor ez nekünk több mint 25000 forintba kerül, a Matáv ellenben a szolgáltatást összesen 4000 forintért kínálja? Könnyen feltehető a távközlési törvény által tiltott keresztfiranszfor gyanúja. Egyébként pedig az Internet egy szolgáltatás, és nem csupán a hardverlehetőség biztosítása; nálunk például 24 óras ügyfélszolgálat működik. Újszerű feladatot jelenthet a Matáv számára egy olyan szakképzett szervezet felállítása, amely képes kiszolgálni az árak ismeretében várható nagyfokú érdeklődést.

Kauszer Alajos rendszerzabályozási elnökhelyettes (Hírközlési Főfelügyelet)

A Matáv Rt. az Internet-szolgáltatást jelenleg csak kísérleti jelleggel üzemelteti. A végleges kereskedelmi szolgáltatás beindítására később kerül sor. Ez előtt azonban a szolgáltatónak be kell nyújtania üzletszabályzatának módosítását a HIF-nek, az alkalmazni kívánt díjakkal és az előfizetői szerződés tervezetével. Ez még nem történt meg, így a HIF nem rendelkezik hivatalos információval a díjakról.

Meg kell jegyeznünk azonban, hogy e nem beszéd jellegű szolgáltatás nem koncesszióköteles; a liberalizált szolgáltatások közé tartozik. Ennek megfelelően az alkalmazott díjak nem esnek a hatóság árszabályozás alá. Az, hogy a Matáv a koncessziós szerződés keresztfiranszforozási tilalmát megsérti-e vagy sem, az éves mérlegbeszámolóból derül ki. Az 1996-ban alkalmazott Internet-szolgáltatási díjakat a Hírközlési Főfelügyelet 1997 első félévében tudja megvizsgálni.

Intranet

Piacutató cégek tucatjai fáradoznak azon, hogy megbecsüljék, voltaképpen hányan is használják az Internetet, hányan webeznek manapság sárgolyonkon. A közfigyelem a távoli pontokat összekapcsoló, jobbra magáncélú internetezés felé fordult, noha létezik az online technológiának és szemléletnek egy másik, tisztán üzleti alkalmazása is: az Intranet.

Újabb szót kell értelmeznünk. Szaklapokban emlegetik; s mint az írásokból, megnyilatkozásokból kitűnik, számtalan értelmezése forog közkézen – ahogy az lenni szokott.

Az Intranet az én felfogásom szerint az Internet (webezés) alkalmazása egy vállalat, intézmény belső kommunikációjában. Kiszolgálókon csücsülő, folyamatosan megújuló webes (interaktív, HTML-es) dokumentumok, információk, tartalmak – hang, videó, animáció stb. – a vállalaton belül pontosan úgy közelíthetők és nézhetők meg, tölthetők le, mintha az ember a World Wide Web (WWW) végtelennek tűnő óceánján szörfözgetne. Amíg a WWW-n való siklás a nagy többség számára – például Magyarországon – manapság 14,4–28,8 kilobaudos sebességgel lehetséges, addig egy vállalati Intranet hálózatban akár három nagyságrenddel is gyorsabban (vékony Etherneten alapuló hálózatban 10 megabaudos átvitel érhető el). A webezés élvezhetőségét, hatékonyságát alapvetően meghatározza az átviteli sebesség, amelynek nagyságát a belső hálózat milyensége szabja meg.

Web-szerverek, -tartalmak, -bőngészők (amelyekkel tájékozódhatunk az Intranetben), szerzői eszközök (ezekkel magunk is készíthetünk tartalmat, amelyet aztán fölrakunk az Intranetre) – ennyi az egész. A többi, tehát az, hogy miként élnek e technikai lehetőséggel, a vállalat munkatársain múlik. Ilyen egyszerű volna? Sajnos, nem egészen.

Gondoljuk csak meg, hogy manapság niféle törvények, szabályok, beidegződések szerint működik (ha működik) a vállalatok belső kommunikációja. Kedvenc kutakodási területem ez: eddig szerzett tapasztalataim szerint a vállalatok, intézmények belső kommunikációja tradíciókon alapszik, a cég meghatározó személyiségeinek vagy érdekcsoportjainak élése, akaratja szerint működik, változik. Néhány eset átvizsgálása után arra a szomorú következtetésre jutottam, hogy a vállalaton belül jórómán senki sem ismeri fel: a belső kommunikáció az általános üzleti, stratégiai célok elérésének kulcsfontosságú eszköze.

Érthető, hogy a cégek számítástechnikai vezetői már akkor is táncolnak örömmükben, ha sikerül kiveredniük – néha a csúcsos lévő vezetői ellenállásait legyőzve – az elektronikus levelezési rendszer vagy a munkacsoportos környezet bevezetését. Nem túlzás ehhez képest, ha én az Intranettel hozakodom elő?

Meggyőződésem, hogy nemcsak az információ korát éljük, hanem a kommunikációét is. A visszavonhatatlanul birtokba veti, és hihetetlen gyorsasággal terjedő, fejlődő online technológiai megoldások alapvetően megváltoztatják az információhoz jutás módjait, egyáltalán átforgalmazzák az ember és ember és szervezet, szervezet és szervezet közötti kommunikációt.

Az Intranet a hierarchikus vállalati kommunikációs struktúrát egyenrangú pontok (személyek, szervezetek) hálózatává alakíthatja, ha ezt a vállalat tevékenysége (üzleti modellje) lehetővé teszi. A belső Web révén korábban elképzelhetetlen mennyiségű belső energia szabadulhat föl a jól megfogalmazott közös cél – ha van ilyen – megvalósítása érdekében. Igaz viszont, hogy maga a vállalati hierarchia kerül veszélybe, ha az információk hierarchikus elosztására (visszatartására) épül.

Most és rövid távon szerintem – informatikai megoldászállítók, figyelem! – sokkal nagyobb üzleti lehetőségek rejlenek az Intranetben, mint az Internetben.

Mielőtt azt hinnék, hogy az Intranet csak látomás, szeretném figyelmeztetni kedves olvasóinkat, hogy számos amerikai vállalatnál már ezen kommunikálnak. Példaként most csak a Silicon Graphicset (SGI-t) említem, ahol az Intranet a vállalati élet szerves részévé vált. Nem véletlen, hogy éppen az SGI jár élen az Intranet-eszközök fejlesztésében. Figyelmet érdemelnek a cég termékbejelentései.

Mester Sándor

Az 1995-ös IOI aranyérmesei

Január közepén Göncz Árpád köztársasági elnök fogadta a tavalyi, hollandiai IOI (Nemzetközi Informatikai Diákolimpia) magyar aranyérmeseit. Az 1995. június 25. és július 2. között Eindhovenben megtartott versenyen öt magyar diák – Blahut György, Fenyvesi Anikó, Fige Péter, Kovács Gábor és Tringel Mihály – vett részt, s közülük Blahut, Fige és Kovács aranyérmest nyert.

Optimalizálási problémák és mérési feladatok szerepeltek a Pascal nyelvben megoldandó 6

feladat között; a versenyzők több csoportban, 75 megahertzű Pentium processzoros, 8 megabájt RAM-mal ellátott Tulip gépeken dolgoztak, az Eindhoveni Egyetem egyik épületében. Csoportonként egy-egy nyomtató is a rendelkezésükre állt. A versenyyel egy időben nyilvános kiállítás tartottak a rendezők. A diákokon kívül számos magyar vett részt a versenyen, tapasztalatszerzés végett az idei magyarországi (Veszprémben rendezendő) IOI-hoz.

A kész programokat (pontosabban a futtatható állományokat) a versenyzők jelenlétében tesztelték. A versenyzők legtöbb pontot elért tizenkettedeké kapott aranyérmest, míg a következő hatod ezüstérmes, az ötödiket pedig bronzérmes lett. Aki az összpontszám szerint lett abszolút győztes (ez egy orosz versenyzőnek sikerült: ugyanannak, akinek 1994-ben is) egy számítógépet is kapott jutalmul.

S. I.



A tavalyi hollandiai informatikai diákolimpia magyar aranyérmesei Göncz Árpád köztársasági elnök társaságában: Blahut György (a kép bal szélén), mellette Fige Péter, s az államfő mellett (a képen jobbra) Kovács Gábor

Klub az objektumorientált technológiáért

Január 17-én alakult meg az Objektumorientált Fejlesztők és Felhasználók Klubja (OOFFK). Az alakuló napon Juhász István, a KLTE egyetemi adjunktusa, a klub elnöke elmondta: az NJSZT szakosztályaként működő klub célul tűzte ki, hogy fórumot teremtsen az objektumorientált (OO) technológia iránt érdeklődőknek. Havonta egy alkalommal tartja összejöveteleit a klub,

amelyeken a résztvevők megismerkedhetnek az OO eljárással, információhoz juthatnak az azt támogató eszközökről, tájékozódhatnak a vele kapcsolatos képzési lehetőségekről, megismerhetik konkrét alkalmazásokat, és kicserélhetik tapasztalataikat. Juhász István felhívta a figyelmet arra, hogy a klubösszejövetelektől függetlenül az IQ-Soft Web-szerverén az OO techno-

lógiairól is közzétesznek elektronikus információkat: hamarosan olvasható lesz például egy szótár, egy terminológiamagyarázat és szakirodalom is e témában.

Meglehetősen szép számban, több mint háromszázan – zömmel szoftverfejlesztők – jöttek el az első klubfoglalkozásra, amelyen az objektumorientált „filozófiával”, az OO elvek fejlődésével, az ilyen típusú programnyelvekkel és eszközökkel ismerkedtek meg a résztvevők. A februári klubrendezvényen az OO fejlesztésről és az ehhez kapcsolódó fejlesztéstechnológiákról lesz szó, márciusban pedig az OO tervezés és eszközei kerülnek terítékre.

Sz. A.

Elköltözött az IDC Magyarország

Új helyen folytatja tevékenységét az IDC Magyarország, a lapunkat kiadó International Data Group testvérvállalatának, az International Data Corporation nemzetközi piacutató cégnek az itteni leányvállalata.

Az IDC Magyarország új címe:
1065 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 57. III. épület, 103.
Telefon: 153-0555, 165-ös mellék
Fax: 112-4231
Levélcímük változatlan: 1364 Budapest, Pf. 55.

Java-HotJava konferencia

Java-napot rendez a SUN Magyarország Kft. a Budapesti Műszaki Egyetem Dísztermében (Budapest XI., Műegyetem rakpart 3.) 1996. február 8-án, reggel 9 órától.

Programozó kerestetik

Vakok és gyengénlátók számára készülő, magyar nyelvű beszédészintetizátor fejlesztéséhez keresnek Sound Blaster hangkártya programozásában jártas szakembert. Az érdeklődők a 292-3357-es telefonszámon kaphatnak további felvilágosítást.

Új partnerkapcsolatok az IBM-nél

Január 24. és 26. között az IBM Budapesten tartotta disztribútori konferenciáját, amelyen legfontosabb közép-európai és oroszországi üzleti partnereinek több mint 100 vezetője vett részt. A konferenciát megelőző sajtótájékoztatóon nemcsak a február 20-án bejelentendő új ThinkPad asztali és kiszolgálómodellekről adtak áttekintést a térség említett termékeiért felelős vezetői, hanem Franz Grohs, az IBM Közép-Európáért és Oroszországot

felelős területi igazgatója össze is foglalta a Kék Óriás '95-ös eredményeit.

Elmondta: az IBM részvények értéke az év végén az egyik pillanatról a másikra közel 25 százalékkal (több mint 20 dollárral) emelkedett, a cég árbevétele 71,9 milliárd dollár volt, ami 12 százalékos növekedést jelentett a '94-es 64,1 milliárd dolláros forgalomhoz képest. A hardverbevételek (35,6 milliárd dollár) 10 százalékkal növekedtek, míg a szoftvereladások (12,6 milliárd dollár) 12 százalékkal haladták meg az előző év eredményeit. 1995-ben a legerőteljesebben – 31 százalékkal – az IBM szolgáltatási üzletága fejlődött (12,7 milliárd dollár), és ezzel az eredménnyel a nagyvállalat második legnagyobb bevételi forrásává lépett elő.

Közép-európai és Oroszországban a mobil PC-k eladása 66 százalékkal, az asztali gépeké 155 százalékkal, a szervereké pedig 110 százalékkal emelkedett. A területi igazgató hangsúlyozta: az IBM Magyarország a PC-piacon különösen sikeresen tevékenykedett, 56 százalékkal több gépet forgalmazott, mint '94-ben. Szerinte ez azért figyelemre méltó eredmény, mert – az IDC adatainak megfelelően – a magyar PC-piac csak kismértékben növekedett, és a teljes PC-piac 50 százalékát a márkás gépek teszik ki.

Grohs úgy véli, az IBM PC-s sikereinek oka valószínűleg abban is rejlik, hogy külső partnereket von be a gépek értékesítésébe. Ismeretes, hogy a cég két évvel ezelőtt dolgozta ki azt a disztribúciós koncepciót, amelyet a mostani budapesti disztribútori konferencián a többi termékre is kiterjeszt; a világméretű kezdeményezés részleteit a Kaliforniában február 5. és 7. között megrendezendő üzleti partnerkonferencián hozzák nyilvánosságra. Az új partnerkapcsolatok kialakításának

egyik fontos hazai momentuma lesz, hogy az IBM hamarosan szerződést köt egy hazai informatikai vállalattal az IBM PC100-as és IBM PC300-as asztali PC-k összeszerelésére. A Kék Óriás tervei szerint a kiválasztott partner versenyképes árral, széles konfigurációs skálán, 48 órán belül szállítja majd ezeket a PC-eket a végfelhasználóknak.

Damján Tamás, az IBM Magyarország PC-s üzletági igazgatója elmondta, hogy újabb céggel, a CHS Hungary Kft.-vel gyarapodott a hazai PC-s disztribútorok eddigi csapata (Computer 2000, R. A.

Trade, Számalk). A tervezett változások következtében az IBM mintegy 20 üzleti partnere, amelyek pénztárgépek, AS/400-asok, RS/6000-esek, PC-s szoftverek vagy PC-k forgalmazását vállalták, és értékesítési eredményeik alapján A, B vagy C besorolást kaptak, ezentúl abba a kategóriába tartoznak majd, ahol a legjobb eredményt érték el. Damján szerint ez a változás valószínűleg nagyban ösztönzi az üzleti partnereket arra, hogy az IBM minél szélesebb termékskáláját forgalmazzák.

Sziebig Andrea

Agresszív stratégia

Franz Grohs, az IBM Közép-Európáért és Oroszországot felelős területi igazgatója a sajtóterületen elmondta, hogy a világég személyi számítástechnikai vállalata, az IBM PC Co. tényes sikert ért el tavaly. 1994-ben még 2 milliárd dolláros veszteség terhelte a számláját, 1995-ben azonban nyereségessé fordult. Lapunknak adott rövid interjújában Grohs kifejtette: e siker legfőbb oka az, hogy az IBM újragondolta termékstratégiáját, egyszerűbbé és áttekinthetőbbé tette a választékát.

Globális szintű probléma, hogy a szegényebb nemzetek és a fejlett országok közötti gazdasági különbség növekedni látszik. Vajon ez a trend érezhető-e a technológia világában? Grohs szerint éppen ellenkező folyamatok játszódnak le a csúcstechnológia terén. „Vannak eddig elmaradottnak tartott országok, amelyek fejlődési fokokat kihagyva lépnek előre. A legújabb technológiát vásárolják, így próbálják behozni a hátrányt” – mondta, majd hozzátette, hogy Oroszországban hihetetlen igény mutatkozik a legújabb ThinkPad modellek iránt.

Régiókban – beleértve hazánkat is – 1995 utolsó hónapjaiban óriási kampányt indított az IBM a PC-k frontján, gyilkosan alacsonynak mondható áron kínálva gépeit. Grohsról származó információink szerint a Kék Óriás az előző év hasonló időszakához képest több mint megháromszorozta eladásait. A megrendelések ugrásszerű növekedése szállítási nehézségeket is okozott a vásárlók rohamára egyébként felkészült IBM-nek, miközben a cég adatai szerint a konkurencs általában legfeljebb 50 százalék körüli mértékben tudták csak bővíteni értékesítésüket.

Kelet-Közép-Európa és egyebek között Dél-Amerika felhasználói számára az IBM kibővítette kínálatát a PC100-as sorozattal. Grohs azzal indokolta e döntést, hogy az említett területek felhasználói rendkívül érzékenyek az árra. A PC100-as éppen őket célozza meg.

Lapunk értesülései szerint hazánkban márciustól lehet majd kapni a PC100-as gépeket, amelyek a Cynix által tervezett, az IBM gyártotta Intel Pentium-kompatibilis 5x86-os processzorokra épülnek. Várhatóan 200 ezer forint alatt lesz a végfelhasználói áruk a PC100-asoknak (alapképlet: 5x86-os processzor, 4 megabájt RAM, 540 megabájt háttértár).

M. S.

Független marad a Lotus

Louis Gerstner, az IBM elnök-vezérigazgatója azt nyilatkozta, hogy a Lotus Notes csoportsofízer az IBM hálózatközpontú számítástechnikai tevékenységének kulcsfontosságú terméke. Gerstner most beszélt első ízben a Lotusphere-en, a Lotus elkötelezettségének és híveinek idei konferenciáján, hiszen az IBM hét hónapja vásárolta meg a Lotust. Több mint 9000 ember előtt megtartott előadásában kiemelte: az új, World Wide Web-bel ellátott Notes 4.0 a legfontosabb alkalmazásfejlesztési környezet az Internet világában. Hozzátette: a Notes 4.0 átható erejű termék, és már elkészült.

Azt is hangsúlyozta az elnök-vezérigazgató, hogy az IBM – ígéretéhez híven – független cégként kezeli a Lotust. Utalt egy cikkre is, amelyben Michael Zisman, a Lotus egyik elnökhelyettese az IBM-et „gazdag nagybácsiként” jellemezte, „ami sokkal jobb, mint ha gonosz mostoha-ként” jelenének meg.

Gerstner megerősítette azt a Lotus-bejelentést, amely szerint nyílt, többplatformos termékeket készítenek az IBM szoftvervezérlésének irányításával. Válaszolt a Microsoftnak is, kijelentve, hogy azok a cégek, amelyek egyedi megoldásokban gondolkodnak, egyszerűen nem maradnak fenn a jövő hálózatos világában.

Az IBM és a Lotus már megkezdte az együttműködést. Az IBM pénzügyi és marketingterületen segíti a Lotus munkáját. Ezenkívül az IBM csoportsofízer részlegét áthelyezte a Lotushoz, ahol a Notes közös fejlesztését végzik.

Más előadásokban a Lotus szakemberei is hirdették a Notes 4.0-t, bemutatóva a hamarosan megjelenő változat utemező-és általában a naptárral kapcsolatos képességeit. Azt is közzétették, hogy a Lotus lép a „szoftverkiegészítők” egyre növekvő piacára; számos Noteshez kapcsolódó termék, valamint egy SmartSuite OEM megállapodást jelentettek be.

D osztályú szerverek HP-UX 10.10 alatt

Január 23-án sajtótájékoztató keretében jelentette be a HP Magyarország a következő generációs, belépő szintű, HP 9000-es D osztályú kiszolgálókat. A hét modellel álló család az E és a K osztályú kiszolgálók között helyezkedik el. Az első szerverekbe egy sor olyan technikai és biztonsági funkciók építettek be, amely ilyen áru kiszolgálóknál nem megszokott. Szintén újdonság, hogy a HP a szervereket hároméves helyszíni, 24 órás garanciával forgalmazza.

Gál Róbert kereskedelmi vezető elmondta: a HP-PA 7100LC és 7200 jelű lapkákkal dolgozó, távdiagnosztikai feladatokra is felkészített D osztályú serve-

reket a HP elsősorban azoknak a kis- és közepes méretű cégeknek ajánlja, amelyek azt belépő szintű alkalmazás- és adatbázis-kiszolgálóként, Internet-szerverként vagy rendszer-, illetve hálózathelyettesítő kiszolgálóként szeretnék használni. Mint a többi kiszolgálóosztály, a D osztály is jól bővíthető családján belül: például 768 megabájtig növelhető a memória mérete, 5 terabájtig a lemezkapacitás. Gál szerint a HP ügyfelei tapasztalataik bontintén egy osztályon belül maradnak a szervernél, és csak ritkán kell átlépniük osztályhatárokat. A kereskedelmi vezető elmondta azt is, hogy tavaly a HP magyarországi árbevételének mintegy 20

százaléka származott UNIX-szerverek értékesítéséből, és a hazai piacon a legtöbbet K osztályú kiszolgálóból adtak el.

A D osztályú szerverek bejelentése mellett jelezték, hogy várhatóan február 5-én jelenik meg a HP-UX operációs rendszer legújabb, 10.10-es változata. Bartók-Nagy János, a HP hálózati konzulense kiemelte: a HP-UX az első olyan UNIX, amely megkapja a UNIX '95 minősítést az X/Open-től. Felhívta a figyelmet arra is, hogy a HP-UX 10.10 már „hivatalból” tartalmazza a CDE grafikus felület, vagyis nemcsak az operációs rendszer, hanem a felhasználói felület is teljesen szabványossá vált.

Sz. A.

E számunk hirdetései (Ads' Index):

2R Partell Kft. - reklámok	24. old.	E-Cop Kft. - ALR, Epson, Novell, HP, Monitors	16. old.	ITD Kft. - Abc-nale LAN-WAN kommunikáció	5. old.	Pixel Rádió - Modemok	26. old.	Sprint - gyári szoftverek, vezetékek	11. old.
Soft-Corvára	10. old.	Blender Computer - Master, Quantum tervek	23. old.	NiSzo Kft. - gyári szoftverek	26. old.	Parlervid Kft. - ok PC-k, Olivetti, Szar nyomatok	26. old.	Starbird Kft. - PC-k, WD, Sony, Chem	16. old.
Alabancop Rt. - Intel asztali Pentium PC-k	25. old.	Exide Electronics - UPS-ek	14. old.	Kwerla Kft. - Falmari hűtőkészülékek, asztali	16. old.	Polifon Kft. - Polaroid LCD-k, képek	25. old.	Storage System Kft. - 1. malta és egyéb CD-ROM-ök	12. old.
Alapreklame	11, 16, 26, 28. old.	FAN Electronics Ltd. - Genius eszközök	11. old.	Made-Info Kft. - info-közvetítő	11. old.	Portcom - Azir - reklámok, tartozékok	21. old.	Székely Dávid - magyar Windows 95 + Office 95	23. old.
Apple Computer - Macintosh Performa 6300C	3. old.	FEFO Kft. - PC-k, akkumulátorok, Internet	26. old.	Magyar Biblia Társulat - Biblia CD-ROM	8. old.	Procomp-Hungary Kft. - Canon lézernyomtatók	16. old.	Székely Dávid - magyar Windows 95 + Office 95	23. old.
Arco Kft. - Adaptive 3GS szerver	8. old.	Heeselt-Packard - C osztályú munkakapcsolók	13. old.	Marlin Gerni Vertice R - UPS-ek	8. old.	QWERTY Kft. - PC-k, periferik	24. old.	Székely Dávid - magyar Windows 95 + Office 95	23. old.
Carevo Kft. - rendezvények	23. old.	Hut Comp Kft. - PC-k, akkumulátorok	24. old.	Microwat - kemelt forgalmazás status	2. old.	RA Trade Kft. - EPSON Stylus nyomtatók	1. old.	Székely Dávid - magyar Windows 95 + Office 95	23. old.
CHS Hungary Kft. - HP ajtólapok, akció	25. old.	Hungary Cable Kft. - LAN-kábelek, csatlakozások	19. old.	Mirage Computer - Genoa, Kodak DC40, Wacom	11. old.	Schweitzer Kft. - gyári szoftverek	16. old.	Walker Telexring Ltd. - Novell ManageWise 2.0	24. old.
Computer M. HP DeskJet 800	24. old.	IXG - magyar számítástechnika szaklapok	16. old.	Minor Kft. - Compaq, SyQuest, Microsoft, Silicon	16. old.	SD-Milán Kft. - BIALCOM modeme	12. old.	WIN Computer - PC-k, akkumulátorok	28. old.
Onero-Tech Kft. - Toronto LAN elemek	4. old.	IDG - AdVerBio	20. old.	OK Kárpátszék - Idris DL 6300 nyomató	28. old.	Spielker Kft. - PC-k, akkumulátorok	8. old.	IDG INFORMÁCIÓSZOLGÁLAT	21. old.

Pulsar UPS



31067

ÚJ!

ESV-sorozat: az új generáció

- 250-2000 VA névleges teljesítmény
- line interaktív működés
- programmal beállítható paraméterek
- slim line változat (ESV3 és 5)
- hidegen indítható
- DualServer interface
- egyedileg vezérelhető kimenetek
- szakaszos üzemű töltő
- akkumulátoroszt
- rack-opciók

A készülékhez adott programok:

ESV Driver:

ESV Tuner: UPS-konfiguráló program
UM3 1: UPS manager, Win95-kompatibilis

Solution Pack™ CD-ROM:

teljes SNMP kommunikáció és
UPS management

Internet: <http://www.ups.merlin-gerin.fr/>

Regisztrált felhasználóknak:

BBS-támogatás Grenoble-ból

Kérje részletes ismertetőnket!
Várjuk viszonteladók jelentkezését!

Merlin Gerin Vertesz Villamosági Rt.
1116 Budapest, Fehérvári út 108-112
Telefon: 181-1920 Telefax: 161-2872

MERLIN GERIN

GROUP SCHNEIDER

SPIELER KFT.
COMPUTER

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

06045

AMIT mi hirdetünk, azt NÁLUNK KAPNI IS LEHET!!!

ThinkPad 755CE IBM Color Notebook	539.000 forint
STATESMAN 210M Packard Bell Color Notebook	239.000 forint
14" TATUNG SVGA LR, NI color green monitor	41.800 forint
15" ACER PL SVGA LR, NI color green monitor	53.800 forint
17" ACER PL SVGA LR NI color green monitor	111.000 forint
8,27 dot, 1280x1024, 110 MHz, csatlakozásokkal állítható	
AI síkplotter GX-30003 ARTECH	218.000 forint
8 sík, rajzfelület szélesség: 420 mm, paraméterező HP-GL, felbontás: 9,803 mm (step) 0,25 mm (step)	
486DX2-66 PC-konfiguráció (386-os árban) 1,5 év garancia	79.800 forint
486/128 KB alaplap, Cyrix 486DX2-66 CPU, 4 MB RAM, L44 MB FDD, 420 MB HDD, 250K, 1 MB VGA, HUN v. US KBD, mouse	
PENTIUM 60 PC-konfiguráció (486-os árban) 2 év garancia	109.900 forint
Mini Tower vagy Baby Desktop házban, 486/32-66 CPU, 256 KB cache, 4 MB RAM, L44 FDD, 540 MB HDD, PCLE-IDE, ZIP, 1 MB PCI VGA, KBD, MOUSE	
486DX ALAPLAPOK + 486DX2-66 CPU-val	10.800-13.800 forintig
809 bit +A49 + 2x36 bit RAM dot, ISA v. ISA/2x, 3 VLR, SIS chipset, 64-256 KB cache, AMD BIOS, CPU hűtővel, 12 hónap garancia!	

Áraink az áfát nem tartalmazzák.

KITŰNŐ PARKOLÁSI LEHETŐSÉG.

Pentium = PCI = SCSI = AHA 2940 (n=1)
AHA 3940 (n=2)
AHA 3985 (n=3)
(ahol n a SCSI csatornák száma)

A matematika csodálatos dolog. Pontos, egyértelmű, határozott. Szabatos formában írja le a Természeti törvényeket. Minden nyelven érthető, mindenki számára ugyanazt fejezi ki. Einstein híres $E = mc^2$ képletét már az általános iskolások is ismerik. Aki a számítástechnikában járatos, annak nem kell magyarázni a fenti képlet jelentését.

Cladaptec HIVATALOS DISZTRIBUTOR

axico
informatikai Kft.

1074 BUDAPEST, DOHÁNY U. 67. TEL: 268 0330, 142 3255

06010

BIBLIA CD-ROM



Az 1975. évi új fordítású Biblia 1990-ben javított kiadásából készült teljes szövegi adatbázis.

4800,-

(Áfával)

♦ KERESHET:

- ⇒ Igé hely szerint
- ⇒ Bármely szóra
- ⇒ Logikailag kapcsolt kulcsokkal

♦ EGYSZERRE TÖBB ABLAKBAN

- ⇒ Olvashat
- ⇒ Szerkeszthet
- ⇒ Nézheti a jegyzet anyagot

♦ AZ ABLAK TARTALMA

- ⇒ Nyomtatható
- ⇒ Kivágható

- * Parancsfájba mentheti legutóbbi keresésének kulsát.

- * A jegyzetanyagban jelölt bármely igé hely egyetlen kattintással megjelenik.



A CD megvásárolható: a Kálvin Kiadó könyvesboltjaiban (Bp. XIV. Abonyi u. 21., XI. Bocskai u. 35., Protestáns Könyvesbolt, Bp. IX. Ráday u. 1.)

Megrendelhető: Kálvin Kiadó, 1113 Bp., Bocskai u. 35. 1519-Pf. 416. Tel: 186-8267

06060

Mi az,

ami az Egyesült Államokban a legjobb vétel, és már Magyarországon is kapható?

dtk DTK Computer
Első kézből, a disztribútortól!

Az amerikai PC WORLD magazin minden hónapban 20-as listát készít több kategóriában, olvasói levelek alapján.

A középkategóriás gépek között az 1995. szeptemberi PC WORLD 20-as listáján a DTK harmadik lett, a kiemelkedő kivitelezés és meglepően alacsony ár alapján, s ennek bizonyítására megkapta a PC WORLD BEST BUY (legjobb vétel) jelvényt is.

Épp ezért döntött évekket ezelőtt a Szintézis Kft. úgy, hogy ennek a márkának a képviselőjét és disztribúcióját lássa el. A folyamatosan megbízható minőségű számítógépek – amit az ISO 9001 minősítés is bizonyít –, a technika legújabb vívmányaira történő gyors reagá-

lás s a meglepően alacsony ár a főbb tulajdonságai a DTK számítógépeknek.

A DTK számítógépek az Ön igényei szerint készülnek. Megtalálható kínálatunkban a 496-os irodai géptől a nagy teljesítményű tervező munkahelyeken a DTP-s állomásokon át a dual pentiumos szerverekig, a 486-os monótól, a pentiumos TFT színes notebookig minden.

Nálunk mindent megtalál, ami csak szükséges a gondtalan munkához, s amitől egyszerűbb és kényelmesebb vagy szórakoztatóbb a számítástechnika. Jól képzett szakembereink komplett rendszerek tervezését, programozását is vállalják.



Szintézis Csoport

Győr, Szent István út 15. ☎ (96)327-355
Budapest, Erzsébet királyné útja 20. ☎ (1)251-4478
Sopron, Móróc Zsigmond u. 1-3. ☎ (99)341-500
Szombathely, Zannati u. 26. ☎ (94)330-064
Szeged, Fürj u. 92/B ☎ (62)430-430

06038

HP LaserJet 5Si MX

Szorgos sublót



mentum-szétosztó került a harmadik dobozba, ezt a készülék oldalához rögzítve, kábelezve szinte minden bővítménnyel ellátott – automata borítékadagoló és plusz memória rendelhető még hozzá –, teljes hálózati nyomtatót kaptunk.

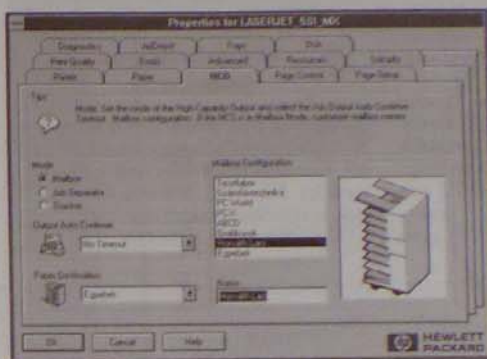
Rádugva JetDirect hálózati csatlakozóra a koaxiális csatlakozót, máris a NetWare 4.1-es hálózatunk részének éreztük a LaserJet 5Si MX-et (meghajthatjuk a kétirányú párhuzamos vagy a LocalTalk csatlakozón keresztül is). Már csak a programok telepítése várt ránk: a kapott windowsos illesztőprogram tartalmazta a Novell hálózat kezeléséhez szükséges segédprogramokat is, így egy lépésben minden szükséges szoftver betelepített a Windows alá.

Hálózati kezelés

Már a Hewlett-Packard korábban nálunk járt nyomtatóiban megismerkedhettünk a JetDirect illesztőkártyákkal, amelyek a nyomtatókat közvetlen hálózati kábelre csatlakoztat teszik lehetővé. Ezeknek a csatlakozóknak köszönhetően a kapcsolódó programokkal sokféle hálózati operációs rendszerből válik elérhetővé a nyomtató; például a Novell NetWare, az OS/2, a UNIX alól, de van illesztése a Windows NT-, a Windows for Workgroups-, a Windows 95- és Macintosh-környezethez is.

Két program szolgál a hálózati feladatok konfigurálására és nyomon követésére; a hálózatfelügyelőket a JetAdmin, a felhasználókat pedig a JetPrint támogatja a nyomtatási feladatok során. Mindkét program legfrissebb változatát szállítja a HP a LaserJet 5Si MX-bez.

Legtöbb terhet a hálózati felügyelő válláról veszi le a JetAdmin program; általa távolból, bármelyik munkaállomásról nyomon követhető a nyomtató állapota,



3. kép. A kimeneti laprendező levélszekrény konfigurálásakor mindenki a saját rekeszében találja meg dokumentumát

kezelőpanel), és máris elvégezhetjük a szükséges beállításokat (1. kép). El is lehet forgatni a rajzon a készüléket, a megfelelő helyre kattintva a csatlakozókról kapunk információkat. Hagyományos módon, a kívánt dossziéfilre kattintva is konfigurálhatjuk persze a nyomtatót.

Grafikus módon egyszerűbb a működés során felmerült hibák behatárolása: megjelenik a hiba forrása (2. kép), ezért elhárítása is könnyebb.

Mivel a Novell-lel együttműködve fejlesztette ki őket a HP, ezekkel a hálózati programokkal a NetWare-kiszolgálóhoz párhuzamos csatlakozó kapcsolt nyomtatót is lehet távvezérelni. Lehetőség van arra is, hogy nyomon követhessük a nyomtatási sorból kikerült feladatok végrehajtását, illetve megszakíthassuk a nyomtatási folyamat alatt.

Papírkidás

Amennyiben a nyolctálcás kimeneti gyűjtőt is megvesszük a nyomtatóhoz, tálcánként 250 lappal összesen 2600 oldalra nő a LaserJet 5Si MX kimeneti kapacitása (8x250 + 100 nyomtató felfelé, az alaptálcára + 500 a nyomtató tetejére). Ezt a kimeneti gyűjtőt háromféle üzemmódban használhatjuk. Az a klasszikus eset, hogy addig pakolja egy tálcára a nyomtatási feladatok eredményét, amíg az meg nem telik, utána folytatja a következőt (3. kép; Stacker opció). Ennél fejlettebb az a módszer, hogy nyomtatásonként a sorra következő tálcára kerülnek az anyagok (3. kép; Job Separator).

A postalada-üzemmód (3. kép; Mailbox) tűnik a leghasználhatóbbnak; a hálózatfelügyelő az egyes kimeneti tálcákat ebben az üzemmódban egyénekké, csoportokhoz rendelheti. Így a felhasználók gyorsan, könnyen megtalálhatják ki nyomtatott anyagaikat, nem kell papírhalmokban kutatni utánuk.

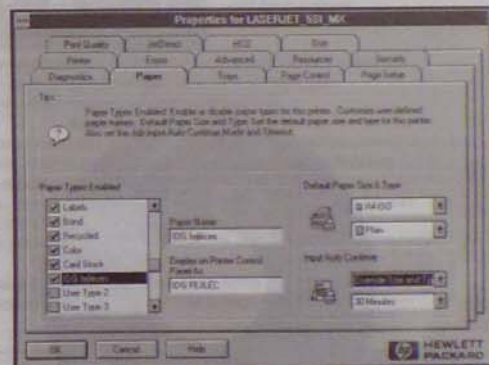
Érdekes volt megfigyelni, hogy az elkészült oldalt a nyomtató felteszi a felső tálcára, és onnan az adagoló – a nyomtatótól kapott utasítás alapján – önállóan húzza

be, és helyezi el a megfelelő rekeszbe.

Papíradagolás

Már az alapkiépítésben is három helyről etethetjük papírral a LaserJet 5Si MX-et; két 500 lapos tartóval és egy 100 oldalas többcéltálcával. Ehhez járul még a 2000 lapos alsó tartó, így az összkapacitás 3100 oldalra bővül. Mindhárom tartóba tízféle szabványos méretű papír helyezhető mechanikus átalakítással, és a nyomtató a nyomtatási méret alapján automatikusan dönti el, melyik papírtartóból vegye az alapanyagot (egyedül a többcéltálcá papírméretét kell külön megadni). Lesüllyed a tálcák alja a rekesz kihúzásakor, és becsukás után motoros emelőegység hozza a tálcákat olyan magasságba, hogy a legfelső lapot a nyomtató elvehesse. Távolról lekérdezhető a tartókban levő papír hozzáférhető mennyisége.

Nemcsak a papír mérete, hanem annak típusa szerint is képes választani a nyomtató a tálcák között. Ha például előnyomott fejleces papírra, fóliára vagy címkekre kívánunk nyomtatni, nem kell azzal bíbelődni, hogy melyik adagolóban lehet a megfelelő papír. Ezt a rendszerfelügyelő a papírbetöltéskor megadja a kezelőpanelen; választhat a már meglévő típusokból, esetleg újabbat hozhat létre (4. kép).



4. kép. Laptípusok megadása a JetAdmin programban, ezek közül lehet választani nyomtatóskor

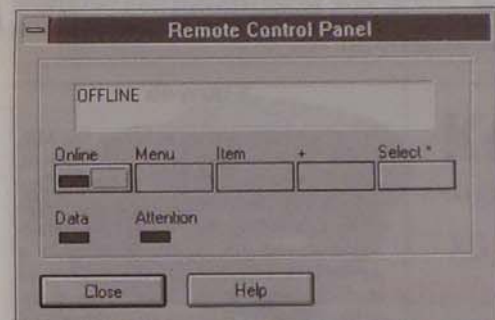
Ha a régebbi hálózati nyomtatóknál nem a megfelelő papírméretet (itt típus is) adtuk meg, akkor hibajelzés kíséretében nem nyomtatódott ki a dokumentum. Most a jelzés után egy beállítható késleltetési idő – a 4. képen 30 perc – után (ez alatt az idő alatt elrohanhatunk a nyomtatóhoz, és betehetjük a megfelelő papírt) az alapértelmezésű papírra kerül a dokumentum.

Windowsos meghajtóprogram

Számos olyan szolgáltatást nyújt a LaserJet 5Si MX windowsos illesztőprogramja, a már említett hálózati és papírkezelési

A Hewlett-Packard legújabb hálózati nyomtatója a LaserJet 5Si MX. Közéről is szemügyre vehettünk egy szinte minden kiegészítővel ellátott példányt a HP Magyarország jóvoltából. Rajta és általa kívánjuk szemléltetni azokat a követelményeket és lehetőségeket, amelyekre hálózati környezetben való nyomtatáskor számíthatunk.

Kiegészítőkkel együtt már nyilvánvalóan szekrény méretű, bár önmagában sem éppen könnyen hordozható, kis helyigényű nyomtató a HP LaserJet 5Si MX. Ezt tulajdonképpen nem is vethetjük egy hálózati, A/3-as papírpiszkító szemébe. Három, kerekcsuklós koffer tartalmazta a teljes kiépítést,

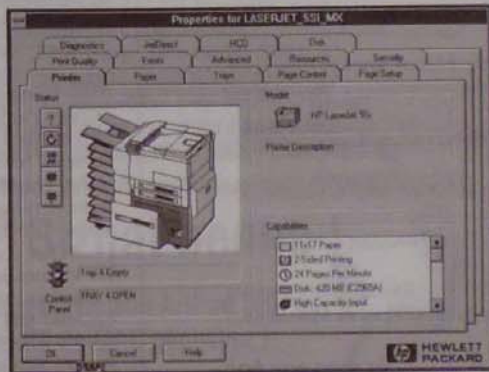


1. kép. A helyi hálózat bármelyik gépéről, távolból is figyelhetjük a nyomtató kezelőpaneljét, nyomogathatjuk (egérrel) a gombokat

és a ládák nagyjából ki is töltötték egy mikrobusz csomagterét szállításkor. Sajnos a professzionális, guruló két ládák csak a bemutatópéldány hordozgatására szolgáltak, pedig néhány kolléga szívesen elfogadott volna örökbe egyet-egyet a nyomtató részeként.

Telepítés

Kinyitva a koffereket, az egyes részegységek összeillesztése viszonylag egyszerűen ment, az összeszerelési útmutatóra jóformán nem is volt szükség. Elsőként az alapnyomtatót bontottuk ki; beszerelve kaptuk vele a kétoldalas nyomtatást lehetővé tevő duplex egységet és egy 420 megabájtos merevlemezt a letöltendő fontoknak. További 2 ezer lappal „etethető” az 5Si MX a második ládában megbúvó alsó adagolóból, amely a nyomtatót kerekcsuklós állványra is egyben. Kimenetdoku-



2. kép. A hibaüzenet mellett rajz teszi egyértelművé a hiba behatárolását

elvégezhető a szükséges módosítások. Barátságos, grafikus kezelőfelületen elegendő egy kattintás a nyomtatót adott pontjára (bemeneti tartók, kimeneti tálcá,

képességek kiszolgálásán túl, amelyek egyike-másika eddig némely alkalmazói program szolgáltatása volt. Most a meghajtóprogram részévé vált, így olyan alkalmazásból is elérhető, amely egyébként nem rendelkezik ilyen képességgel.

A kétoldalas nyomtatási lehetőséget például arra használhatjuk, hogy többoldalas füzetet készítsünk. Elég az oldalak elhelyezését megadni az illesztőprogramban (5. kép). Elküldve egymás után az oldalakat, a meghajtóprogram az adott oldalt a megfelelő laprésze helyezi. Ezután egyszerűen összehajtjuk a kinyomtatott oldalakat, és kész a füzet.

Másik érdekes szolgáltatás a vízjelek nyomtatása. Kinyomtatott dokumentumunkat vagy annak első oldalát megjelölhetjük vízjelszerű szöveggel. Ekkor nagy, halványzürke betűkkel olvasható a szöveg alatt, hogy „titkos”, „vázlat”, „másolat” stb. Átszerkeszthetők az előre gyár-

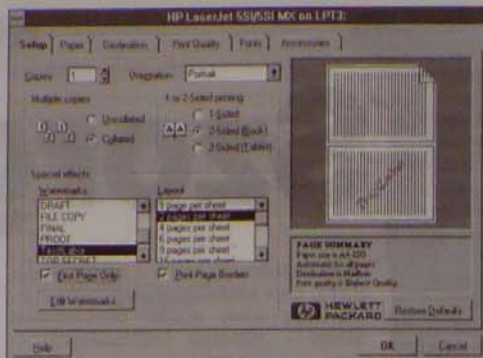
tott minták, és újakat is létrehozhatunk tetszőleges (a készülék által ismert) fonttal, méretben, dőlésszögben és szűrkeségi fokozattal.

Kipróbáltuk ezt a képességet néhány fotó nyomtatásával; azokat kissé összevartva. Továbbá minden más esetben jóval hosszabb lett a nyomtatási idő, mert a kész oldalt újra fel kell dolgozni a vízjel beillesztéséhez. Szöveges nyomatokkal viszont problémamentesen működött.

Hagyományos jellemzők

Általában a felbontásával és a sebességével szokás jellemezni egy nyomtatót. Ebből a szempontból sem vall szégyent a LaserJet 5Si MX: felbontására tesztábránk is igazolta a valódi 600 dpi-t.

Ötös sorozatbeli társaihoz – és a leg-



5. kép. Füzetnyomtatás és vízjelek alkalmazása a windowsos meghajtóprogramban

több LaserJet 4-eshez – hasonlóan a PCL5e kibővített lapleíró nyelvet ismeri, ehhez járul még a ferde éleket simító RET

mentumok feldolgozását a gyakran használt – PostScript és PCL – fontok merevlemezen tartása, mert rövidül a nyomtatási idő, és a kikapcsolás után sem kell újra betűhegyeket győmöszölni a nyomtatóba.

Ha már a sebességnél tartunk: megmértük átlagos levéloldalunk (a nagyobb sebesség miatt tíz helyett) húsz példányának a nyomtatási idejét A/4-es papírra, az elküldéstől a megérkezésig. Ekkor 19 lap/perc körüli érték adódott, valószínűleg az egyéb hálózati aktivitások következtében. Az oldalak egymás utáni sorjázásának idejét mérve, megkaptuk a 24 oldal/perces katalógusadatot.

Kétoldalas nyomtatáskor kisebb sebességet mértünk, a papírut megnövekedése miatt. Grafika és szöveg vegyes nyomtatásakor a feldolgozási sebességről is némi fogalmat alkothattunk: a 40 megahertzes AMD 29040-es mikroprocesszor legalább háromszor függőbbnek bizonyult a LaserJet 4M Plusban megbúvó ósénél.

Erények

Nemcsak hálózatos nyomtató az 5Si MX, hanem a HP második A/3-as méretű, postScriptes készüléke is egyben. Nagy előnye a távolról való vezérlés egyszerűsége. Lényegesen csökkenti a hálózattelügyelő munkáját, egyszerűbbé teszi a nyomtató kezelését. Könnyen megérthető grafikus vezérlés, Windows 95-szerű kezelőfelület teszi gyorsan elsajátíthatóvá a LaserJet 5Si MX használatát. Jellemző példa: vidd és dobd módszerrel ráhúzzuk a nyomtatandó állományt a JetPrint ikonjára, és mehetünk is a nyomtatóhoz az eredményért. Amennyiben kimeneti rendező is van, saját tálcánkon találhatjuk a kész oldalakat.

Ne feledjük azt a tényt sem, hogy akár A/3-as méretben is nyomtathatunk, a lapok mindkét oldalára. Van szabad bővítőhelye egy további JetDirect kártya számára (például szegmensmegosztás céljából), és memóriáját SIMM modulokkal 76 megabájtig bővíthetjük.

Ilyen szolgáltatásokat nyújt ma egy korszerű hálózati nyomtató, amely a LaserJet 4Si MX-et váltja fel. Tudása, sebessége messze túlszárnyalja elődjét, ez árban is megmutatkozik: 869 ezer forint (+ áfa) a javasolt végfelhasználói ára a HP viszonteladóinál.

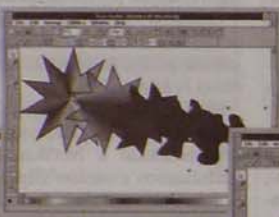
Hasznos tudni néhány fontosabb kiegészítő árát is: a 2 ezer lapos papíradagoló 75 ezer forintba, a többtálcás kimeneti gyűjtő 259 ezerbe, a kétoldalas nyomtatást lehetővé tevő duplex egység pedig 96 ezer forintba kerül, áfa nélkül. (A vizsgált összeállításért összesen nettó 1 391 000 forintot kell áldozni...)

Horváth László

Ráér egy percre? Van egy jó programunk!



A kicsi utolsó "Terület" az utolsó



Egy lávavirág átmenet

CorelXARA



A hölgynek egy macska kölcsönözött a szemét



Kitalált és "elgömbölt" szöveg



32 bites, rendkívül hatékony vektorgrafikus és bitmap manipulációs alkalmazás

Professionálisan kódolt, kisméretű program, jól használható kiegészítővel

A kisebb dtp műhelyek hatékony eszköze

Ideális a fotomontázás elvégzéséhez

interaktív szinkritöltés (elliptikus, kónius, lineáris, bittérkép, fraktál)

Erőtéljes, a szabadkézi rajzolást segítő elemek

Csaknem korlátlan számú visszalépés

Fokozatos áttetszőség

Kiváló szövegkezelés
karakterek kitöltése bittérképpel és fraktálakkal

és még egy év:
katgóriájához és tulajdonságaihoz képest rendkívül
alacsony ár!

Keresse a demo CD-t viszonteladóinknál!

3SOFT Kft, a disztribútor a mindennapok csúcstechnológiájáért • H-1123 Budapest XII, Kapitány u. 6. Tel.: 212-2552, Fax: 156-5419

SPRINT Tel: 113-4866
COMPUTER KFT. (30) 420-443
1087 Budapest, FaxBank:
Berzsenyi D. u. 3. fszt. 6. Fax: 113-4866
180-8611/2200

Operációs rendszerek		WinFax Pro 4.1/Starter Kit 24.300/53.100	
Novell DOS 7, MS DOS 6.22	7.300	F-Prot Prof./Personal	43.400/11.800
Novell NW 3.12/4.1 5-user	119.400	AutoCAD LT for Win 2/upg	65.400/21.700
MS Workgroups/Add-On	20.700/6.600	Clipper 5.3/upgrade	34.600/18.800
Win NT 3.51 Server Akcióóóó!!!	79.200	Visio 4.0/Visio 4.0 Technical	26.400/61.400
WarpWin magyar/Connect	20.900/28.000	Programnyelvek	
Irodai alkalmazások		Visual Basic Prof. 4.0/upg	64.000/20.500
Office 4.2 magyar/upg	63.000/41.500	Borland C++ 4.52/dBase 5.045.400/34.800	
Office Prof. 4.3/upg	76.000/55.400	Delphi for Windows/RAD Pack	34.300
Perfect Office Standard Akció!	47.000	Hardware	
Organizer 2.1 / ScreenCam	18.200/9.700	Sony CDU77E 4.4x/76S	20.500/32.500
SmartSuite 3.1 / Freelance	65.000/49.200	DialCom/Blaster 14400 belső	16.000/21.300
cc:Mail Desktop / Router	11.400/11.400	Logitech ScanMan 32/Color	13.200/71.100
Lotus 1-2-3 5.0/ WordPro	31.200/15.700	HP LaserJet 4Plus / 5P	283.700/171.100
CheckIt Analyst	17.300	HP DeskJet 600 / 660c	50.500/73.700
Notes Server / Desktop	70.600/17.000	HP Scanner 4s / 4c ÚJ!	71.800/193.000

Szoftvert csak KIEMELT Forgalmazótól!
Szaktanácsadás!
Garantáltan JOGTISZTA forrás!

Windows 95 magyar/upg	28.700/15.100	Helyes-e? 95/Helyesebb	14.000
MS Office Stand. 95/upg	63.000/35.300	Visual FoxPro 3 Prof/Std	63.000/27.900
MS Office Prof. 95/upg	76.000/49.300	CorelDraw 6 CD/upg 5	78.000/40.700
Word, Excel, PPT, Access/upg	46.800/14.600	Norton AntiVirus 95/upg	11.700/6.100
Project for Win 95 / upg	66.500/20.900	Norton Navigator/upgrade	14.800/8.100
Publisher for Win 95 / upg	10.800/6.800	Norton Utilities 95/upg	17.600/12.100
Works 95/Plus! for Win 95	10.600/9.500	WinFax Pro 7.0 for Win 95	19.000

NOVELL COREL Borland SYMANTEC
hp HEWLETT PACKARD Microsoft SOLUTION PROVIDER COMPAQ Lotus

Áraink ÁFA nélkül és készpénzfizetésre értendőek. A felsorolt árak változásának jogát fenntartjuk.
A fenti árak a január 25-4 állapotot tükrözik.

10 éves az Info-Katalógus!

A kiadvány tízedik születésnapja Partnerreink érdeme is.
Köszönjük!

Bujdosóné Sztruhár Szilvia
kezei munkatárs

-edik éve,
ezer példányban,
most a -edik újdonsággal: az ügyfélkártyával!

Előfizetünk az Info-Katalógus '96 L félévi számára 1200 Ft-os áfás áron, melynek összegét a mai napon átutaljuk a MADE-INFO KFT. Postabank 11991102/021-16565 számu számlájára! (A Kiadó a pénz beérkezése után azonnal számlát küld, és a kiadványt megjelenés után postázza.)

Cégnév: Ügyintéző:

Pontos cím:

Telefon: Telefax:



Kodak digital science™
KODAK DC-40
Digitális Fényképezőgép

Beépített vaku, felbontás: 756x504, 24-bit színmélység, 48 vagy 99 kép tárolása, 5 másodpercenkénti exponálás, PC és MAC kompatibilitás



PROFESSZIONÁLIS GRAFIKUS VEZÉRLŐK
Phantom 64 sorozat:

- Phantom 64 G2000 / ARK 2000 / 1Mb DRAM (2Mb-ig)
- Phantom 64 G2001 / S3 Trio64 / 1Mb DRAM (2Mb-ig)
- Phantom 64 V2000 / S3 Vision868 / 1Mb DRAM (2Mb-ig)
- ÚJ! Phantom 64 V2001 / S3 Trio64 V+ / 1Mb DRAM (2Mb-ig)
- Phantom 64 Video Pro / S3 Vision968 / 2Mb VRAM (4Mb-ig)

TOVÁBBÁ: GENOA alaplapok és multimédia termékek! ÉRDEKLŐDJÖN!

WACOM Bízhat benne!
Putting technology in its place.

Digitalizáló táblák és vezeték nélküli ArtPad (A6) és UltraPad (A5-A2-ig) PC és MAC gépekhez!

MIKROPO COMPUTER
COMPUTEREK PERIFÉRIÁK PLOTTEREK HÁLÓZATOK SZOFTVEREK ALKATRÉSZEK

VISZONTELADÓK JELENTKEZÉSÉT IS VÁRJUK!

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

Az Állami Számvevőszék számítógépes hálózatához pályázat útján gyakorlott munkatársat keres rendszergazdai feladatok ellátására

Feladatok:
Strukturált kábelezésű, menedzselte UNIX (Solaris 2.x) és Novell NetWare 4.1 hálózat
• üzemeltetése • rendszeradminisztrációja • hibaelhárítása • fejlesztése
Hardver-szoftver beszerzések szakmai támogatása

Követelmények:
• felsőfokú végzettség • UNIX rendszeradminisztrátor és felhasználói ismeretek • hálózattudás • ismeretek
• 3 éves hálózattudományi szakmai gyakorlat • angol nyelvismeret • nagyfokú önlétszám

A pályázatok elbírálásánál az alábbi ismeretek előnyt jelentenek:
• SUN Solaris 2.x-ismeret • C programozási ismeret • HP OpenView-ismeret • állami nyelvvizsga
Bérezés a köztisztviselői és ÁSZ törvény szerint.

A pályázatokat (szakmai önéletrajz, végzettségről szóló dokumentumok másolatai) az alábbi címre kérjük 1996. február 16-ig benyújtani.

Állami Számvevőszék Informatikai Osztály
dr. Bogáti Edit számvevő főtanácsos • Telefon: 266-1004 • 1052 Budapest, Apáczai Csere János u. 10.



a legjobb választás

asztali és kézi szkennerek, digitalizáló táblák egerek, trackballok, hálózati eszközök multimédia, videó- és hangkártyák

Disztribútor: FAN Electronics Ltd
1068 Bp. Felső erdősor u. 6. tel./fax: 141-0799, 342-4907

RISC processzorok

Felsőoktatási tankönyvnek készült a kötet, és amint a tárgyából – miképpen kell és lehet egy csak nagyjából meghatározható feladatkörű számítógép munkáját körültekintő processzorfelépítéssel, megfelelő utasításkészlet kialakításával stb. a lehető leggyorsabbá tenni – már sejthető, egyáltalán nem könnyű olvasmány. Magát a tárgyat sem egyszerű feladat leírni, hiszen a hatvanas években kialakult összetett utasításkészletű (CISC) processzorok és a későbbi, a nyolcvanas években megjelent egyszerűsített utasításkészletű (RISC) processzorok között egyre csökken a különbség.

A csaknem 400 oldalas mű kisebbik fellelőtelenségben foglalkozik a processzorokkal (nagyobbrészt a RISC processzorokkal): egy rövid fejezet tekinti át a számítógépek szokásos felépítését, részleteit, s a következő nyomban a dolog sűrűjébe vág: abba ugyanis, hogy hogyan mérhető és milyen tényezőktől (utasításvégrehajtásonkénti ciklusszámtól, ciklusidőtartamtól, utasításszámtól stb.) függ a processzorok teljesítőképessége, és mik a még kiaknázzható tartalékok (a feldolgozási folyamatot részre bontó szuperpipeline-architektúra stb.). Ezután következik közelebbről a RISC processzorok jellegzetességeik a CISC processzorokéival összevetve, utasításkészletük sajátosságai, folyamatpárhuzamosításuk, tárolókezelésük, a RISC processzorokhoz használt fordítóprogramok tulajdonságai (például optimalizálási módszereik), a megszakítások és kivételek kezelése, mindezek után röviden a lebegőpontos adatkezelési szabvány.

Ezután kerülnek sorra a konkrét RISC processzorok: előbb a MIPS processzorok (Microprocessor without Interlocked Pipeline Stages) R sorozatának tagjai, majd a PowerPC processzorok (a 601-es, valamint a 603-as és a 604-es), végül pedig a SUN SPARC-jai (részletesebben a SPARC-V8 és a SPARC-V9 közötti eltérések, valamint a SPARC-V9 megvalósításai: az ultraSPARC, a hyperSPARC, a superSPARC-II és a microSPARC-II). A kötet ismerteti az egyes processzorok utasításkészletét, adatformátumait és – eltérő részletességgel – megszakításait és kivételkezelésüket is. A felhasznált irodalomban csupán egyetlen magyar nyelvű munka szerepel; a listában a 13-as szám alatt találjuk Donald E. Knuth 1971-ből való dolgozatát a FORTRAN programok empirikus vizsgálatáról (az értékadó, az if, a call, a loop, a goto és egyéb utasítások viszonylagos gyakoriságát elemezte benne Knuth).

Olyanoknak érdemes forgatniuk (s még inkább búvárolniuk) a majdnem 1800 forintos kötetet, akik természetes érdeklődésüktől vagy megoldandó feladataiktól hajtva (a „vagy” itt nem feltétlenül kizáró értelemben áll) hajlandók egyszerre kicsiben és nagyban is szemlélni a gép működését, szeretnék töviről hegyre megismerni a gép gyorsaságát befolyásoló sokféle, egymásnak gyakran ellentmondó körülményt, s mindeközben nem riadnak vissza a szükséges – többszöri – erőfeszítéstől, sőt örömeiket lelik benne.

(Cserny László: RISC processzorok, LSI Oktatóközpont, é. n., 404 oldal, 1760 Ft)

Pentium

A szerzőpáros munkája (az LSI Oktatóközpont kiadványa) – amint az a kötet utolsó, 304. oldaláról kiderül – kétkötetesnek készült; ebben az elsőben a 3 kezdőfejezetnek jutott hely. Az első fejezet – in medias res – az x86-os architektúrákkal való kompatibilitással foglalkozik:

megemlékezik a hardver- és szoftverkompatibilitásról, majd bemutat három ötödik generációs (x86-kompatibilis) processzorarchitektúrát: az Intel Pentiumán kívül a Cyrix MI-es és a NexGen Nx 586-os processzorsaládját. A következő fejezetben ismertetett és az előbbi hár-

mon kívül további processzorsaládjokra is kiterjedő teszteredmények hivatottak eligazítani az olvasót az egymással versengő processzorok (és egymással pereskedő gyártók) tényleges minőségének megítélésében. A harmadik fejezet már csakugyan a Pentiumot veszi célba: először bemutatja a memória felépítését, majd a 16 regisztert (az általános, a szegmens-, a rendszerregisztert és a flagregisztert), a CPU üzemmódjait (a valós, a védett és a rendszermenedzselő üzemmódot), ezután az inicializálást és az üzemmódok közötti átkapcsolást, majd az egyes üzemmódokat részletesebben is; a valós üzemmód felépítését és működését, úgy szintén a védett üzemmódot (memóriaszervezésével egyetemben), a védelmi mechanizmusokat, a védett üzemmódú többfeladatosságot, a szintén védett módú kivételeket és megszakításokat; ezután a rendszermenedzselő (SMM) üzemmódot – egyebek között az SMI megszakítást, az SMRAM terület processzorállapot-tároló formátumát stb. –, majd utolsó hosszabb lélegzetű témaként a 8086-os virtuális üzemmódot.

Feltételezhetően sokan érdeklődnek a Pentium belső működése iránt, és e könyvben több mindent találnak is erről a tárgyról, bár talán nem egészen úgy, mint remélik. Nem könnyű ugyanis bizalommal olvasni ezt a kötetet; a mondatok sokszor odavetettek hatnak, kétségek közt hagyják az olvasót, nem egy helyen mintha nem tudnánk szöveggé összekapcsolódni. Például a 34. oldalon a követ-

kező mondatok állnak egymás után a NexGen x86-os processzorsaládjáról (betűhív átirásban, szakasztott így központozva): „Ezen sorok láttán azt hiszem sokakban felmerül a gondolat: Az INTEL és a Pentium egy újabb, méltó ellenfelére akadt. No de nézzük, mit takar a tokozás,

Ennek ellenére a Microsoft kijelentette, hogy az Nx586 Windows kompatibilis.” E sorok frója bevallja, hogy e ponton elvesztette a fonalat (thread), sőt a ragozás láttán már abban sem mer állást foglalni, hogy hányan írták a könyvet. Vagy: a 64. oldalon még „lajos”-nak mondott, nemszegmentált memóriamodell a 133. oldalon már mint sík modell jelenik meg. A 31. oldali címben ez áll: Kiegyenített terhelés; az oldal felületes elolvasása után is inkább kiegyenlített terhelésre gyanakodhat az ember. Ami a 89. oldalon részletelés, az a 102.-en reset-elés; a 115. oldal programlistájában egy (pontosvesszővel indított) megjegyzésben ez áll: Nincs taszkváltás; mellesleg a programsorokat betördelték, azaz új – pontosvesszőtől nem védett – sor támadt ott, ahol a forrásállományban aligha volt CR és LF karakterpáros. A 124. oldal táblázatának második oszlopában a következő fejléc olvasható: Vekto, majd külön sorban (szintén középre zárva): r. A diákok igazán jó kedvre derülhetnek, miközben készülnek belőle – hiszen (1200 forintért) felsőoktatási tankönyv.

(Agárdi Gábor-Hadi János: Pentium, LSI Oktatóközpont, é. n., 304 oldal, 1200 Ft)

Bemutató készítése PowerPoint 4.0-val

A több mint 190 oldalas munka (a Műszaki Közművelődési Kiadó Kft. Reál Szerkesztőségének kiadványa) a Microsoft Office programcsaládjának prezentációt – azaz előadásokhoz való szemléltető anyagot – készítő programjával, a PowerPointtal ismerteti meg a Windows kezelésében talán még nem tökéletesen jártas, mindazonáltal érdeklődő olvasót. A programablakkal bőségesen illusztrált – könyv először a program Windows és Macintosh platformra való telepítését mutatja be (a szükséges hardvereszközökkel együtt), majd bevezetést ad a

programkörnyezetbe (a billentyűzet és az eger használatába, a menürendszerbe, a párbeszédpanelekbe és parancsokba), a sűrű használatába, a program alapszolgáltatásai és a prezentációkészítés alapfogásaiba.

A következő fejezet az alapértelmezéseket tárja fel; a megjelenítési üzemmódokat, az ikonokhoz alapértelmezés szerinti hozzárendelt parancsokat és a környezeti beállításokat. Erre következnek az előadás, bemutató és jegyzet készítése (az állománykezelés, új bemutató létrehozása, már meglévő megnyitása stb.). Ezután

Storage System

YAMAHA

CD-írók hivatalos magyarországi disztribútora

Disztribútorok által a CD-írók megvásárolhatók.

Forduljon hozzánk és az Ön számára a legkedvezőbb megábrát fogjuk ajánlani.

Storage System Kft.

1052 Budapest
Deák Ferenc u. 10. III. 306.
Tel.: 117-3539 Fax: 117-8557

- JVC CD-írók (2x seb.) XR-W2001, belső CD-író SW (Multimaster, Windows)
- SONY CD-írók (2x seb.) CDU205, belső Easy-CD Plus SW (Multimaster, Windows)
- Yamaha CD-írók (4x seb.) CDR100, belső Easy-CD Plus SW (Multimaster, Windows)
- Yamaha CD-írók (4x seb.) CDR102, belső Super SW (Multimaster, Windows)
- Videokamera csatlakozó SuperView K1000 Printer portra illeszthető, névjegykérvy scanner, OCR- és Mathizakozó szoftverrel
- Újra CD-írók: Kodak, Minio, Proton, TDK, Yamaha
- 4x sebességű CD-írók a legújabb notebook-hoz: CDR501 (IDE), CR-504 (SCSI)

Ez a munka megvásárolható, hogy minél több iskolának valamint Ország

04025

Discovery modemek

INTERNET ÉS COMPUSERVE KOMPATIBILITÁS

professzionális

19"-os rack modempool (16 modem/rack)

V.34-es asztali modem, LCD kijelzővel

klasszikus

2814 CX, 2814 HX, 1414 CX, 1414 HX, 1414 PX, 1414 PC

SCI-Modem Kft. Telefon: 270-9020

06023

tér rá a szerző a munka befejezésére és a szövegszerkesztés elemeire, majd a bemutatók formázására (a szövegrészek megformázására, az árnyékolásra, a színátmenetekre, az objektumok forgatására és tükrözésére), objektumok beillesztésére és csatolására (ClipArtok használatára, szervezeti témák készítésére, grafikon, hang, matematikai egyenletek és videófelvételek beillesztésére).

Külön fejezetben tárgyalja a szerző a PowerPoint és az Office többi része közötti kapcsolatot: Word- és Excel-objektumok beillesztését PowerPoint-bemutatókba, és PowerPoint-bemutató felhasználását más programokban. A bemutatók

lejárásáról esik szó az utolsó fejezetben, majd kevés híján 60 mintasablon ábrája következik, utánuk pedig az ikonok beürendes mutatója, tárgymutató, valamint felhasznált és ajánlott irodalom.

A kötet menedzsereknek ajánlható, s egyáltalán bárkinek, akinek gyakran kell cégét, cégének termékeit hatásosan bemutatnia, s e munkát hatékonyan segítő, nagyjából már kész, bevált eszköz használatát szeretné megtanulni.

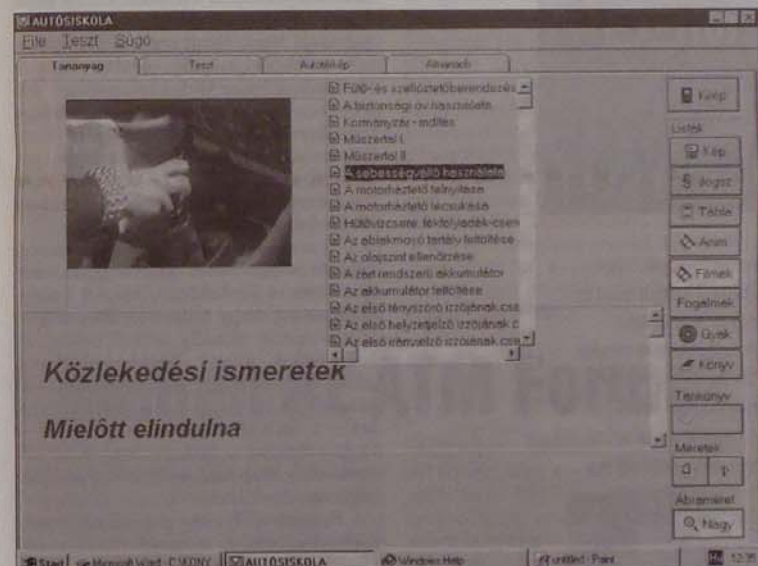
(Dr. Péter Kristóf: *Bemutatók készítése PowerPoint 4.0-val, Műszaki Közművelődési Kiadó Kft. - Reál Szerkesztőség, 1995, 192 oldal, 1568 Ft*)

Autósiskola '95

Önálló multimédiás szoftverkeretet készítő a Bajai TalmaMédia Kiadó Bt. az Autósiskolával, a legkülönbözőbb tantárgyak oktatásához. Ennek első megtestesülése – szakmai értelemben – alapvetően a Közlekedési Főfelügyelet által a „B” járműkategória gépjármű-vezetői képzése számára jóváhagyott, Duka-Keller-Kiss-Virágh-féle tananyagra épül.

Almanach is tartozik az Autósiskola-hoz, a Közlekedési Főfelügyelet és az Autóklub mellett autósiskolák, márkakereskedések és a Mol kútjainak fényképekkel kísért ismertetései töltik ki.

Inkább csak a lehetőségeket mutatja meg a CD térképes tartalma: Magyarország nem túl részletgazdag, de teljes autós térképe, valamint egyes nagyvárosok



Hangos mozgófilmbetét a sebességváltásról az Autósiskolában

A tananyagot hipertext formában dolgozták föl, egy fogalmi meghatározástár és a KRESZ is hozzáférhető a szövegben elhelyezett gombokkal. Formailag a Windows 95 sűgőjét követi a szöveges rész földolgozása. Hálás médium a CD a tesztek számára, amelyek a vizsgákra való felkészülésben hatékonyak: az Autósiskola véletlenszerűen 50 – többségükben ábrákkal támogatott – tesztkérdést állít össze egy-egy testben, olyan formában, ahogyan a vizsgán vagy egy tesztkönyvben elénk kerülne. Válaszainkat azonnal kiértékeli, és a testben addig elért eredménnyel együtt megjeleníti. A tesztek elmenthetők.

Jól mutatják a multimédia oktatási lehetőségeit a CD „látványosságai”: körülbelül ezer színes magyarító ábra és a forgalmi jelzőtáblák képei stb. mellett 21 színes, hangos mozgófilmbetét illusztrálja a „Szerkezeti és üzemeltetési ismeretek”-et; közel 200 darab, Autodesktel technikával készült 3D-s animáció pedig forgalmi helyzeteket és szabályokat szemléltet.

közlekedési vázlata található rajta vektoros formában. Ha a térképen a kurzorral valamely helységhez érünk, a felső információs sávban föltűnik a neve.

Minden tartalom több úton is hozzáférhető, az eszközsávban bekapcsolható listából való választástól a szövegben található ugrógombok használatáig.

Egyelőre 16 bites a szoftver, minimum 386-os processzort ajánlanak hozzá, de még egy 486DX2/66-os, 20 megabájt tárral és S3-as grafikával ellátott gépen is fél percig tart egy térkép frissítése, még a Win95 alatt is. A grafika megfelelő, de nem követi teljesen a Windows szabványait. A cég mindkét hiányosságon javítani készül a következő változatban. A szoftver árfekvése közel esik ahhoz, amennyibe hagyományos könyvek formájában kerülne ugyanez az ismeretmennyiség, illetve amely a mai tudásalapú ismeretterjesztő, oktatóprogramoknál már kialakult.

(Autósiskola '95 CD-ROM, TalmaMédia Kiadó Bt., javasolt ára 5000 Ft körül)



A HP új C osztályú gépe a világ leggyorsabb 3D-s grafikus asztali munkállomása.

Új C osztályú munkállomásaink minden eddiginél nagyobb, csúcshintű grafikai teljesítményt nyújtanak. A HP VISUALIZE-48 grafikai gyorsítóval ellátott C-110 UNIX modell hihetetlenül nagy, 236-os PLBsurf sebességű! Ha Ön virtuális prototípusokkal vagy csúcskategóriájú 3D-s CAD alkalmazásokkal foglalkozik, akkor erre a teljesítményre várt. És mindehhez abszolút reális áron juthat hozzá. Ha további információkra van szüksége, hívjon fel bennünket a 343-0050-es telefonszámon vagy tekintse meg alábbi www. oldalunkat:

<http://www.hp.com/go/workstations>

**hp HEWLETT®
PACKARD**
Számítógépes Rendszerek

Borland

Internetes fejlesztések

Körülbelül egy éve hozta ki a Borland Delphi nevű adatkezelő-alkalmazásfejlesztő környezetét, és felhasználói programok készítése helyett kizárólag fejlesztőeszközök gyártására állt át. Most, amikor a Delphi már szilárdan megvetette lábát a piacon, a cég újabb kihívás előtt áll: hogyan alakítsa át a Delphit, valamint teljes adatbázis-technológiáját úgy, hogy az kezelni tudja az Internetet?

Bostoni irodánk vezetője, **Mike Ricciuti** a Borland kutatási és fejlesztési elnöke-

lyettesét, **Paul Grossi** kérdezte az új Internetre kapcsolódási terveiről.

– *Miképp fogja megváltoztatni gyártási stratégiáját a Borland, hogy igazodjék az internetes fejlesztéshez?*

– Jelentős átfedést látunk a PC-s LAN-ok, az ügyfél-kiszolgáló architektúrájú rendszerek és az Internet között. Abból, ahogyan az emberek az Internetet használják, mi hatalmas alkalmazásfejlesztési igényre számíthatunk.

Ebbe az irányba haladva programozó-eszközöket építünk majd a Java, valamint

adatbázis-technológiánk (beleértve az Interbase-t és a Borland Database Engine-t is) köré. Így az Interbase-nek szép kilátásai vannak Internetre alkalmazható adatbázis-kezelőként vagy -kiszolgálóként. Mindezt 1996 első negyedében fogjuk részletesen kihirdetni.

– *Milyen lesz a Java fejlesztőeszköz?*

– Mostanában egy olyan hálózatközpontú, Javán alapuló alkalmazásokhoz szánt eszközön dolgozunk, amelynek a Latte (olaszból szabadon: kávétejzsin; Java: feketekávé – *A szerk.*) nevet adtuk,

mivel sokkal „jobb ízűvé” teszi a Javát. Ez olyasmi, mint a Delphi, abban az értelemben, hogy a végső cél egy űrlapokon alapuló, gyors alkalmazásfejlesztő környezet, olyan összetevőkkel, amelyeket az űrlapra dobhatunk, és azzal a képességgel, hogy kódot tegyen az alkotóelemek mögé. Egyszerű lesz kinyerni ezt az eszközt a Delphiből és a C++-ból. Az alapnyelv ugyanis közelebb áll a C++-hoz, mint az Object Pascalhoz.

– *Hogyan alakítják át a már meglévő eszközöket, például a Delphit, hogy alkalmazható legyen a World Wide Webhez?*

– Internettel kapcsolatos stratégiánk értelmében minden fontos fejlesztőeszközünket képessé tesszük arra, hogy a tallózó (browser) oldalán működjön. A programozó átadhat egy URL-t (WWW-címet) a böngészőnek, ami az jelenti, hogy beépített tallózási lehetőséget szerettünk az alkalmazás ügyféloldalán. Ha ezt megtettük, a fejlesztőeszközök bekapcsolódhatnak kiszolgálók Windows NT-oldalára, adatbázisokat érhetnek el, és dinamikus HTML dokumentumokat hozhatnak majd létre. Tehát anélkül működhetnek a Web-kiszolgáló oldalán, hogy a Borlandnak lenne Web-kiszolgálója – feltéve, hogy a felhasználónak van. Minden termékünk együttműködik majd a Web-ben, ami kritikus fontosságú szempont vásárlóink számára.

– *Tervezik az Interbase átalakítását Web-szerverré?*

– Nem gondoljuk, hogy a Web-kiszolgálókra alapozó üzlet olyan nagyon szoros lenne a Borlandnak. Mi azt szeretnénk elérni, hogy fejlesztőeszközünk és adatbázisaink akadály nélkül bekapcsolódhassanak mások Web-kiszolgálóiba, növelve azok értékét. Ha internetes szempontból tekintjük hagyományos eszközeinket – a dBASE-t, a Paradoxot, a C++-t vagy a Delphit –, láthatja, hogy ezek bevezethetők a Web-kiszolgálók használatosságának növelésére.

– *Hogyan illik ebbe a forgatókönyvbe a Visual dBASE és a Paradox?*

– Ezek másképpen illenek ide. Szerintünk a Visual dBASE továbbra is az Xbase-programozó szükségleteit fogja kielégíteni. Tekinthei úgy a Visual dBASE-t, mint a COBOL modern PC-s megfelelőjét. A Paradox pedig a felhasználók szélesebb rétegét célozza meg, mint a Visual dBASE. Úgy tervezték, hogy megfeleljen mindenkinek, a kislevelezéstől kezdve az igényesebbek keresztlátásáig egészen a fejlesztőkig. A Paradox fejlesztői szoros kapcsolatot tartanak a Delphivel. Számos olyan paradoxos fejlesztőt ismerünk, aki most Delphi-re vált legfontosabb alkalmazásánál, de a Paradoxot használja, hogy interaktív lehessen, továbbá űrlapokat és jelentéseket módosíthasson kislevelezési szinten. Mi ezt a kapcsolatot akarjuk elmélyíteni. Amit idővel a Paradox következő kiadásában láthat majd, az több lesz, mint ennek a kettőnek a keveréke; az igényes felhasználó számára természetes lépés lesz a Delphi-re váltás.

– *Önök fenn fogják tartani mind a Delphit, mind a Paradoxot?*

– Feltétlenül.

Mike Ricciuti
(InfoWorld)

NE CSAK A BIZTONSÁGOS ÁRAMELLÁTÁSON GONDOLKODJON, HANEM AZON IS, HOGYAN OLDJA MEG!

Ma már mind a cégek, mind az emberek elektronikus rendszerekre támaszkodnak világszerte. Ezért minden eddiginél fontosabb, hogy az üzletvitelhez szükséges adatok védelmét biztosítsuk. Ahhoz, hogy ezeket a rendszereket folyamatosan üzemeltethessük, kétféle, könnyen elérhető erőforrás szükséges. Elektronikai eszközök és szakértelem. Az elektronikai megoldás azt jelenti, hogy megvédjük a gépet az áramingadozásoktól, a lökésszerű és fokozatos feszültségnövekedéstől és a hálózati kimaradástól. A szakértelem pedig azért szükséges, hogy ne csak az áramellátás meglétét tudjuk ellenőrizni, hanem az



Az áramok (szűrt) Powerware megoldásokkal biztosítottak, hogy a rendszerben minden kritikus rendszer állandóan szünetmentesen legyen.

áramellátás szakszereir irányításának következtében jó minőségűt is.

Ehhez az UPS (szünetmentes áramforrás) hardverén kívül más is kell. Mégpedig az Exide Electronics Strategic Power Management™-je is. Ez olyan kidolgozott módszer, amely a technológia, az ügyfélszolgálat és a szoftver,

továbbá a hardver segítségével biztosítja a kritikus fogyasztók áramellátását.



Csúcstechnológia. Talán megnyugtatótúl szolgál majd az a tény, hogy az áramellátás-irányítás terén bevezetett minden jelentős újítás a mi nevünk által fémjelzett. Ide tartozik az első áramkondicionáló berendezés is, amelynek egy virtuális akkumulátor szimulál egy valódit, így nem kell azt kisütni.

Az egész világra kiterjedő szervizhálózat. A segítség és

konzultáció mindig kéznél van több mint ezer, gyári környezetben kiképzett technikusunk segítségével. (A világ legnagyobb erre szakosodott UPS szervizközpontja éjjel-nappal hívható, a világon bárhol.)

Széleskörű termékválaszték: Az igények legmesszebbmenő kielégítése érdekében, az ágazaton belül a legnagyobb termékválasztékkal állunk ügyfeleink rendelkezésére. Nemcsak raktárról szállítható termékeink vannak, hanem „testre szabott” megoldásokat is tudunk biztosítani az egyszerű személyi számítógépektől a nemzetközi hálózatokig.

Gondja van a hálózattal?

Hívjon bennünket és mi megoldjuk problémáit!



Az OnLine áramellátás-irányítási szoftver lehetővé teszi az Ön hálózati állapotának figyeltését és annak egy-egy kritikus egységének szünetmentes üzemeltetését.

A stratégiai áramellátás-irányítás (Strategic Power Management™) kritikus információs rendszerek áramellátását biztosítja a hagyományos rendszereket messze túlhaladó technológiát, termékmínőséget, szolgálatot és rendelkezésre való csatlakoztathatóságot alkalmazva.

Europei Központ: Tel: 00-44-1753-696-200, Fax: 00-44-1753-696-207
Világközpont: 00-1-919-670-3226, Fax: 00-1-919-670-3300, Internet: <http://www.exide.com/usa/str> E-mail: info@exide.com

©1996 Exide Electronics International Corp., 8825 Six Forks Rd., Raleigh, North Carolina USA 27615. Minden jog fenntartva. Az OnLine és Powerware az Exide Electronics International Corp. bejegyzett szlogenje. A Strategic Power Management™ az Exide Electronics International Corp. védjegye.

**EXIDE
ELECTRONICS**
Strategic Power Management™

Internet Kft.

Levélküldés személyhívóra

Közös szolgáltatásokat indított január végén az Internet Kft. és az Eurohívó – tájékoztató lapunkat *Bánki Péter*, az Internet kft. ügyvezetője. Az Eurohívónál bejegyzett személyhívó-tulajdonosok fizethetnek elő az Interpage nevű szolgáltatásra, amelynek 2000 forintos havi díjért az igénybe vevő havonta korlátlan számú – de üzenetenként legfeljebb 256 karakter hosszúságú –, az Internetről indított levelet kaphat.

Technológiáját tekintve a rendszer egyszerű: az eurohívó.hu serverre elküldött levelet (amelynek címe tartalmazza a személyhívó hatjegyű telefonszámát)

az MS Telecom által fejlesztett szoftver használatával telefonvonalon továbbítják az Eurohívó központi üzenetkezelő számítógépébe, amely a levelet üzenetként a megcímezett személyhívóra kiküldi.

Az Internet Kft. előfizetőit célozza meg a másik új szolgáltatás, a mailinfo, melynek igénybe vevői havi 1000 forintos díj ellenében minden, az Internet Kft.-nél meglévő postaládájukba érkezett levél küldőjének nevét és a levél tárgyát személyhívójukon – az Interpage-nél használt kommunikációs szoftver által elküldött üzenetként – elolvashatják.

Révész Gábor

Mannesmann-Vebacom közös vállalkozás

Szándéknyilatkozatot írt alá közös vállalat létrehozásáról a Mannesmann Eurokom és a Vebacom: a közös cég hordozóhálózatot kínálva távközlési szolgáltatásokhoz Németország-szerte. A szövetség – amelyet még a hatóságoknak és a két cég felügyelőbizottságának is el kell fogadniuk – újabb jele a német távközlési piac élénkülésének, ahol cégek egész sora vár ugrásra készen, hogy 1998. a teljes liberalizáció után versenyre keljen a monopolizált elosztó Deutsche Telekommal.

Mindkét cég komoly értékeket hoz a „házasságba”: a Mannesmann Mobilfunknak (amely a D2-es hálózat üzemeltetője) 1,4 millió mobiltelefon-előfizetője van, a Vebacom pedig komoly üvegcsál

hálózati infrastruktúrával rendelkezik. Közös vállalkozásukban összekapcsolják (üvegcsál és mikrohullámú) hálózati kapacitásait, és azon saját előfizetőik forgalmát bonyolítják le, illetve felkínálják más szolgáltatóknak. Ezzel megteremtődhet a versenyhelyzet olyan piaci szegmensekben is, mint a széles sávú kommunikáció, a kábeltelevízió és nyilvános telefonhálózatok.

A Mannesmann Eurokom és a Vebacom egyaránt 50-50 százalékkal részesedik a közös vállalkozásban; munkatársaik is egyenlő arányban lesznek képviselve a vezetésben és a felügyelőbizottságban. Az egyelőre névtelen vállalat központja Hannoverben lesz.

Bajban az ATM Forum?

Egyre nagyobb számban jelennek meg a piacon az ATM-technológiát hasznosító termékek, ám eközben az a szervezet, amely kidolgozta és elfogadta a 155 megabit/másodperces adatátviteli szabványt, nehézségekkel küszködik. A bírálók szerint az együttműködés szelleme, amely egykoron jellemezte az ATM Forumot, belharcolnak, késlekedésnek és az eredeti célok elkenésének adta át a helyét. Ennek a jele például, hogy a tagok nem tudtak dűlőre jutni a többprotokollós adat- és hangforgalom kezelése kérdésében; minek következtében szakadár csoportok kidolgozták és terjesztik saját eljárásait. Intő jel volt az is, hogy miközben a Forum az ATM hálózat és az asztali gép közötti kapcsolatra az 51 megabit/másodperces szabványt választotta ki, befolyásos gyártók egy csoportja – a Desktop ATM25 Alliance – saját kezébe vette az ügyek irányítását, és a 25 megabit/másodperces alternatíva elfogadásáért lobbizott, mégpedig sikerrel. Az ATM Forum végül is jóváhagyta javaslatukat, megzavarva ezzel a felhasználókat és megtörve a technológia terjedésének lendületét – állítják a kritikusok.

Márpedig a megosztottság nagy veszélyekkel jár: az ATM Forum kudarcot vallhat elsődleges céljának elérésében, a különféle ATM-termékek és szolgáltatások közötti együttműködés biztosításában. Ez pedig nemcsak lelassítja az ATM fejlődé-

sét, hanem a potenciális vevők – akik attól félnek, hogy egyedi megoldások zsákutcájába kerülnek – is inkább a konkurens technológiák, például a Fast Ethernet híveivé szegődnek.

Mások – elsősorban a Forum munkatársai – szerint nem ilyen komoly a helyzet. A 834 tagszervezetet számláló ATM Forummal nincs semmi baj, csupán a kamaszokkal együtt járó nehézségek mutatkoznak meg. Arra is felhívják a figyelmet, hogy nem könnyű dolog mindenki számára elfogadható szabványokat kidolgozni egy olyan technológia esetében, amely körül ennyire felfokozott a várakozás. Ebben az esetben a frakciózás és a belharc nem kivétel, hanem szabály.

„Nem olyanok vagyunk, mint az Internet Engineering Task Force, ahol úgy négy ember dönt mindenről; mi demokratikus testület vagyunk” – mondja az egyik munkacsoport elnöke. Azt viszont elismerik, hogy egyes kisebb csoportok külön törekvései miatt a termékek és szolgáltatások kompatibilitása csorbát szenvedhet. Ez azonban nem jelenti azt, hogy a testület feladta volna abbéli elkötelezettségét, hogy együttműködési speciifikációkkal álljon elő. Még ha az utóbbi fél év nem hozott is látványos eredményeket, a munka folyt tovább; az egyes munkacsoportok például azon dolgoztak, hogy a jelzésrendszer, a Private Network-to-Network Interface és a forgalomfelügye-

leti rendszer között zökkenőmentes legyen az együttműködés. Mivel azonban ez pluszmunka, mindhárom specifikáció késik, de az eredmény megéri a várakozást – ígéri a munkatársak.

A sok várakozás és késlekedés viszont roppant károkat okozhat az ATM-nek, hiszen a felhasználó rendelkezésére állnak más technológiák (mint például a Fast Ethernet). Még veszélyesebb azonban a tagok közötti dűlő belső csatározás. Az ATM fejlesztésének korai időszakában a gyártók még engedtek álláspontjukból a

vitákban, hogy haladhasson előre a munka. Most viszont, ahogy termékeik kezdene megjelenni a piacon, már korántsem olyan készségesen mondanának le a már kifejlesztett eszközeikről, ha a bennük alkalmazott megoldásokat az elfogadott szabvány nem támogatja; inkább hajlanak arra, hogy külön csoportot alkossanak, és saját technológiájukat népszerűsítsék. Ez pedig ahhoz vezethet, hogy a felhasználónak két, össze nem illő rendszerből kell választania, és saját magának kell megoldania az együttműködés kérdését.

Nyílttá vált a mobil kommunikáció

Január 16-án hivatalosan is jóváhagyta az Európai Bizottság azokat a szabályokat, amelyek megnyitják a verseny előtt a 15 tagország mobil és személyi kommunikációs piacát. Az elvi jóváhagyás már decemberben megszületett, de fordítási problémák miatt a formális elfogadás mostanáig nem történhetett meg. Érvénybe lépése után a direktíva megszünteti a mobil kommunikációs rendszerekre és infrastruktúrára vonatkozó nemzeti korlátozásokat, és ezzel segíthet stabilizálni az árakat a távközlésben az 1998-ra tervezett teljes liberalizáció előtt.

„Az egyre inkább kereskedelmi alapon működő vállalkozások most kénytelenek lesznek a lehető legtöbbet kifizéni

helyi monopóliumaikból, mielőtt a nyílt hálózati verseny hatásai érezhetővé válnak – áll a Bizottság közleményében. – Ugyanakkor a versenyhelyzethez tevékenykedő mobilszolgáltatások gyorsan csökkenő árai határt szabnak a vezetékes kommunikáció árának is.”

A direktíva februári hatályba lépése után a tagországoknak kilenc hónap áll a rendelkezésükre, hogy megtegyék a szükséges lépéseket, és erről értesítsék az Európai Unió Bizottságát. Lehetővé teszi a szabályozás, hogy az új szolgáltatók ne csak saját infrastruktúrájukat vegyék igénybe, hanem bármely szolgáltatót, beleértve a közszolgáltatók által üzemeltetett hálózatokat is.



mondta az Omnitel igazgatója, Francesco Calo. – Ez ahhoz hasonló nagyszerű eredmény, mint amikor hónapok alatt kiépítettük azt a hálózatot, amely mostanra eléri a lakosság 70 százalékát.”

Decemberben Genfben ülésezett az ITU 15-ös munkacsoportja (Study Group 15), amely az átviteli rendszerekkel és berendezésekkel foglalkozik. Több olyan szabványban is meggyegettek, amelyeknek nagy hatása lesz az információs infrastruktúra további fejlődésére.

Ajánlásokat fogadtak el az átviteli hálózatokra, az audiovizuális rendszerekre (a képtelefonok protokolljaira és kódolására) és az ATM-berendezésekre vonatkozóan. Munkacsoport szinten elfogadták a G.707 jelű ajánlás átdolgozott szövegét, amely immár magában foglalja a G.708-ast és a G.709-est is. Ez az ajánlás a szinkron digitális hálózati kapcsolatok egyes fontos elemeit írja le, a másodpercenkénti 155 megabites sebességtől kezdve egészen a 9953 megabit/másodperces adatátvitelig. Új kódolásgörvényeket fejlesztettek ki a beszédhez és a videóhoz, a digitális jelfeldolgozás fejlődésének köszönhetően; ezeket több ajánlás is tartalmazza. Egy nyolc kilobit/másodperces kódoló (G.729) rendelkezésre áll általános célú felhasználásra a celluláris és a drót nélküli telefonában.

Számos szabvány foglalkozik a szokványos kapcsolott telefonhálózaton megvalósítható multimédiás kommunikációval. A H.324-es ajánlás például olyan terminált ír le, amely 28,8 kilobit/másodperces V.34 módemnek használatával valós időben tud hangot, adatot és videót továbbítani; a terminál számítógépekbe építhető vagy egyedi eszközként is elkészíthető. A multiplexelő struktúrák és a vezérlőprotokollok a H.223 és a H.245 jelű ajánlás tartalmazza. Ez utóbbi alkalmazásával nem garantált sávszélességű ATM- és helyi hálózatokon működő képtelefonos alkalmazások is készíthetők.

Szintén elfogadták munkacsoportszinten az L.731 és L.732 jelű ajánlásokat, amelyek az általános ATM hálózati elemek (keresztszattakozók, kapcsolók, multiplexerek) funkcionális követelményeit és architektúráját írják le. Ezek, valamint a hálózati elemek felügyeletét részletező L.751-es ajánlás a különböző ATM-berendezések közötti együttműködést hivatottak biztosítani.

Tető alá hozható a közeljövőben a Sprint, a Deutsche Telekom és a France Télécom szövetsége, valamint a két európai szolgáltató befektetése a Sprintben – jelentették be az amerikai cég képviselői. Az ügyletet, amelyre mindhárom távközlési vállalatnak nagy szüksége van, csak jókora engedmények árán lehetett elfogadtatni az európai és az amerikai szabályozó testületekkel. Az FCC például kikötötte, hogy a Sprint nem növelheti a telefonforgalmát az Egyesült Államok és a két érintett európai ország között, míg azok meg nem nyitják távközlési piacukat a verseny előtt.

Több mint 50 ezer előfizetője lett kereskedelmi jellegű működése első hónapjában Olaszország második GSM-szolgáltatójának az Omnitelnek. A cégnek – amelyben az Olivetti döntő részesedéssel bír – a kísérleti fázisban együttműködő tizenegy emberrel együtt immár jó 60 ezer előfizetője van. December 7-én indította teljes körű szolgáltatásait az Omnitel, és a január 7-ig eltelt egy hónap során a cég becslései szerint az összes olasz GSM-előfizetőt mintegy 40 százaléka az Omnitel választotta. Konkurensének, az állami kézben lévő Telecom Italia Mobilének (TIM) áprilistól novemberig 200 ezer ügyfelet sikerült összeszednie. „Legszébb álmainkat is meghaladja, hogy működésünk első hónapjában több mint ötvenezen mintek választottak –

WESTERN COMPUTER

A CAVIAR HÁZA

Account only
the finest
Caviar
WESTERN DIGITAL
Winchesterek
425 MB, 540 MB
635 MB, 850 MB
1 GB, 1.2 GB, 1.6 GB

SONY
monitorok
CD ROM-ok
hangszórók

Stamford
CANADA
számítógécek

intel
inside

CHERRY
billentyűzetek

Budapest, XIII. Lehel út 20. tel.: 269-3440, fax: 129-4644

Canon

BubbleJet
PRINTEREK

Viszonteladók is kiszolgálunk raktárról.

Procomp-Hungary Kft.
1107 Budapest, Szőlős u. 21.
tel: 2626631, 2618235, 2604348*
fax: 2606318

COMPAQ
számítógépek
a direkt dealertől!

Microsoft
szoftverek teljes választéka

EZ Drive

SyQuest
E2-135i belső IDE+lemez 37.900 Ft
E2-135e külső SCSI+lemez 45.900 Ft
E2-135p külső PP+lemez 3.490 Ft
E2-135 135 MB-os lemez

SO 3270 A belső IDE 63.180 Ft
SO 3270 S belső SCSI-II 63.180 Ft
SO 327 270 MB-os lemez 10.930 Ft

Aranék az AFA-t nem tartalmazza!

Teljes áramellátás
körü szüntetés

silcon

MINOR
MINOR ÉS INFORMÁCIÓTECHNIKAI KFT.
1125 Bp.
Külvölgyi út 63/B.
Tel. 274-2495,
Fax: 274-2497

Komplex iroda-automatizálási és archiváló rendszerek

Magyar nyelvű számítástechnikai szakkönyvek az IDG-től!

- Morten Strunge Nielsen:
- Windows 95 – tömören** 598 forint
 - Czövek Gábor–Hofer Tamás András:
OS/2 Warp 2000 forint
 - Galántai Zoltán–Komáromy Gábor:
Légy boldog az Interneten! 380 forint
- Az árak az áfát tartalmazzák!

A könyvek megvásárolhatók vagy utánvétellel megrendelhetők:

IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.
1012 Budapest, Márvány u. 17.
Telefon: 156-0337 Telefax: 156-9773

Kifogyott a szalag?
Vegyen új nyomtatót!
Vagy:



refillek, patronok, EP-S toner, floppylemez, írható CD, javítószalagok, festékszalagok, nyomtatókazetták

A Fullmark termékekre az ISO 9002 minőség tanúsítványt 1987-től minden évben megadják.

A Fullmark kizárólagos magyarországi disztribútora a KVENTA.



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

Többszáz referencialhelyen működő számítási rendszereink fejlesztéséhez felsőfokú végzettségű, Turbo Pascal-, Btrieve-gyakorlattal rendelkező

programozó

munkatársakat keresünk, kiemelt kereseti lehetőséggel. Számítási szakismerettel rendelkezők előnyben.

Érdeklődni a 202-4733-as telefonszámon lehet.

tel: 269-4738
269-4737
fax: 269-4720
201-8619 Budapest XIII. Jászai Mari tér 3.
e-mail: 100324.661@compuserve.com
Kérjen árajánlatot boltunkban, vagy telefonszámunkon.

Szoftver ABC

Izeltető több ezres áru kínálatunkból:

adobe pagemaker 6.0	
berlitz think/talk több nyelven	18.940
ca clipper 5.3	33.250
dr. communication cd	2.000
helyes-é/win95	14.400
learn to speak english cd	17.028
learn to speak german cd	17.028
linux bible csak könyv	5.500
linux bible csak könyv	8.140
ms dos 6.22	70.040
ms office95 magyar	29.900
ms windows95 magyar	8.620
novell dos 7.0	16.000
ország nagy angol-magyar szótár	6.200
pic-dic több nyelven!	10.985
szoftver amelyre szüksége van	30.340
tripleplay plus german cd	
visio for win 4.0	

Tengernyi SZOFTVER és CD hegyek!
(Az AFA áfától az árakértől számítva)

ALR
Advanced Logic Research, Inc.

Revolution Q-SMP
Multiprocessor server család
Unix, Novell hálózatokhoz
Quadflex bázis architektúra

Minolta
WinLaser 400 8 lapos, 300 dpi 65.900,-

HEWLETT PACKARD
Hivatalos Viszonteladó periferiák

Szenzáció!
Játékok, nyelv- oktató és ismeretterjesztő programok CD-n

EPSON

LX-300	29.400,-
FX-1170	77.700,-
LX-1050+	54.300,-
Stylus 820	50.960,-
Stylus Pro XL	270.400,-
Stylus Color Pro-WIN	188.400,-
Stylus Color DS	57.800,-

MICRONICS
számítógépek

DX4/100/VL4 MB/1,44k/lev.	95.300,-
IP LJ 5P	120.700,-
HP LJ 4V	411.800,-
HP DJ 600	49.900,-
HP DJ850C	93.300,-
1 Pentium 75/PC18 MB/1,44k/lev.	132.400,-
1 Pentium 90/PC18 MB/1,44k/lev.	145.700,-

NOVELL

NOVELL 4.1 5 User	117.300,-
NOVELL 4.1 10 User	256.000,-
NOVELL 4.1 25 User	379.000,-
NOVELL 4.1 50 User	512.000,-

E-COOP 1091 Budapest, Lilla ut. 81.
T.: 217-3661 F.: 215-4354
e-mail: e-coop@rodin.net

Apple Expo

Kiállítás az online körül

Január 9. és 12. között hagyományos helyszínén, San Franciscóban rendezte meg az Apple az idei első Apple Expót. A kiállításról, amelynek középpontjában az Internet-elérés és a multimédiás rendszerek hardver- és szoftvereszközei álltak, az IDG hírhálózatából származó tudósítások alapján közlünk összefoglalót.

Multimédia-szerkesztő az operációs rendszerben

Az Apple az Expóra időztette a Media Tool és a Media Tool Programming Environment kiegészítő program tavaly év végén elkészült új változatának bemutatását. Az objektum alapú, keresztplatformos multimédia-szerkesztő eszközzel programozási ismeretek nélkül is létrehozható interaktív anyagok. A Version 2.0 a PowerMacen natívan futó multimédiás anyagok előállítására is alkalmas (mint ahogy maga is a PowerMacre készült), de a „műsor” windowos környezet és a hagyományos Mac OS-re is konvertálható. Jellemzői között említésre méltó a QuickTime VR elveinek való megfelelés, az egyedi színpaletták kezelése, az AppleScript támogatása, a hipertextkapcsolatok létrehozásának lehetősége. Filmformátuma megfelel a kiállításon béta-változatban bemutatott QuickTime 2.2 kívánalmainak, így a korábbiakkal sokkal jobb minőségű és nagyobb felbontású videóképek és animációk illeszthetők be a multimédiás tartalomba.

Programozási nyelv és keretrendszer is egyben a Media Tool Programming Environment: az Apple Media Tool funkciót alakíthatók át benne egyéni ízlés szerint, illetve a vele létrehozott anyagok finomíthatók tovább, miközben hatékony objektumorientált fejlesztési környezetet nyújt a párbeszédés média iránt érdeklődő fejlesztőknek. Kiegészítette a programrendszert a fejlesztőrendszereknek használatos Macintosh Programmers' Workbench szükséges részével is, megkönnyítve a multimédiás projektek hibakeresését.

Néhány hónappal megelőzve a forgalombahozatalt, legfontosabb fejlesztői és partnerei zárt körben mutatta be az Apple a QuickTime új, 2.2-es változatát. Az eredetileg animációk porgetésére szánt eszköz – teljesítve a professzionális videorendszerek alapigényeit – mára 320x240 képpontos ablakban teljes sebességű film lejátszására is alkalmassá vált. Ennek megfelelően részévé lett egy szoftveres MPEG-algoritmus, valamint a háromdimenziós megjelenítéshez szükséges technológia. Ez utóbbi technológia arra is alkalmas, hogy segítségével a néző a térbeli tárgyakat mozgassa, illetve a tárgyak megvilágítását változtassa.

Szintén a professzionális alkalmazás felé való elmozdulás jele az a fejlesztés, amelynek eredményeképp időközök figyelembevételével szinkronizálhatókká váltak a hang- és a képsávok. Megszűnt az eddigi állományméret-korlát, mód van az átlátszóság állítására is. Új színmodellekkel, köztük a videózáásban használt YUV-val bővítették ki a kezelőfelület

színkalibrálási lehetőségeit. Végül, de nem utolsósorban egy olyan új fejlesztést is indított az Apple, amelynek célja a jelenlegi Apple Videót és a Cinepaket is magába foglaló új formátum kifejlesztése.

Macromedia Studios néven teljesen integrált, keresztplatformos programcsomagot mutatott be a Macromedia, digitális anyagok készítésére. A csomagnak része több, már a piacon lévő szoftver, így a Director, a FreeHand, a SoundEdit, az Extreme 3D és az Authorware: ezeket fogja egyetlen keretbe a Macromedia Studios. A könnyű használhatóság érdekében több szerkezeti újdonságot is tartalmaz. A Macromedia Core Technology adja az alkalmazások alapját; a továbbiak között van a Macromedia Open Architecture (MOA), amely közös alkalmazás-kiterjesztési mechanizmussal látja el a csomag programjait. Ennek révén a korábbinál bonyolultabb és több szolgáltatású kiegészítések, „extrák” (Xtras) írhatók az alkalmazásokhoz. A Director 5-höz és a SoundEdit 2-höz már elérhető az Xtra Developer Kit is. Az MOA-n alapul a Macromedia Information Exchange, ez a Studios alkalmazásai között teszi lehetővé az adatcserét az éppen legmegfelelőbb formában. Közös makrónyelvet a Macromedia Common Scripting ad a Studios összes programjához, miáltal több alkalmazást is érintő makrók írhatók. Javítható a csomag használhatóságán és megtanulhatóságán a Macromedia User Interface, amely az alkalmazások azonos külső és felépítési kezelői felületét adja.

Internet-elérés több megközelítésben

Az, hogy az Apple is letette a voksát az Internet mellett, a tavaly ősszel kiszárogatott döntése után – miszerint önálló hálózat fejlesztése helyett a jövőben az Internetet részesíti előnyben – már nem lehetett kétséges. Mind ez ideig azonban nem bocsiított ki az internetes világnak szánt programot. Hogy feloldja valahogy a nagy késlekedés okozta feszültséget, szokásaitól eltérően egy erősen „alfa-állapotú” segédprogramot mutatott most be. Jelenleg ez a CyberDog nevet viseli, OpenDoc alapra épül, és a cég 3D Metafile szabványtervezetere támaszkodik (amely a háromdimenziós grafikák küldését és fogadását szabályozná az Interneten). Állományformátuma megfelel a VRML-szabványnak. Végso változatában – amely valamikor nyárra várható – lesz egy Web-veres, egy állományletöltő és egy levelezőprogram is.

Határterületre, azaz a hagyományos kiadványszerkesztő rendszerek és a Web-alkalmazások igényeire egyaránt ügyelve jelentette meg a Macromedia a Faive Software-től tavaly ősszel megvásárolt képszerkesztő program, az xRes új változatát. Használata a gyártó véleménye szerint elsősorban a 100 megabajtnál kövőbb képállományoknál eredményez sebességnövekedést; eszközkészlete lényegében megegyezik a más képszerkesztőknel, a Photoshopnál, illetve az Illustratoréval már megismerttel. Új szín-

felt viszont a festő jellegű parancsok – például 20-féle ecset és 40-féle festék-típus – megjelenése, valamint többletként a JPEG és az online világban elterjedt GIF állományformátum kezelése.

Ugyancsak a Macromedia mutatta be a mostantól a FreeHand kiegészítéseként is forgalomba kerülő Shockwave-et (eredetileg a modulát a Directorhoz készítették), amely a hagyományos grafikák Web-lapon való megjelenítését teszi lehetővé. Lehetőséget ad a grafikák alakjának és méretének változtatására, illetve utaló-címek megjelenítésére. Ezzel a kiegészítéssel a FreeHand ugyancsak alkalmassá vált GIF és JPEG formátumú állományok kezelésére.

Az xRes, a Shockwave, az Extreme 3D (amely térbeli animációk és grafikák készítésére használható), a Fontographer és a Kai's Power Tools új változata együttesen adja azt a FreeHand Graphics Studiót, amelyet a Macromedia az internetes piacra szánt összefoglaló terméknek tekint.

Összhangban a kereskedelmi Internet iránt megnövekedett igényekkel, a Quarterdeck a StarNine-technológiájára alapozva jelentette meg Web-kiszolgáló programját, amely a laptervező eszközökön kívül az e területen oly fontos szerepet játszó biztonsági programcsomagot is tartalmaz. Ugyancsak része a servernek a Quarterdeck Mail, amely a Microsoft Mail rendszerének AppleTalk hálózaton futó hasonmása.

Videokártyák otthoni használatra

Terjedőben vannak a digitális videók lejátszására alkalmas eszközök, a 3DO például MPEGXPress néven MPEG-1 filmek lejátszását lehetővé tevő alrendszer mutatott meg, amelynek a NuBus kártyán kívül része a különböző szabványú videojeleket fogadó illesztőegység és a vezérlőszoftver is. Amint az a bejelentésből kitétni, a 3DO alrendszere 150-szeresen tömörített anyag feldolgozását is lehetővé teszi, de ez az arány egyben pozicionálja is a terméket: helyét a kibocsátó cég elsősorban a házi, illetve az üzleti multimédiában jelölté meg. Tervei szerint valamikor az év folyamán jelenteti meg az MPEG-2 videókat kezelő, illetve a PCI sines Macintoshokba való kártyáit.

Kézdő felhasználóknak szánja PCI sines kártyáját, az XClaim MM-et az ATL. Az illesztő videoanyagok digitalizálására alkalmas, gyorsítja a grafikák és a QuickTime alapú filmek lejátszását. Kiegészítő kártyaként MPEG-dekóder és TV-jel-illesztő is tartozhat a modulhoz, amely ily módon alkalmas mindenféle bemenet fogadására. Annyiban hasonlít az XClaim MM a professzionális videoalrendszerre, hogy átvette az ott alkalmazott szín-előállítás módját. Felbontása 320x240 képpont, amelyet hardveres interpolációval növel a kétszeresére.

A videokártyák világában már ismert Diamond Multimedia ezúttal PCI helyi sines video/TV jelfeldolgozó kártyát mutatott be. A Javelin 640x480-as felbontással, másodpercenként 30 képkoc-

kás sebességgel dolgozik, bemenetként S-VHS és kompozit videojelet fogad. Hasonlóan az XClaimhez, egy kiegészítő kártyával MPEG kódolású filmeket is le tud játszani.

Image128 a neve a Number Nine grafikus és videogyorsítójának, amely az első 128 bites gyorsító kártya a PCI sines PowerMac gépekhez. Négy és nyolc megabajt memóriával felszerelve kerülnek forgalomba, és elsősorban a nyomdai előkészítés, az asztali kiadványszerkesztés és a multimédia terén dolgozó felhasználóknak szánják őket.

Felértékelődően az irodai piac

Belépőként a vállalati ügyviteli piacra, relációs adatbázis-kezelő képességekkel felruházva mutatta be a FileMaker Pro új változatát a Claris. A módosított felépítésű program lehetőséget ad a Clarisnál újnak számító adatbázis-építési elv összes lehetőségeinek a kihasználására, valamint módot nyújt a régebbi sikkállományok relációs adatállományává alakítására. Makróírás tudását a feltételes utasításokkal növelték, szövegszerkesztőjében pedig bekezdésformátumot is meghatározhatunk. Megnövelték a legnagyobb kezelhető adatbázis méretét, mostanra elérheti a 32 megabajtot. Ezzel egy időben megjelent a program serverváltozata is, amelynek ügyfelei mind Macintoshon, mind pedig windowos gépen működhetnek.

Irodai területre szánja a Microsoft – amely egyébként tavaly a Mac-piac legnagyobb szoftvercége volt – a Wordhöz kiegészítésként szállított Internet Assistant macintoshos változatát, amely többek között szöveggállományok HTML lappá való átalakítására képes.

Gépet már nem csak az Apple szállít

Macintosh-hasonmás az Apple Expók története során először szerepelt a bemutatott rendszerek között. A fejlesztésben, illetve a kibocsátásban leginkább előjáró Power Computing PCI sines, 120 megahertzes PowerPC 601 alapú rendszert állított ki, amelynek alapkiépítése hasonlít az Apple azonos modelljeiéhez, teljesítménye viszont felülmúlja a 7100-as rendszerek képességeit. Hírek szerint ezt követően a hordozható gépek piacára koncentrálna majd a Power Computing, nyáron megjelenteti saját PowerBook-modelljét, ugyancsak PCI-s architektúrával. Érdekes, hogy ez a modell a PC Card szabványnak megfelelő kártyákat is fog kezelni, amelyek pedig nem szerepelnek az Apple jelenlegi támogatási politikájában.

Kiseb gépfelújításokat az Apple is felmutatott. A PowerBook 5300-as sorozatának legújabb tagja 603e processzort tartalmaz; az asztali gépek kategóriájában pedig a már meglevő modellek PCI sines változatai jelentek meg. Új modell a 100 megahertzes PowerPC 603-ra épülő Performa 6300-as.

Révész Gábor

TERMÉKEK

■ **Mobil felhasználóknak is kínálja az elosztott adatbázis-kezelők funkcionálisát az Oracle.** Personal Oracle Lite néven olyan szoftvercsomagot hozott forgalomba, amely többféle módon illeszthető meglévő hálózati Oracle-környezetekbe. Ezen módozatok egyike, hogy a rendszergazda az Oracle Software Manager grafikus eszköz révén frissítheti a távoli adatbázis-kezelő alkalmazásokat. Még idén várható újabb kiadásában a termék képes lesz az adatreplikációra a munkacsoportos és a vállalati Oracle adatbázis-kezelőkkel. Mobil alkalmazások a Developer 2000 és a Mobile Agents szoftvereken kívül bármely ODBC-kompatibilis végfelhasználói eszközzel írhatók a Personal Oracle Lite-hoz. A gyártó szerint az egyfelhasználós adatbázis-kezelő csupán egy megabájt memóriát és tíz megabájtnyi lemezerületet foglal el. Egyaránt alkalmas relációs és objektumadatok tárolására, és ugyanazokat az objektumtípusokat támogatja, mint a hamarosan megjelenő Oracle 8. Elsőként windowsos változata jelenik meg, ezt követi márciusban a Macintosh- és a Power Mac-verzió. Júliusban már az Oracle hálózati számítógépén is elérhető lesz.

■ **Két újabb részegységet mutatott be Universal Database kezdeményezéséből az Oracle.** A Universal Database az Oracle7-est és a hozzá kapcsolódó opcionális részegységeket takarja, amelyek újfajta (például video-) adatok kezelésének képességével egészítik ki az adatbázis-kiszolgálót. Két legfrissebb eleme az internetes, illetve a belső vállalati hálózatok készítéséhez biztonságos hálózati szolgáltatásokat kínáló Advanced Network Option, valamint a nagy mennyiségű szöveges adat katalogizálását és behívását lehetővé tevő ConText Option. Mindkét opció csak az Oracle 7.3-mal használható; az adatbázis-kezelő ezen frissítése a nyáron jelenik meg. A komponensek közül már kapható az OLAP Option, a 64-bit Option, a Distributed Option és a Parallel Server Option. A most bemutatott kettőn kívül elérhető lesz a Spatial Option és a Video Server Option is.

■ **Forgalomba hozta COBOL Workbench fejlesztési eszközkészletének 32 bites változatát a Micro Focus.** A következőket foglalja magában a Version 4.0: egy nagygépes COBOL fordítót, egy objektumorientált COBOL nyelvet, forráskód-ellenőrző rendszert, munkaszervezőt és több más programozási eszközt. Használható OS/2 és a 16, valamint 32 bites Windows alatt.

■ **Kiadta a Softimage 3D professzionális film- és multimédia-készítő eszköz Windows NT-re írt változatát a Microsoft.** A Softimage céget, amelynek hasonló nevű szoftvere igen népszerű a UNIX-ot futtató SGI gépeken, 1994-ben vette meg a Microsoft, és mostanra készült el saját verziójával. Béta-tesztelők szerint a felhasználói felület az elkerülhetetlen változtatásoktól eltekintve azonos a két platformon, és az új változat teljesítménye semmiben nem marad el a UNIX alatti működőtől.

■ **Internet Scanner 3.2 néven kiadta a Satan TCP/IP biztonsági szoftver kereskedelmi változatát az Internet Security Systems (ISS).** Az Internet Scanner a felhasználók szerint sokrétűbb eszköz, mint

az ingyen letölthető Satan; nemcsak rutinnyi szempont alapján keresi a lehetséges biztonsági lyukakat a rendszerben, hanem több mint százféle tesztet is elvégez. Egyelőre Sun OS, Solaris, HP-UX, AIX és Linux operációs rendszereken fut, de tervezik a Windows NT-s változat kiadását is. A hálózat ellenőrzése után a szoftver HTML formátumú jelentést készít, és kapcsolatokat kínál a CERT biztonsági tanácsadóhoz. A CERT Web-kiszolgálójáról a felhasználó letöltheti azokat a szoftvereket, amelyekkel betömheti a biztonsági rendszerén tátongó lyukakat.

■ **A Javát más programozási nyelvekkel együtt is használhatóvá teszi a TakeFive Software eszköze, a Sniff+ for Java.** A termék a Javán kívül támogatja a C-t és a C++-t is, így a fejlesztők egyetlen környezetben bővíthetik a Java képességeinek körét. Teljesen új komponensek létrehozásánál például nem a Javára, hanem C-re vagy C++-ra van szükség. A Sniff+ for Java alapja a jelenleg még béta-tesztelés alatt álló Java Development Kit; tartalmaz továbbá grafikus szerkesztőt, fordítót és hibakeresőt, valamint hat böngészőt. Többféle UNIX-on lesz elérhető, közöttük a Solaris, a Solaris x86, a Sun OS, az AIX, a HP-UX, az Ultrix és az IRIX platformokon.

■ **Január végén forgalomba került a Spry Internet Office 4.1-es szoftvere.** A Windows 3.1-hez készült internetes alkalmazásomag új változata tartalmaz egy integrált telnet-VT-3270-5250 ügyfelet, amely támogatja a Visual Basic for Scripting programozási nyelvet. Ugyancsak a program része egy WinSock-kompatibilis NFS-ügyfél, és egy olyan alkalmazás, amely az Internet-szoftverek használatát könnyíti meg a helyi hálózatokon.

■ **Kiadta az Organizer 2.1 API Windows 3.1-es változatát a Lotus.** A programozási csatló segítségével a fejlesztő a személyi információkezelőben tárolt adatokat kihasználó alkalmazásokat írhat. Elsősorban az információ behívására és kiadására szolgál az API-készlet; lehet írni például olyan alkalmazást, amely az Organizer adatait alapján méri, hogyan töltik idejüket a felhasználók. Megvalósítható vele az adatsere az Organizer két különböző platformra írt változata, vagy az Organizer és más alkalmazás között is. Az Organizer API rajta lesz a Lotus Toolkit Collection CD-n; a későbbiekben a program új változatait és azok API-jait egy időben jelennek meg – ígéri a Lotus.

■ **CD-n is megjelentette a Norton Utilities for Windows 95-öt a Symantec.** Ez a változat egyebek mellett videókat, animációkat és hangokat is tartalmaz, amelyek a korábbi változatokban nem voltak benne, viszont 16 megabájt helyet foglal el a merevlemezben. A multimédiás tartalom a Windows 95 állománykezelésének rejtelmeivel, a memóriaoptimalizálással és a Norton Utilities használatával ismerteti meg a felhasználót.

■ **Elkészültek az első alkalmazások a NetWare 4.1 SMP-re,** a hálózati operációs rendszer szimmetrikus többprocesszoros változatára. Már 1994 augusztusától kibocsátja a többprocesszoros képességeket a GroupWise 4.1, amely négy processzor meglehetősen másodikpercenként negyven üzenetet tud feldolgozni, szemben az egyprocesszoros gép hét üzenetével. Az Oracle január elején kiadta az Oracle7 Server for NetWare-t: ez egy négylapkás rendszeren processzorosan

ként mintegy 50 százalékkal gyorsabb. Tavasszal követi riválisát a Sybase is: az SQL Server 11.0 már támogatni fogja a NetWare 4.1 SMP-t.

■ **Továbbfejlesztette IPX-IP átjáróját a Quarterdeck,** növelve a NetWare-hálózatokon futó TCP/IP alkalmazások teljesítményét és biztonságát. A Quarterdeck I-Ware Connect 2.0-s változata nemcsak a WAN összeköttetések sebességét növeli, hanem a védőgát szerepét is ellátja, ellenőrizve az internetes erőforrásokhoz való hozzáférést. Az I-Ware Connect NLM-ként működik és kínál TCP/IP-szolgáltatásokat a NetWare-ügyfeleknek, így nem kell minden egyes munkaállomásra külön protokollköteget telepíteni. Az egész hálózat egyetlen IP-címet kaphat, és az I-Ware Connect egy központi felügyeleti konzolról is vezérelhető. Kiegészítő terméke, az I-Ware Internet Suite a kiszolgáló alapú TCP/IP-kötegen kívül Internet-alkalmazásokat is nyújt (telnet, ftp, Web-böngésző).

■ **Hálózatbiztonsági eszközt jelentett be a Qualix.** A NetProbe az NFS gyökérkönyvtárat, valamint a telnet programot ellenőrzi a sebezhetőség szempontjából. Funkcionálisában hasonló a Satanhoz, de azzal szemben előnyére válik a gyorsaság, a kereskedelmi támogatottság és az ellenőrzött terjesztés, miáltal kevésbé lesz hozzáférhető a számítógép-kalózok számára. Az egy gazdagépen futó NetProbe automatikusan lekérdezi minden egyes rendszert, amely TCP/IP csomagokat fogad. A biztonsági hiányosságokról részletes jelentést készít, ám megszüntetésükre nem tesz javaslatot.

■ **Kiadta első termékét Ray Noordának, a Novell korábbi főnökének cége, a Willows Software.** A Twin XPDK kereszplatformos fejlesztésközlel a programozók a szabványos windowsos API-khoz írhatnak alkalmazásokat, majd ezeket átíthatják több UNIX-variánsra (SCO UNIX, AIX, HP-UX) és a Power Mac platformra. Ezt egy platformfüggetlen csatló teszi lehetővé, amelyet az XPDK a Windows-alkalmazás és az operációs rendszer közé helyez a Windows API funkcióinak emulálására. Készítői szerint az eszköz a lehető legtakarékosabb módszer szoftverek egyidejű írására windowsos és nem windowsos környezetre. A Twin XPDK kódja az Interneten is megtalálható; nem kereskedelmi célokra ingyen használható, de kereskedelmi célú felhasználása szintén jóval olcsóbb, mint a konkurens termékeké.

KITEKINTÉS

■ **Internet-kiszolgálóként is szeretné kínálni a Windows NT-t a Microsoft,** ezért az operációs rendszer következő változatában lehetőség lesz állományok, nyomtatók és alkalmazások megosztására az Interneten. A Windows NT 4.0-ban – amelynek béta-tesztelése februárban kezdődik meg – lesz egy Domain Name Service/Windows Internet Naming Service (DNS/WINS) átjáró; segítségével a felhasználó megtalálhatja az Internetre kapcsolt NT-kiszolgálókon és –munkaállomásokon lévő erőforrásokat. Arra még nincsenek tervek, hogy a DNS/WINS-t beépítsék a Windows 95-be; ráadásul ez is csak ideiglenes megoldás, míg fel nem váltja a Dynamic DNS, amely jelenleg az IETF asztalán fekszik, véleményezésre

várva. Szintén komoly újdonságnak ígérkezik a Network OLE, amely előreláthatóan a második, márciusban megjelenő béta-verzióban lesz benne; ez az OLE objektumok hálózati terjesztését és felhasználását teszi lehetővé.

■ **Lesz egy új titkosító API a Windows NT 4.0 Workstationben** – jelentette be a Microsoft. A nemrégiben kiadott béta-változatba is bekerült CryptoAPI-val olyan alkalmazások írhatók, amelyek titkosítják, és digitális aláírással egészítik ki az állományokat. A titkosító API azért vált szükségessé, mert egyre több windowsos asztali gépről érhető el az Internet, így egyre több az illetéktelen behatoló veszélyének kitett dokumentum. A CryptoAPI egyszerű programozási csatlóval keresztül hívja meg a funkciókat; a tulajdonképpeni titkosítást külön hardver- és szoftvermodulok, a Cryptographic Service Provider (CSP-k) végzik, nagyjából úgy, ahogy a grafikus eszközmeghajtók végrehajtják a Windows GDI utasításait. A Microsoft egy alapszintű, 40 bites algoritmuson alapuló CSP-t is mellékel az API-hoz. Akinek fokozott biztonság kell, hosszabb kulccsal működő CSP-eket is beilleszthet a rendszerbe.

■ **Január végétől bárki érdeklődő ingyen hozzáférhet a Lotus cc:Mail 6.0 béta-változatához.** A március-április tájékan kereskedelmi forgalomba kerülő új változat több fontos újítást tartalmaz, így például nincs szükség a Reclaim folyamatra, amely annál hosszabb volt, minél több felhasználót szolgált ki a postahivatal. A Reclaim idejére ki kellett kapcsolni a rendszert; az új verzió már napi 24 órán át, heti hét napon keresztül működhet. Más funkcióinak köszönhetően kisebb helyet foglal el a merevlemezben.

■ **Hamarosan megjelenik az AutoCAD Windows 95-re írt változata.** A gyártó állítása szerint a 32 bites Release 13 for Windows 95 húsz százalékkal gyorsabb lesz, mint Windows 3.1 alatt futó elődei. Részbe az úgynevezett AutoCAD Runtime Extension objektumorientált API-készlet, amelynek birtokában a programhoz írt kiegészítők fejlesztői közvetlenül hozzáférhetnek az AutoCAD objektumorientált adatbázisához. Az adatbázis és az API-k kombinációja a korábbinál gyorsabb és rugalmasabb fejlesztőkörnyezetet kínál: a kiegészítők (például építészeti elemek gyűjteménye) objektumként is meghatározhatók. A C4 kiadásoként is emlegetett frissítőt változat februárban kerül piacra; az eddigi felhasználók ingyen juthatnak hozzá. Új programként a Windows 95 mellett tartalmazza a Windows NT-re, a Windows 3.1-re és a DOS-ra írt változatot is.

■ **Még az év vége előtt szeretné meglepíteni operációs rendszerének következő változatát az Apple.** A Coplandet eredetileg idén nyárra ígérték, olyan jellemzőkkel, mint a mikrokernel, az átalakítható kezelőfelület, az újjászervezett Finder és az OpenDoc-támogatás. Az Apple azonban több mint fél éve hallgat a termék forgalomba hozatalának menetrendjéről; a megjelenés pontos időpontja most sem ismeretes. Annak érdekében viszont, hogy a rendszer az év végére a felhasználók kezébe kerülhessen, a gyártó felrúgta a béta-tesztelésnél eddig követett szabályait: nem várt a béta-példányok kiküldésével a teljes funkciókészlet elkészültéig, hanem három-négy „fejlesztői kiadást” juttat(ott) el a tesztelőkhez. Ezekből hiányozhatnak egyes funkciók,

és a beépítettek sem feltétlenül teljese-
k. Egy ilyen fejlesztői kiadás már eljutott
néhány szoftvercéghez, köztük a Micro-
soft-hoz; tavasszal készül el a következő,
amely az alkalmazásfejlesztőkhöz kerül.
Annai bizonyos, hogy a Coplandból ki-
marad a PowerTalk és a PowerShare, az
Apple elektronikus postai és könyvtár-
szolgáltatási protokollja; ezek helyett
nyílt szabványokra (SMTP, MIME) tá-
maszkodik az operációs rendszer.

**A mobil felhasználók életét meg-
könnyítő funkciókat is kínálnak a Win-
dows 95-höz kiadott Service Packek.**
A technológiák nagy részét eredetileg az új
változatba, a Nashville-be akarta beépí-
teni a Microsoft, csak később döntött a so-
rozosat frissítés mellett. Talán az egyik
legfontosabb újítás, hogy az operációs
rendszer támogatni fogja a meghajtók
működés közbeni cseréjét. Ma is több cég
(TI, Digital, HP) kínál olyan noteszgépe-
ket, amelyek meghajtóhelyére egyaránt
illeszthető merevlemez, CD-olvasó, haj-
lékonylemez egység vagy kiegészítő
elem, viszont ezeket eddig csak a rend-
szer újraindításával lehetett cserélni. A
Power Management API-kkal a koráb-
binal rugalmasabban szabályozható az
egyes eszközök áramfelvétele. Hasznos-
nak ígérkezik a Universal Serial Bus tá-
mogatása is: ez a különféle perifériák
(nyomatók, lapbeolvasók, kommuniká-
ciós eszközök) gyors cseréjére ad módot.

**A Lotus is belépett a szoftverkom-
ponensek piacára:** a cég a Lotusphere
konferencián jelentette be a Lotus Com-
ponents termékcsaládot. Ezekből a rész-
egységekből nemcsak alkalmazások épít-
hetők, hanem Notes-dokumentumba is
"bejuttathat" őket a felhasználók; például
nem kell egy külön alkalmazást elindítani
azért, hogy táblázattal egészítsünk ki egy
jelentést. A szoftverelemek egyelőre nem
veszélyeztetik az irodai programcsoma-
gokat, de ha a későbbiekben a helyük-
re törnének, a Lotus jó pozícióban lesz
a Microsoft ellenében – mondta a cég
egyik vezetője. A Lotus Components
Starter Pack – grafikonkészítő, adatlekér-
dező, rajzoló-, állománynevező, projektü-
temező és táblázatkezelő modulokkal –, va-
lamint a Lotus Components Developer
Toolkit a második negyedévtől lesz elér-
hető. Eleinte csak Windows NT és Win-
dows 95 alatt használható szoftverelemek
kerülnek forgalomba, de a Lotus terveiben
más platformok is szerepelnek.

**Közvetlenül az alkalmazásokba és a
szoftvereszközökbe ágyazható be In-
ternet-hozzáférés** azzal a szoftverfej-
lesztő készlettel, amelyet a harmadik ne-
gyedévből ad majd ki a Microsoft. A
Sweeper kódnevű SDK több API-kiter-
jesztéssel egészíti ki a 32 bites Windows
API-t és az OLE programozási modellt.
Része lesz egy OLE Document Object
specifikáció: ez lehetővé teszi a böngé-
szőprogramoknak, hogy a Web bármely
dokumentumát annak natív formátumá-
ban nézzék meg, anélkül, hogy át kellene
alakítani HTML-re. OLE alapú makró-
szabványja révén a böngészők többféle
webes makrónyelven írt alkalmazásokat
is futtathatnának. Végül a cég egy in-
ternetes OCX-specifikációval is ellátta
a Sweeper-t; az ennek megfelelően írt
OCX-ek kimondottan hálózati használá-
ra készülnek. Bár a Microsoft nem sok
hálózati tapasztalattal rendelkezik, szak-
értők szerint a Sweeper révén a Windows
és az OLE vetélytársra lehet a Javának.
Az első olyan Microsoft termék, amely tá-
mogatni fogja a Sweeper-t, az Internet

Explorer 3.0 lesz, még az év első felében.
A harmadik negyedévre a Windows 95-öt
és a Windows NT-t is felfrissíti a Sweep-
errel a szoftverház; beépít egy DLL-t,
amely magába foglalja a leggyakoribb In-
ternet-protokollokat. A termék egy korai
béta-változata letölthető a Microsoft
Web-kiszolgálójáról.

**Része lesz a Java-támogatás az Or-
acle következő generációs Sedona esz-
közkészletének,** amely ezenfelül támo-
gatja a CORBA-t, az OLE-t és az Open-
Docot is. A még idén megjelenő Sedona
segítségével a fejlesztő olyan objektumok
készíthet, amelyeket bármely ügyfél-
rendszer használhat, függetlenül attól,
milyen komponentechnológiával műkö-
dik együtt az adott ügyfél.
Jövőre egy Active Repository is készül a
Sedonához, amely a Developer/2000, a
PowerObjects és a Web Server eszközök
számára tárolja, katalogizálja és kezeli
a komponenseket. Jelenleg mindegyik esz-
köznek saját objektumraktára van: az
Active Repository ezeket egészíti ki új
funkciókkal.

**A Webhez készült adatlekérdező és
-elemző szoftvermagot jelentett be a
Level Five Research,** az Information
Builders egyik részlege. A Level5 Quest
Web Server „fuzzy” logikával dolgozik,
és a keresések eredményeit a felhasználó
által meghatározott kritériumok szerint
rendezi. Megjelenése márciusra várható.

**Megkönnyítheti a partíciók felügye-
létét az a grafikus segédprogram,** amely
a harmadik negyedévből hoz forgal-
omba az NDS-hez a Novell. A ds man-
ager egyetlen grafikus felületben ötvözi
az eddigi DOS-os segédprogramokat,
például a dsrepair vagy a dsstrace-t. Vé-
lemények szerint a ds manager haszna
igazából akkor mutatkozik meg, amikor több
NetWare-kiszolgálót tartalmazó hálózatot
kell felügyelni. A termék megjelenése a
NetWare Green River nevű frissítésével
egy időben, valamikor a nyáron várható;
a Novell egyelőre nem zárta le a ds man-
ager funkcióinak listáját.

**Alkalmazások fordítására is képes
lesz a Visual Basic 5,** valamint a Net-
work OLE kihasználásával háromrétegű
(three-tier) programokat is lehet fejlesz-
teni vele – hozták nyilvánosságra a Micro-
softot jól ismerő forrássok. A cég eddig
nem kötelezte el magát a fordító beépíté-
sére, csupán azt ismerte el, hogy az szere-
pel a tervezett funkciók listáján. A még
idén megjelenő új Visual Basic olyan
OLE egyedül vezérlők (OCX-ek) létreho-
zását is lehetővé teszi, amelyek több op-
erációs rendszeren használhatók.

**Februárban, a Windows NT Server
Network Value pack legfrissebb kiadá-
sában** az Internet Information Servert
(IIS) is megjelenteti a Microsoft. Az ere-
detileg Gibraltar néven emlegetett soft-
ver lehetővé teszi a vállalatok számára az
elektronikus levelezést és az információk
cseréjét, akár a belső vállalati hálózaton,
akár az Interneten. Jelenleg csak a Win-
dows NT Server operációs rendszeren
fut, de együtt tud működni bármely plat-
form akár mely Web-ügyféllével. Bár a bé-
ta-tesztelőknek tetszik a termék viszony-
lagos könnyű használhatósága, szakértők
szerint nem is annyira az IIS, mint inkább
az általa megtestesített stratégia érdemel
figyelmet: a Microsoft betette lábát az
Internet-kiszolgálók piacára, és innentől
fogva a vetélytársaknak figyelemmel kell
kísérniük.

**Növekvő hangsúlyt fektet a Micro-
soft arra, hogy alkalmazásfejlesztő esz-
közei egy időben több környezetben is
elérhető legyenek,** mert csak így van
esélye az Internet-piacon. Ennek bizony-
ságaként hamarosan bemutatja a Visual
FoxPro macos változatának legfrissebb
kiadását, a 3.0-t. Béta-tesztje január köz-
epén kezdődött, megjelenése a nyárra te-
hető. A redmondi cég a Macintosh OLE-
támogatását is javítja: a következő hat
hónap során OCX-et készít a Macintosh-
hoz. Szakértők szerint az OCX-ek, az új
Visual FoxPro és a Visual C++ nemré-
giben megjelentetett Macintosh-változata
mind azt jelzik, hogy a Microsoft komo-
lyan gondolja fejlesztőeszközeinek ke-
resztplatformossá tételét. Partnerekkel
együttműködve a UNIX-on is elérhetővé
akarja tenni az OCX-eket.

SZÖVETSÉGEK

**Globális Internet-szolgáltató céget
alapot az Oracle és néhány meg nem
nevezett partnere** – jelentette be a cég
elnök-vezérigazgatója, Larry Ellison. Az
InterWorld elsődleges célja, hogy a háló-
zati számítógépek (NC) számára biztosít-
sa a hálózatot. Elindítását szeptemberre
tervezik, mert akkor kerül forgalomba az
első NC. Ellison szavait idézve egy „gig-
antikus médiacég” és „óriási távközlési
cégek” lesznek partnereik között. Most
további társakat keres az InterWorld,
hogy helyi Internet-szolgáltatói legyenek
a cégnek. A forgalom nagy részét a meg-
lévő Internet gerinchálózaton bonyolítja
le az InterWorld, de kiépítenek egy külön
hálózatot is a nagyobb sávszélességet
igénylő forgalom számára.

**Technológiai szövetségre lépett a
Sybase és a Persistence;** ez utóbbi olyan
köztes termékeket készít, amelyek révén
objektumorientált végfelhasználói alkalm-
zásokból is hozzáférhetőek majd a váll-
alati adatbázisok. A közös szoftverfej-
lesztés elsősorban arra irányul, hogy a
Sybase-adatbázisokat el lehessen érni
C++ alkalmazásokból.

**Belépett a Stardust WinSock Labs
támogatói közé a Microsoft, az Intel, a
Cisco és a Quarterdeck.** A laboratórium
tavaly alakult meg a Windows alatt futó
vagy azt futtató rendszerekhez kapcsoló-
dó TCP/IP alkalmazások vizsgálatára.
Létrehozására azért volt szükség, mert a
gyártók különbözőképpen értelmezték a
WinSock 1.1 API-t. Márciustól már a

WinSock 2.0 API-val való együttműkö-
dést vizsgálja a szervezet. Ennél már azt
is szeretnék elérni, hogy a windowsos
TCP/IP alkalmazások használhatóak
legyenek a DECnet, az IPX, az SPX és az
OSI protokollokkal is. Az Intel és a Micro-
soft februárban ad ki fejlesztőkészletet
a WinSock 2.0-hoz.

**Elindította a Digital a Windows NT-
alkalmazások OpenVMS-környezetbe
való integrálását célzó programot.** Eh-
hez a cég igyekszik minél több szoftver-
gyártót megnyerni; már sikerült megszere-
znie mások mellett az Oracle, a Soft-
ware AG, a Cognos és az Information
Builders támogatását. Mintegy húsz gyár-
tó termékei – köztük adatbázis-kezelő
rendszerek és ügyfél-kiszolgáló alkalm-
zások fejlesztő eszközei – lesznek elérhetőek
a program első szakaszában.

**80-100 millió dollár értékű részvé-
nyért megveszi a Firefox Communica-
tionst az FTP Software.** A várhatóan ápr-
ilisban lezáruló fúzió révén az FTP Win-
dows alapú internetes alkalmazásai és
fejlesztőeszközei mellé a NetWare és az
Internet közötti átjárókat szerez be.

**Bővíteni akarja az FTP Software
TCP/IP programcsomagjaival együtt
adott hálózati szolgáltatásainak körét;** en-
nek érdekében vesz egy Web-böngészőt.
A böngésző a Network Computing De-
vices (NCD) Mariner Intelligent Internet
Organizer Business nevű alkalmazása
lesz, amely körbevezeti a felhasználót az
Interneten. Ugyanakkor az NCD megvet-
te az NFS-kiszolgáló és -ügyfél Windows
NT-s és Windows 95-ös változatának fel-
használási jogát.

**Fennállása óta először vásárolt céget
a Spyglass.** Választotta a Stonehand,
amely beágyazható szövegformázó esz-
közöket készít. A 9,5 millió dollárért
megvett vállalat a Spyglass egyik kutató-
si-fejlesztési részlege lesz, ahol egyebek
mellett az SGML-re, a HTML-re és a
Unicode-ra készítenek szövegformázó
eszközöket. (Utóbbi lehetővé teszi egy alkalm-
záson belül több különböző karakter-
készlet használatát.) A Spy Mosaic
böngészőprogramja kizárólag a HTML-re
épül; ezt jól kiegészíthetik az SGML bo-
nyolultabb dokumentumkezelő képessé-
gei, amelyeket a Stonehand szakemberei
ismernek jól. Arról még nem született
döntés, hogy a két technológiát egybe-
gyűjtjék-e, vagy külön szoftverként hoz-
zák forgalomba; az mindenesetre elő-
nyös, ha mindkettőhöz értenek a cégen
belül – mondják a Spy vezetői.

HUNGÁRIA KÁBEL KFT.

1996. FEBRUÁR 1-TŐL FEBRUÁR 29-IG.
MINDEN TERMÉK 10 %-KAL OLCSÓBBAN.

UTP Cat. 5 angol dobozos fali kábel 305 m./dob.	46,80 Ft/m.
UTP Cat. 5 (LEONI) Patch kábel	76,50 Ft/m.
UTP Cat. 5 fali aljzat (doboz + betét)	1.010,00 Ft/m.
RG 58 koaxkábel	37,80 Ft/m.
RG 59/62 koaxkábel	42,30 Ft/m.
BELDEN 9907-x 50 Ω kültéri koaxkábel	68,40 Ft/m.
BNC cr. törésgátlós csatlakozó (AMP)	122,40 Ft/db.
AZ AKCIÓ MINDEN ERŐSÁRAMÚ KÁBELRE IS VONATKOZIK!!!	

A feltüntetett árak az ÁFA-t nem tartalmazzák. Az akció a magyar árukra nem vonatkozik.
1134 Budapest, Csángó u. 3/b. Tel.: 120-1618, 270-3455 Fax: 120-8083

AZ INFORMÁCIÓTENGER VILÁGÍTÓ TORNYA **iNteRNeTTo**

DataNet



FRISS HÍREK AZ INTERNETRŐL



<http://www.idg.hu/internetto/>

iNteRNeTTo heti hírlevél:

az információtenger világítótornjának fénysugara

(Este 10 óra, New York, Boston.)

A vezető számítástechnikai hírügynökségek összegzik, hogy mi történt a világban. A híreket felteszik az Internetre.

Budapesten ekkor hajnali három óra van. Az iNteRNeTTo hírszerkesztője válogatja, lefordítja és megszerkeszti a nap legfontosabb híreit.

(Reggel 8 óra, az Ön irodája.)

Ön az elsők között értesülhet a digitális forradalom eseményeiről az iNteRNeTTo lapjairól.

(A következő hétfő.)

Az elmúlt hét hírei megérkeznek az Ön elektronikus postaládájába.

Rendelje meg az iNteRNeTTo heti ingyenes hírlevelét ezen a címen:

abcd@ind.eunet.hu

Díjbeszedő Rt.

A kötegelte feldolgozástól a 4GL-ig

A Díjbeszedő Rt. jogelődjét Közüemi Díjbeszedő Nemzeti Vállalat néven 1949-ben alapította a Gazdasági Főtanács a Budapesti Elektromos Művek, a Fővárosi Gázművek, a Vízművek és a Csatornázási Művek elszámoló főosztályainak összevonásával. 1992 júliusában alakult át a vállalat részvénytársasággá, majd 1993. június 30-án úgy határozott az ÁVÜ Igazgatótanácsa, hogy a 266 millió 650 ezer forintos alapítókéjú társaságból 200 millió 430 ezer forintnyit elad az MRP-nek. A jelenleg mintegy 1100 főt foglalkoztató társaság árbevétele 1995-ben megközelítette a másfél milliárd forintot. Kozsa Pál hangsúlyozta: a társaság eddig minden évben – beleértve a korábbi évtizedeket is – nyereséges volt, tavaly 32 millió forintos nyereséget könyvelhetett el.

Nyolcszázévezernél több budapesti lakás számára évenként közel 10 millió számlát állít ki a Díjbeszedő. Nemcsak a közüzemi díjakat, hanem a közös költségeket, különféle biztosítási díjakat, törlesztőrészeket, kábeltévédíjat, üzemeltetési hozzájárulásokat stb. is ők szedik be. Ez azt jelenti, hogy a számlákon összesen 50-60 millió tétel sor szerepel, amelyre

Havonta ismétlődő kötelezettségeink sorába tartozik a közüzemi számlák kiegyenlítése. Bár ezeket a számlákat már 1972 óta számítógéppel készítik el, a múlt év elején a Díjbeszedő Rt. elhatározta, hogy ügyfelei naprakész kiszolgálása érdekében új díjbeszedési rendszert dolgoz ki. Döntésük egyúttal az informatikai rendszer korszerűsítését is eredményezte. A mintegy 250-300 millió forintos beruházással megteremtett információtechnológiai háttér (Digital TurboLaser kiszolgáló, Oracle adatbázis-kezelő, Oracle CASE fejlesztőeszköz, hálózat, alkalmazói szoftver) kialakításánál 100 százalékos biztonságra törekedtek, mert az nem fordulhat elő, hogy a közüzemi számlákat elsején ne vigyék ki a fogyasztókhoz. A mindig mindenből kettő elvén felépülő informatikai rendszer megvalósításának szempontjait vettük sorra **Kozsa Pállal**, a Díjbeszedő Rt. vezérigazgatójával.

szedési tevékenysége számítástechnikai szolgáltatással is párosult. Egyébként ezt a kettős funkciót a vállalat már a nevében is viselte, ugyanis a '70-es években megváltoztatták a cég nevét Fővárosi Számítástechnikai és Díjbeszedő Vállalatra. Éppen e miatt a kettős funkció miatt sokáig úgy tekintettek a vállalatra, mint a fővá-

na a rendszer „el is felejtette” azt. Ha valaki befizette a számlát, akkor az erről szóló dokumentumot mikrofilmen archíválták. Viszont hosszú éveken keresztül csak manuálisan tartották nyilván azokat a számlákat, amelyeket nem fizettek ki. A hátralékok növekvő mennyisége, az ezzel kapcsolatos nyilvántartási feladatok szaporodása, továbbá az adatszolgáltatási igények kielégítése tette szükségessé a számítógép – kézenfekvő módon a PC – használatát. Kozsa Pál szerint ma a PC-s feldolgozás volumenében azonos nagyságrendű feladatot lát el, mint a siemenses rendszer üzemeltetési biztonsága között óriási a különbség. A vezérigazgató úgy véli, hogy éppen ezért a számítástechnikai fejlesztésnek már 2-3 évvel ezelőtől el kellett volna kezdődnie, és ma már működnie kellene az új rendszernek. A privatizáció előtt álló cégnél azonban nem lehetett belekezdeni a fejlesztésbe, azt követően pedig csak '95-re értek meg a feltételei a nagy volumenű fejlesztésnek.

sos tevékenység volt: a Díjbeszedő kiállította a számlát, beszedte a díjat, ha lehetett. A '90-es években azonban a fizetési fegyelem, vagyis a fizetőképesség és a fizetőkészség romlott. Így a növekvő energiaárak miatt egyre inkább költségérzékenyebbé váló közüzemek (vagyis a Díjbeszedő Rt. megbízói) nem voltak megelégedve a díjbeszedés hatékonyságával. 1990-ben a hátralék „még csak” a fél-milliárd forintot érte el, de 1991-re ez az összeg már 1,6 milliárd forintra rúgott, 1992-re pedig meghaladta a 2,6 milliárdot. Ezért egyre erősebben merült fel az az igény, hogy a társaság legyen érdekelt a beszedett díjak mennyiségében.

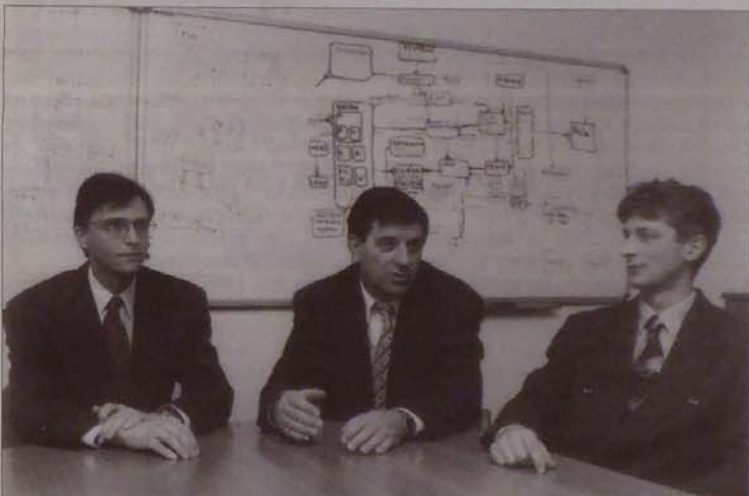
Bevezették az úgynevezett faktoring szerződéseket. Míg korábban a Díjbeszedő csak akkor kapott százalékot egy számla után, ha eredményesen szedte be egy díjat, addig a közüzemekkel kötött faktoring szerződés értelmében a társaság a közüzemeknek kifizeti a díjat, amelyet egy kialakított egységáron, saját kockázatára szed vagy hajt be, akár peres úton is. Ma már a társaság éves szinten a díjak 95-98 százalékát szedi be.

Adatszolgáltatási hiányosságok

Más jellegű kritika is érte a Díjbeszedő tevékenységét, emlékszik vissza a vezérigazgató. A megbízók a Díjbeszedő adatszolgáltatását hiányosnak, nem megfelelő sebességűnek és részletezettségűnek találták. Ennek az volt az oka, hogy a Díjbeszedőnél kötegelte feldolgozás folyt, amellyel ugyan 3 nap alatt le lehetett „darálni” 850 ezer budapesti lakásra vonatkozó, több millió adatot és ennek alapján létre lehetett hozni havi statisztikákat is, de ad hoc kérdéseket nem lehetett megválaszolni. Sok hónapos késéssel vagy hihetetlenül külön feldolgozással gyártott azért a Díjbeszedő különféle statisztikákat (arról, hogy mennyi volt a lakásonkénti átlagfogyasztás különböző időpontokban). Mivel minden feldolgozás archív állomány szalagon volt, ezekhez a statisztikákhoz több száz szalagot kellett feltenni, az állományokat be kellett tölteni lemezre, le kellett futtatni a programot stb. Ráadásul 200 szalagból négyet biztosan nem le-

Stabilizálódó díjbeszedés

Ahhoz, hogy tisztán lássuk a Díjbeszedőnél megvalósítandó feladatot, tudni kell, miképp változott meg a díjbeszedési procedura. Korábban a díjbeszedés megbízá-



A beszélgetés résztvevői, balról jobbra: Kroó Győző, a Digital termékmenedzsere, Kozsa Pál, a Díjbeszedő Rt. vezérigazgatója és Gál László, az Oracle termékmenedzsere

legalább 50-60 millió befizetés is érkezik. (Van, aki egy számlát többször is kiegyenlít. Más viszont egyszer sem.) Tehát a könyvelési tételek mennyisége évente 100-200 millió tétel körül alakul.

Számítástechnikai múlt

Megfelelő számítástechnikai háttér nélkül szinte megoldhatatlan lenne egy ilyen volumenű számlázási és könyvelési feladat. Ezért a vállalat már 1972-ben, az országos számítógép-építési program keretében, a közüzemek anyagi összefogásának eredményeként egy IBM 360/40-es nagyszámítógépet kapott. Ezzel a géppel nemcsak a közüzemi számlázási feladatainak tett eleget, hanem az egészségügyi és a kulturális szféra számára is végzett számítástechnikai (bér)feldolgozást. Tehát a '70-es évek elején a cég díjbe-

ros egyik számítástechnikai központjára. 1984-ben a Fővárosi Tanács segítségével az IBM nagygép mellé a vállalat vásárolt egy használt Siemens 7560-as nagyszámítógépet is, amelyet az elmúlt években folyamatosan fejlesztett. A két mainframe 1989-ig együtt dolgozott, akkor azonban az IBM gép „nyugdíjba ment”. Lényegében a ma üzemelő számítástechnikai rendszer filozófiája, funkciója azonos a '72-esével, emelte ki Kozsa Pál. Bár sokszor leporolták, módosították, alapvetően törzsadat-nyilvántartási, számlázási és számlanyomtatási feladatokat lát el mind az akkori, mind pedig a jelenlegi rendszer. Párhuzamosan a kirendeltségeken kialakult egy PC-s adatfeldolgozó rendszer is, ahol a helyszínenként 5-10 munkahelyből álló Novell hálózatokon elsősorban a hátralékokat tartják nyilván. Erre azért volt szükség, mert miután a siemenses (valamikor IBM-es) rendszerben a számla megszületett, elkészült, utá-

A MOBIL SZÁMÍTÓGÉP SPECIALISTA

PORTOCOM

BEMUTATJA A LEGTÖBBRE KÉPES ÉS A LEGSZÓFOGADÓBB ACERNOTE NOTEBOOKJAIT

Cyrix 5x86 vagy Pentium processzor
800x600-as SVGA LCD képernyő
beépített CD-ROM meghajtó
másodlagos cache: 256Kb
infravörös port

Acer

1115 BUDAPEST, BALLAGI MÓR U. 14. Tel.: 206 55 78, 206 55 79, 203 92 76

hetett elolvasni, és ha egy adatsorból már négy adat hiányzik, akkor az a statisztika már nem jó. Vagyis kötegelte feldolgozással éves statisztikákat nem igazán lehetett prezentálni.

A társaság vezetősége e negatív tapasztalatok birtokában látta, hogy az Rt. csak akkor tudja jó hatásokkal elvégezni feladatát, ha egyszerűen nem romlik a beszédségi hatások, másrészt sikerül kialakítani egy hatékony nyilvántartási rendszert. Ez utóbbihoz azonban meg kellett várni, hogy végbemenjen a társaság privatizációja, 1994 végén az új tulajdonos megadta az engedélyt az informatikai háttérrel fejlesztésére.

Nyitás a UNIX és a 4GL irányába

A vezérigazgató elmondta: világos volt számukra, hogy a PC-s feldolgozás és a zárt kötegelte feldolgozás világából ki kell lépniük, mégpedig UNIX-4GL irányba. Nem írták ki tendert a piac felmérése után, hanem 13 cégnek küldtek ajánlatkérést. Az 1996 végéig megvalósítandó programrendszerrel azt várták el, hogy váltsa ki mind a BS 2000 operációs rendszer alatt működő, Siemens gyártmányú központi adatfeldolgozó rendszert, mind pedig a több mint 10 kirendeltségen mű-

ségi serverekre, fejlesztői kiszolgálóra) és az operációs rendszere vonatkozott, hanem a fenti eszközök NetWare-környezetbe való integrálásához szükséges eszközökre is. A Díjbeszedő kért ajánlatot a hardverkarbantartást és a rendelkezésre állást illetően is, sőt előre akarta tudni a szállító által javasolt hardverek üzemeltetéséhez szükséges tanfolyamok időtartamát és költségeit is. Szoftveroldalról az adatbázis-kezelő kiválasztása állt az ajánlatkérés fókuszában, amely az adatbázis üzemeltetéséhez szükséges eszközökre is kiterjedt. Az ajánlatkérés vonatkozott még a fejlesztői környezetre, a hálózat menedzseléséhez szükséges eszközökre, az oktatásra, valamint a fejlesztés és üzemelés támogatására és még egy év teljes üzemeltetési költségére is.

Hardverválogatás

A 13 ajánlatkérésre 11-en válaszoltak, ezekben az ajánlatokban mindenféle hardver-szoftver kombináció előfordult. Rövid piacfelérés után Kozsa Pál látta, hogy az ajánlott termékek szinte bármelyikből ki lehetne alakítani az új díjbeszedési megoldás informatikai háttérét. Ugyanakkor azt is nyilvánvaló volt, hogy a választásnál a tételszámra vonatkozó kritérium lesz a vízválasztó.

Hardverroláról ez azt jelentette, hogy egy olyan nagy teljesítményű gépet kell választani, amely alkalmas arra, hogy segítségével hatalmas adatállományokban megfelelő sebességgel lehessen keresgélni és műveleteket végrehajtani. Vagyis a Díjbeszedő a UNIX-világ felső kategóriájában kutatott megfelelő hardver után, és így esett a választása a Digital AlphaServer 8400-as gépére, népszerűbb nevén a TurboLaserre. Nemcsak a gép paraméterei (két darab 300 megahertzes Alpha 21164-es processzor, 512 megabájt memória, 43 gigabájtnyi merevlemez, 20 gigabájtos szalagos meghajtó, CD-ROM-meghajtó, 4/8 gigabájtos DAT-meghajtó) miatt választották a TurboLasert, hanem a Digital ajánlatának világos logikája és kidolgozottsága miatt is. Ugyanis a Digital ajánlatában minden alapelemből kettő szerepelt. Ezért fejlesztőgépnek is egy AlphaServer 1000 típusú kiszolgáló mellett döntött a Díjbeszedő, amely clusterba kötve lehetővé teszi, hogy az 1000-es gép átvégye a 8400-as gép szerepét egy esetleges leállásnál. Kozsa Pál elmondta: a hardverplatform kiválasztásánál az is a Digital felé billentette a mérleg nyelvét, hogy a beérkezett hardveres ajánlatokból a TurboLaser kapacitása (kiepíthettségének végső határa)

volt messze a legnagyobb, de így is csak nünansnyi különbséggel került többre a többi hardverplatformnál.

Ingres kontra Oracle

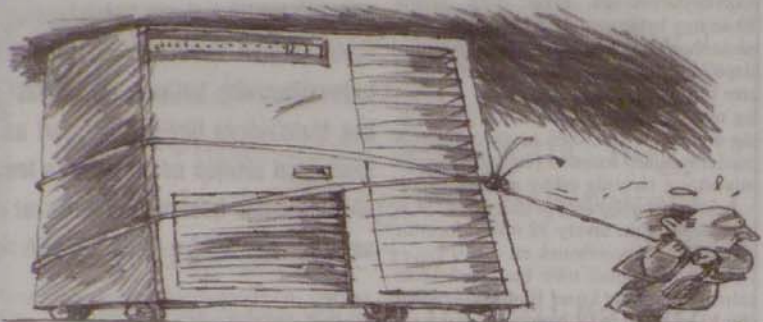
Az adatbázis-kezelő kiválasztása már korántsem tűnt ilyen „sima” ügynek, emlékszik vissza a vezérigazgató. Először is annak néztek utána, hogy hozzáférhető-e a hazai piacon olyan kész alkalmazás, amely megfelel az igényeknek, de megnéztek néhány hasonló volumenű fejlesztést is. Így jutottak el a Titászhoz, ahol egy Ingres alapú díjbeszedő alkalmazást „sö-

agresszíven lép fel egy számára fontos, nagy ítélt területen.)

Gál László, az Oracle Hungary munkatársa, a projekt menedzsere nem titkolta, hogy az Oracle stratégiai projektnek tekintette és tekinti ma is a Díjbeszedőnél megvalósítandó rendszert. Ezért az Oracle Hungary vezetősége úgy döntött, hogy nem ennél a projektnél akar nagy haszonra szert tenni, így alaposan lement az árral.

Ütemezés

A kissé viharos döntést követően megindult a hardverpark és a szoftverek telepítése. Érdekes módon a Díjbeszedő saját



pórt be” Kozsa Pál látómezejébe Molnár Imre, az Ingres-disztribútor VT-Soft kereskedelmi igazgatója. A vezérigazgatónak úgy tűnt, hogy ez követhető út lehetne a cég számára is, de ettől függetlenül a Díjbeszedőnél dolgozó több programozó kollégáját elküldte egy-egy gyorsítálpáló Ingres-, Oracle-, Sybase-tanfolyamra.

Két adatbázis-kezelő, az Oracle és az Ingres között kellett dönteniük érdemben a Díjbeszedő informatikusainak. Sok tényező mutatott abba az irányba, hogy az Oracle-t válasszák, de mivel a Díjbeszedő számára az Oracle, sőt az Oracle CASE eszköze is rendkívül drágának bizonyult, nem merték meglépni ezt a lépést.

A Díjbeszedő tehát az Ingres mellett döntött. Kozsa Pál azonban úgy érezte, döntésükben komoly kompromisszumot jelentett az a tény, hogy akkoriban az Ingresnek még nem volt magyarországi képviselője (a múlt év október elsejétől működik a magyarországi CA-iroda), noha a választásnál ezt alapvető szempontnak tartották. A Díjbeszedő mégis úgy határozott, hogy szerződést köt az Ingres disztribútorával, a már említett VT-Softtal. Ekkor azonban az Oracle Hungary olyan új ajánlattal állt elő, amely anyagilag lényegesen kedvezőbbnek bizonyult a Díjbeszedő számára, mint az Ingres ajánlata.

Tekintettel arra, hogy a Díjbeszedő nem tendert írt ki, hanem ajánlatkérések alapján válogatott, a keze nem volt megkötve a döntés határidejével szemben. Ráadásul egy privatizált cég vezérigazgatójának szem előtt kell tartania a tulajdonos szempontját is: a lehető legkevesebb jussal hozzá a lehető legjobb megoldáshoz. A megváltozott helyzetet az igazgatóság újraértékelte, és ennek alapján szerződött végül a Díjbeszedő Rt. a hazai képviselővel is rendelkező Oracle-lel, amelynek ajánlata addig is a legjobb, csak éppen drága volt a számára.

(Szakmai körökben meglehetősen vihart kavart a Díjbeszedőnek ez a „pálfordulása”, idezi fel saját emlékei alapján az újságíró. Ugyanis éppen az Ifabó '95 ideje alatt pattant ki a hír a döntésről, és futótűzként terjedt el a kiállítás koncentráltan jelen levő adatbázis-szakemberek között. Többek értékelése szerint ezzel a lépéssel az Oracle megmutatta, mennyire

fővállalkozásban végzi az új díjbeszedési megoldás fejlesztését. Ennek egyik legkézenfekvőbb oka az, hogy van egy saját 70 fős, programozókból, szervezőkből és üzemeltetőkből álló számítóközpontja, ahol a munkatársak a díjbeszedés informatikai támogatása mellett évente mintegy 100 millió forintos külső árbevételre is szert tesznek, külső megbízások alapján végzett munkákból. Kozsa Pál szerint bár kötegelte feldolgozáshoz szokott a számítástechnikai gárda, valószínűleg gyorsabban tanulnak meg „UNIX-ul” és „4GL-ül”, mint egy külső fejlesztőcég munkatársa „díjbeszedőül”. Felamatosan igényelik persze az alapszoftvert szállító Oracle Hungary segítségét is az új technológia elsajátításában.

Kozsa Pál 1996-ot az átmenet évének tekinti, ugyanis az ütemezésnek megfelelően ez év májusára a törzsadat-karbantartás már oracle-es környezetben lesz. Augusztusig két kirendeltség (4-5 kerület), 100-150 ezer fogyasztónak szóló számlát prezentál már az új rendszerrel. Októberre a tervek szerint a siemenses feldolgozás teljesen leáll, és az év végére valamennyi új funkciót beépítik az új rendszerbe.

A további tervekről Kozsa elmondta, hogy a későbbiekben ISDN kapcsolaton keresztül szeretné bekapcsolni a kirendeltségeket a központba, és szeretné, ha a közüzemek hasonló kapcsolaton keresztül látnák a rájuk vonatkozó adatokat. Kroó Győző a Digital részéről hozzáfűzte, hogy a Díjbeszedő tervei között mind a clusterkiepítés, mind a fejlesztőgép bővítése szerepel. A cluster kialakításánál a 8400-as gépbe egy második RAID-vezérlő beépítését tervezik és további, összesen mintegy 200 gigabájtnyi RAID lemeztömb, egy második 20 gigabájtos szalagmeghajtó beépítését is tervezték. A továbbiakban tervezik az FDDI összekötés kiépítését a helyi hálózathoz felé, valamint további 2 darab SCSI vezérlő és DECsafe szoftver beépítését. Hasonlóképp a fejlesztőgép bővítése is napirenden van: 128 megabájt memóriával, 2 darab SCSI vezérlővel, FDDI csatlakozással és DECsafe szoftverrel bővítik az Alpha 1000-es kiszolgálót.

Sziebig Andrea



TurboLaser a Díjbeszedő gépteremben

ködő. Novell és FoxPro-t használó PC-s adatfeldolgozó rendszereket. Követelményként fogalmazták meg, hogy a megoldás biztosítsa a fogyasztói terhelések és befizetések folyószámlaszerű vezetését, zárja ki a manuális folyamatokat, és válósítsa meg azt, hogy a megbízó a telepítésén, kihelyezett terminálokról érje el a rá vonatkozó adatokat. Elvárták emellett a kialakítandó új rendszertől, hogy legyen képes nagy mennyiségű, havonként 850 ezer számla nyomtatására, továbbá tegye lehetővé az eddigi mikrofilmen tárolt, legalább öt évig megőrzendő számlamásolatok biztonságos tárolását és visszakeresethetőségét.

Az ajánlatkérés nemcsak a hardverelemekre (központi kiszolgálóra, kirendelt-

kiépíthettségére vonatkozóan fogalmazta meg a leglényegesebb információkat, hanem a bővíthetőséggel és a biztonsággal kapcsolatban is. Ez utóbbi különösen fontos szempont volt a 100 százalékos biztonságra törekvő Díjbeszedő számára. Érdemben a Digital ajánlatában minden alapelemből kettő szerepelt. Ezért fejlesztőgépnek is egy AlphaServer 1000 típusú kiszolgáló mellett döntött a Díjbeszedő, amely clusterba kötve lehetővé teszi, hogy az 1000-es gép átvégye a 8400-as gép szerepét egy esetleges leállásnál. Kozsa Pál elmondta: a hardverplatform kiválasztásánál az is a Digital felé billentette a mérleg nyelvét, hogy a beérkezett hardveres ajánlatokból a TurboLaser kapacitása (kiepíthettségének végső határa)



AMIT NÉZ AZ LÁTSZÓLAGOS,
AMIT KÍNÁLUNK AZ

VALÓSÁGOS!

A SZÁMÍTÁSTECHNIKA TELJES VÁLASZTÉKÁVAL VALAMINT
RENDKÍVÜL KEDVEZŐ ÁRAKKAL
VÁRJUK BEMUTATÓTERMÜNKBEN.

Sowah Hungary Kft. 1134 Andrási, Újpart u. 9.
Tel.: 270-1539, 140-1369 Fax: 270-1537

SOWAH

06002

ELENDER
COMPUTER

Budapest: VIII. Hungária krt. 8 Tel.: 210-3044*, 134-5008 Fax: 133-4347
IX. Ferenc út. 16. Tel./Fax: 218-2858 *XIII. Csángó u. 13. Tel./Fax: 270-3097
Vilken: 4029 Debrecei, Piac u. 57. Tel./Fax: (52) 413-795
6725 Szeged, Madách u. 15. Tel./Fax: 662 316-269
8200 Veszprém, Zrínyi u. Sütőcsü üdülőház Tel./Fax: 880 428-735
9700 Szombathely, Hunyadi u. 45. Tel./Fax: (94) 316-879
7624 Pécs, Klmó Gy. u. 13. Tel./Fax: (71) 312-820
4400 Nyíregyháza, Nyírfák tér 5. Tel.: 06-1421-405-666
3643 Miskolc, Szépi István u. 1. Tel./Fax: 1401-340-080

Nyitva: hétfőtől péntekig 9-17 óráig

Maxtor

MobileMax

131 MB, PCMCIA III.
Operating Shock: 120 Gs
Non-operating Shock: 600 Gs
MTBF: 300.000, 14 ms, 10x53x84 mm

36.900 Ft.+áfa



MobileMax MobileMax DeskRunner
131 MB, PCMCIA III. 105 MB, PCMCIA III. PCMCIA Kit PC-be 18.900 Ft.+áfa

ENHANCED IDE winchesterek

Maxtor	1.05 GB, 3.5", 11 ms	36.900 Ft.+áfa
Maxtor	1.62 GB, 3.5", 10 ms	49.900 Ft.+áfa
Maxtor	2 GB, 3.5", 10 ms	72.900 Ft.+áfa

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

ELENDER HOME	122.800 Ft.+Áfa
486DX2/66, 256 KB cache, 4 MB RAM, 1.44 MB FDD, 630 MB HDD, 512 KB VGA vez.	
14" Samsung sVGA LR. monitor, MS-DOS 6.22, Windows 3.1 Hu., Works 3.0 Hu.	
ELENDER OFFICE	149.300 Ft.+Áfa
486DX4/100 PCI, 256 KB cache, 8 MB RAM, 1.44 MB FDD, 850 MB HDD, 1 MB PCI VGA vez., 14" Samsung sVGA LR. monitor, MS-DOS 6.22, Windows 3.1 Hu., Works 3.0 Hu.	
Cyrix 5x86/100 MHz overdrive processzorral	157.000 Ft.+Áfa
ELENDER PROFESSIONAL	199.900 Ft.+Áfa
Pentium 100 Intel, 256 KB cache, 8 MB RAM, 1.44 MB FDD, 1 GB HDD, 1 MB PCI VGA vez., 14" Samsung sVGA LR. monitor, MS-DOS 6.22, Windows 3.1 Hu., Works 3.0 Hu.	
Installált magyar Windows 95 felár	5.000 Ft.+Áfa



ELENDER INTERNET

ALAP DIJCSOMAG

Havi előfizetés:
4.000 Ft.+Áfa
Kapcsolat díja:
500 Ft.+Áfa/óra

KOMBINÁLT DIJCSOMAG EXTRA DIJCSOMAG

Havi előfizetés:
10.000 Ft.+Áfa
Kapcsolat díja:
500 Ft.+Áfa/óra
20 óra ingyenes
kapcsolat tartás

Havi előfizetés:
30.000 Ft.+Áfa
Korlátlan időtartamú
ingyenes kapcsolat
tartás

06008

! Próbálja ki!

magyar WINDOWS'95

magyar OFFICE'95

+ Internet Explorer
+ Magyar kiegészítő programok

Most két hétig **ingyen** kipróbálhatja!

A részletekről érdeklődjön
viszonteladóinknál!



Számalk Rt. Disztribúció
1115 Budapest, Etele út 68. Tel.: 203-0306 Fax: 203-0367

06008



Informatikai Kft.

1077 Budapest VII., Wesselényi utca 13.
Levélcm: H-1410 Budapest, Postafiók 205
Telefon/Telefax: (36-1)268-0728, 122-9952

**A CANSYS Informatikai Kft.
szeretettel várja ügyfeleit!**

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



Hívjon, legyen a partnerünk! **NOVELL**

14031

Érdeklődő neve:

Cég neve:

Címe:

Telefonszáma:

**IDG Magyarországi
Lapkiadó Kft.**

Cím: 1012 Budapest,
Márvány utca 17.
Postacím: 1537 Budapest,
Postafiók 386

Ezt a lapot az alábbi címre
kérjük borítékban visszaküldeni



06008

Figyeljen

jobban a hálózat működésére!

A Novell ManageWise 2.0 ideális megoldás a hálózati forgalom ellenőrzésére, leltár készítésére, a munkaállomások távoli ellenőrzésére és vírusvédelemre.

Egyetlen egyszerű installáció, és máris

- figyelheti a szervereket és azok szolgáltatásait
- leltárt készíthet a hardver és szoftver eszközökről
- távoli ellenőrzési lehetőséget biztosít a végfelhasználók gépei felé
- lehetővé teszi az információ-megosztást más SNMP bázisú konzollokkal.

SFT III támogatás!



NOVELL
ManageWise 2.0



Walton Networking Kft.

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

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

03042

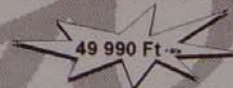
HC HunComp

1116 Budapest, Mohai út 37. Telefon: 203-4890, 203-4891 Telefax: 206-5382
SZOMBATON IS NYITVA!

new Ft		new Ft	
SMM 14 MB, 30 Mb, 48/16/32 M5E00 48/16 MB	4.314/1823/59118/1836/75	Sony Trin. 15" 56" 6117" 56" 171" 56" TLD 56120" EL, 1280 DEM	7849/15018/2288
Asus ASUS 486 VLVI, PCI/ISA VL PCI	1823/14	Magi: 1517" 128017" 1800 N, 82 KHz U1/Sanyo 20" 1280 N	5048/140130
Asus Pentium EDE-HO SP4/TP5/TP4E/25K		CD-ROM Toshiba 4.4i AT/ISCSI/701 B Jap/Atch. 6i	1908/5020
Sony Cache66 Pro ISLI	2632/36138	CD-ROM Sony 4i 7E/5/Sanyo II 4.4i/Atch/6i	3028/2022
Allegro 68A 486/LPC/586/AM586A 1066/1 F Bus C	1670/52933	CD-ROM SCSI Packer USA 4.4i/Atch/SCSI 4.4i/6i	3855/2648
CPU Intel P75/P90/P100/P120/P133/150/166/180/200	232/26/45/60/84/110/135	HDD, WD 640/80 MB/1.281.31.8 GB, 9 ms	2729/420648
CPU Cxix 805/86/AMD 56/60/100/120/133/500		HDD, Quantum 650/850/11.3 GB/SCSI, 8001/04.3	
P75/86/80 ISLI	7147/51214/1530	8 ms/4 Whk	2729/3535/3535/45/55/148/190
SPEA V7 Miage P32 PCI, 1 MB/4/4/4 V Turbo, 2 MB EDO	1424/27	HDD, Comner 655/850 MB/1.3 GB/SCSI 10/4/2 Whk	7729/3640/50148/125
SPEA V7 Mercury P64 V 24 MB/500ms Plus VL PCI	4057/68	Adaptic 1542C/2842 VL K8290	2535
Mits 10 AD VL/250/325/400/400V Volo Exp/PCI	91424/32/59	PC/PCI 48/PCI LWin/48/200 48	2908/3033/4428
Diamond Stealth 1.2 MB DRAM/24 MB VRAM, P64	1625/40/64	CANON BJ 3020/3020, A3/300, A3/400/600	
ELSA Winner 2000 A11 24 MB/64x 24 MB VRAM	4485/72/125	A4/800, A3/610 LUT	3525/56/99/50130/98
Motex Millennium 24 MB VRAM		Ethernet Super LAN-2 BNC/RJ-45/PCMCIA BNC	
1600/1200 Winrow RAM, dupla sebesség	4879	FU-45/FU-8 R/48 col	56/1275
ATI/BAOSH 64 10 MB P64/Pro Turbo 24 MB VRAM	1624/56/62	DAT Streamer 24/8/48 GB-66/5/120 m kassza/Autoload	100/115/138/230
MAG 1517" 517" M5E21" F 1600 TDD 10	5574/115/285	Az árak társasági jogát fenntartjuk, elő a felbontás.	
ADC 14 SLVNR N15" 180017" HLR 128021" HLR	3123/5294/590		

Araink áfa nélkülek, a változtatás jogát fenntartjuk!

COMPUTER-M rendkívüli nyomtató akció modern tintasugaras nyomtató tús nyomtató árért HP DeskJet 600 + kábel



nyomtatási alapszín, fekete, bővíthető színesre

A hirdetést bemutató vásárló további 1000 Ft kedvezményt kap!

COMPUTER-M szaküzlet az ország 22 nagyvárosában.

Budapesten: XIV. Szugló u. 9-15. XIII. Csanády u. 18.
tel: 163-36-88 tel: 149-79-29

Információ: 183-01-23 149-79-67

06033

Szerencsés csillagzat alatt dönt, ha a QWERTY számítógépet választja, mert tetszőleges kiépítésben

486 és PENTIUM számítógépek 3 év garanciával

valamint EPSON, HEWLETT PACKARD, CANON nyomtatók, MULTIMEDIA (eszközök), CD ROM-ok, Notebook, DTP rendszerek, MODEMEK (34 féle) viszonteladónak is, GSM adatátvitel, szoftverek, tartozékok, kiegészítő eszközök, szakkönyvek széles választékával és TANÁCSADASSAL várjuk!

Részletfizetési lehetőség!

NE FELEDJE: Nevünk ott található az Ön számítógépének billentyűzetén is!



QWERTY
COMPUTER
Alapítva: 1984-ben

1111 Budapest, Bartók Béla út 14.
Tel.: 166-93-77 (4 vonal) • Fax: 185-26-87
BBS: 266-22-92 Budapest BBS
Nyitvatartás: Hétfő-Péntek 10-18 óráig

43012

A CW Számítástechnika 1996/6. heti számából a következő kódszámú hirdetésekről szeretnénk tájékoztatást kapni:

03042	05019	06006	06017	06035	06048	34031
03045	05025	06007	06020	06036	06055	42010
04013	05032	06008	06021	06037	06056	51067
04018	05046	06009	06023	06038	06057	51085
04025	05047	06010	06024	06039	06058	
04038	05049	06011	06026	06044	06060	
04045	05051	06012	06029	06045	06061	
04050	06001	06013	06032	06046	06064	
05018	06002	06015	06033	06047	06066	

A megfelelő kódszámokat kérjük szíveskedjék megjelölni



Compaq	4 MB	25 MHz	9,5" Color	212700,- Ft
Contura 4/25C	4 MB	25 MHz	8,4" Aktív Color	389000,- Ft
Contura 4/33C	4 MB	33 MHz	8" Color	180000,- Ft
AERO 4/50E	4 MB	50 MHz	9,5" Aktív Monó	249000,- Ft
Elite 4/50CX	8 MB	50 MHz	9,5" Aktív Color	523900,- Ft
Elite 4/75CX	8 MB	75 MHz	9,5" Aktív Color	550000,- Ft
IBM	4 MB	50 MHz	10,4" Aktív Color	415000,- Ft
ThinkPad 701C	4 MB	50 MHz	Külső	116000,- Ft
FAX/Modem 2496	4 MB	40 MHz	PCMCIA	233200,- Ft
NEC	4 MB	50 MHz	Belső	275600,- Ft
Versa E	4 MB	33 MHz	Belső	275600,- Ft
OEM 4/50C	4 MB	50 MHz	Belső	302100,- Ft
SHARP	4 MB	33 MHz	Belső	225000,- Ft
Pe-8650	4 MB	50 MHz	Belső	130000,- Ft
Pe-8650 II.	4 MB	25 MHz	Belső	15000,- Ft
ZENITH	4 MB	25 MHz	Belső	82500,- Ft
Z-Note 425Lap+	4 MB	25 MHz	Belső	
Z-Lite 425	4 MB	25 MHz	Belső	
Z-Lite FDD	4 MB		Külső	
PCMCIA HDD			PCMCIA III.	

2R PERIPHERIAKft.
1071.Bp.-Péterdy u.35. Tel.: 1213-588, 3223-034. Fax: 3423-308.

06025

Polaroid LCD panelok



Polaroid LCD projektorok

Polaroid Centrum Termékszolgálat
PolyForm Kft., a Polaroid hivatalos disztribútora 1091 Budapest, Ulloi út 73. Telefoni: 215-50-87

SZÁMALK RENDSZERHÁZ RT. RÖVIDTÁVÚ TOVÁBBKÉPZŐ TANFOLYAMOK OKTATÓ ÉS KONZULTÁCIÓS KÖZPONT A KÖVETKEZŐ TÉMAKÖRÖKBEN:

Borland Delphi: május 6-10.

Internet továbbképző tanfolyam: március 25-27., május 6-8.

Windows 95: február 12-16., március 18-22., 25-29., április 22-26.

Word for Windows 6.0: angol – április 1-5., magyar – február 5-9., március 18-22., április 22-26., május 13-17., június 3-7.

Excel for Windows 5.0: angol – február 26-március 1., május 6-10., magyar – március 25-29., május 20-24., június 3-7.

SSADM: Bevezetés az SSADM Engineer használatába – április 15-17.,

Logikai adatmodellezés – április 22-24., SSADM alapok – március 25-29.,

SSADM részletes technikák – április 1-3., SSADM projekt – április 15-17.,

SSADM minőség – április 18-19., SSADM vezetőknek – február 26-március 1.

Kérje részletes tájékoztatónkat a SZÁMALK Rendszerház Rt. ügyfélszolgálatánál vagy a Továbbképzési Igazgatóságánál: 1115 Budapest, Etele út 68. ■ Telefon: 203-0304/3051, 3050 (dr. Darnai Lászlóné, Kele Károly) ■ Fax: 203-0318

Pentium®? Pentium®!



pentium®
PROCESSOR

**ALBACOMP
STANDARD**
SZÁMÍTÓGÉP

90

**239.900 Ft
+ áfa**

- ◆ Intel Zappa Pentium® alaplap,
- ◆ 3 PCI slot, soros, párhuzamos, 4xIDE illesztő alaplapon
- ◆ 8 MB RAM, 1.44 MB floppy
- ◆ ST3630A 630 MB HDD
- ◆ S3 Trio PCI VGA 1 MB, 2 MB-ig bővíthető
- ◆ Samsung 14" Color monitor, 0,28 dp 1024x768, LR NI
- ◆ Sony CDU 77 E 4x sebességű CD ROM
- ◆ CAS 202D közepes torony ház
- ◆ DOS 6.22, Windows for Workgroups 3.11 magyar OEM licenz
- ◆ Microsoft OEM egér, 101 vagy 102 gombos BTC taszt

Albacomp Rt.
8000 Székesfehérvár, Hosszúsétáló 4-6.
Tel.: (22) *315-414, Fax: (22) 327-532
Számítástechnikai szaküzlet:
1065 Budapest, Nagymező u. 25.
Tel.: 11-18-095, 13-18-108
Fax: 13-18-108
3525 Miskolc, Széchenyi u. 49.
Tel.: (46) 354-266, Tel./fax: (46) 353-100



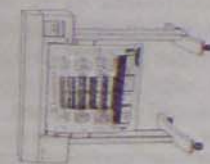
Rendkívüli tollas plotter csere akció!

1996. január 1. és március 31. között a Hewlett-Packard rendkívüli tollas plotter csere akciót hirdet.

Amennyiben Ön 1996. március 31-ig egy **HP DesignJet 230** vagy **250C** plottert vásárol

és bizonyíthatóan rendelkezik **egy bármilyen típusú (akár működésképtelen)**

tollas plotterrel, úgy típustól függően **55.000,- és 100.000,- Ft közötti összeget** visszkap!

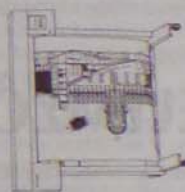


Hívja a
CHS információs vonalat

Tel.: 302-4222

ahol tájékoztatjuk

az Önt kiszolgáló HP partnerekről is.



CHS
EXCELLENCE IN DISTRIBUTION

CHS Hungary Kft.
1067 Budapest, Podmaniczky u. 43.
Telefon: (36-1) 302-4222
Fax: (36-1) 302-4224

**HEWLETT
PACKARD**

Hivatalos
Nagykereskedő



PLANTREND Kft.
1134 Budapest, Huba u. 10
Tel.: 270-0833 Fax: 270-0838



számítógépek



star

nyomtatók

teljes választékával, nagy raktárkészlettel várjuk!

Software Development Planning and Version Control Coordinator is wanted by Scala Eastern and Central Europe, Budapest.

We require a disciplined and methodical person with excellent organizational and communication skills to manage the archival, retrieval and continuous updating of our software and documentation. The successful candidate has a technical background with experience of software development and basic programming; is self motivated, precise and neat in work.

Skills to establish guidelines and procedures for the coordination and management of our Version Control software is also a must. Fluent English is essential and both Hungarian and Russian would be beneficial.

Please send your CV to Michael Longman, Finance Director of Scala ECE, 1051 Budapest, Október 6. u. 7. Telefax: 266-5701

Pénzügyi tevékenységet folytató cég keres

gyakorlott programozót

üzemeltetési, fejlesztési feladatok ellátására, NETWARE 4.1.-, PASCAL-, BTRIEVE-, SQL-környezetben.

Érdeklődni lehet:

ARGENTA PLUSZ RT.

1026 Budapest, Hűvösvölgyi út 27.
Telefon: 275-0800/540-es mellék Trendl József

Nationale-Nederlanden Magyarországi Biztosító Rt.



A Nationale-Nederlanden Magyarországi Biztosító Rt. a banki és biztosítási tevékenységgel foglalkozó ING Csoport tagja, mely világszerte több mint 40 országban van jelen. A Nationale-Nederlanden itthon is sikeresnek bizonyult: mára a hazai életbiztosítási piac vezetőjévé nőtte ki magát.

Olyan

ELEMZŐ PROGRAMOZÓK

jelentkezését várjuk, akik a műszaki főiskola vagy egyetem elvégzése után szakmai tapasztalatot szereztek AS/400-as környezetben, jártasak a COBOL programnyelvben és jó gyakorlati érzékkel oldanak meg összetett problémákat. A középszintű angol nyelvtudás alapkövetelmény.

Új munkatársainkat kiemelkedő fizetéssel várjuk. Dinamikusan fejlődő cégünknel megfelelő környezetet talál saját szakmai fejlődéséhez: a legkorszerűbb műszaki adottságokkal felszerelt munkahely, nagy szaktudású, fiatal kollégák, továbbképzési programok és mindenekelőtt: valódi kihívást jelentő feladatok önálló és csapatmunkában.

A pályázók szakmai önéletrajzát a hirdetés megjelenését követő két héten belül várjuk a következő címen:

H.R.
NN Magyarországi Biztosító Rt.
1364 Budapest, Pf. 247

Petőfi Online Magazin – a Magyar Rádió az Interneten

<http://www.petofi.datanet.hu/petofi>

Ne csak az éterben keressen bennünket! A Petőfi Rádió elektronikus magazinjában Ön előzeteseket és kiegészítő információkat olvashat műsorainkról. Megírhatja véleményét a szerkesztőknek, jelentkezhet játékainkra – pl. megtalálható a Reggeli csúcs rejtvénye is, amelyre most már e-mailben is választ adhat.

Mindennap kikeresheti a Reggeli csúcs másnapi programelőzetesét, de talál receptet és praktikus módszereket is az egészséges életmódra. Olvasható a Rock-nyelvlecke sorozatunk aktuális szöveggyűjteménye is – amit reggel hallott – este már olvasható is. Ön az egyes oldalak végén egy kattintással küldhet elektronikus levelet a Petőfi Rádió műsorvezetőinek és szerkesztőinek...

MODEM IDŐK – a Petőfi Rádió interaktív műsora

Az adás legközelebb február 7-én jelentkezik 17.15 és 18.00 óra között. Kérjük, írja meg véleményét a műsorban hallottakkal kapcsolatban – a szerkesztő-műsorvezető személyesen válaszol Önnek! Akár elektronikus levelet is írhat!

Mi van a másik oldalon, avagy új magyar CD-ROM-os újságok. Szörfözés a Hálózaton – újdonságok a multimédia világából – játék értékes számítógépes nyereményekért. Valamint Infomán hírcsokor, a cyber-tér legújabb pletykáival.

Az eddigi adások szövegei előlvashatók a CompuServe Magyarország Fórumában (GO HUNGARY), illetve az INTeRNeTTO online újság Cyber rovatában is (<http://www.datanet.hu/internetto>)
A műsor elektronikus levélcíme: 74774.2440@compuserve.com
A hagyományos cím pedig: Mágnes – MODEM IDŐK 1800 Budapest, Bródy Sándor utca 5-7.

Ön a Petőfi Rádió műsoraival kapcsolatban további információt olvashat a Képűjság 470. oldalán.

Software házunk a

TRITON

integrált vállalatirányítási rendszer magyarországi dísztribútora. Tanácsadói teamünk kibővítéséhez keresünk UNIX-hoz és min. egy 4GL-hez értő szakembereket termelésirányítási és/vagy könyvelési ismeretekkel, német és angol nyelvtudással. Kiképezzük a TRITON rendszerre, és részt vehet hazai, német, amerikai projektjeinkben. Ha érdeklő a kihívás, hívja fel teamünket:

DATORG-TEAM Kft.
Telefon/Telefax: 203-0317

05046

Számítástechnikai cég keres felsőfokú végzettségű, a szakmai kihívásoknak megfelelni kész, kezdő és gyakorlott programozó szakembereket

UNIX/WINDOWS 95, NT C/C++/FORTRAN

ismeretekkel, német és angol nyelvtudással.

Jelentkezni lehet a 201-7725-ös telefonszámon,
Kocsárdi Gábornál.

05051

Belvárosi kereskedelmi rt. PC-környezetbe NetWare-, WinWord-, Excel-, Clipper- ismeretekkel rendelkező számítástechnikai munkatársat keres üzemeltetési és fejlesztési feladatokra.

Követelmény: felsőfokú szakirányú végzettség és angol nyelvismeret. Szakmai önéletrajzot a fizetési igény megjelölésével a következő címre kérjük:

Varga Sándorné, 1368 Budapest, Pf. 232
Gabona Rt., 1075 Budapest, Asbóth u. 9-11. Telefon: 269-6589

06038



ségből való leírása. Emlékeztetőül: 1994 utolsó negyedét is terhelték költségek: az a 475 millió dollár, amelyet a cégnek a felhasználók kártalanítására kellett fordítania a Pentium lebegőpontos számítási hibája miatt.

Cégfelvásárlási láz Angliában

Tavaly 23 százalékkal nőtt a fúziók és felvásárlások száma Nagy-Britanniában – állapítja meg a felvásárlási tranzakciókra szakosodott Regent Associates szaktanácsadó cég.

Összesen 348 felvásárlás zajlott az elmúlt évben; az esetek 18 százalékában az új tulajdonos egysélt államokbeli cég lett. Az egyik legnevezetesebb tulajdonosváltás alighanem az volt, hogy a UUNet Technologies cég megszerezte az Unipalm-csoportot, az Egyesült Királyság Internet szolgáltatóját, a másik pedig az, hogy a Shiva bekebelezte a Spider Systems hálózatüzemeltetőt.

Peter Rowell, a Regent Associates ügyvezető igazgatója a következőképpen vélekedik az angliai trendről: „Úgy gondoljuk, hogy a fúziók és felvásárlások mostani üteme tartósabban is fennmarad, mivel akárhány céget adnak is el, egyre újabb és újabb vállalatok kapnak erőt”.

Jól fizetik az Oracle szaktanácsadót

Több száz szakemberrel gyarapodik a profi Oracle alkalmazás-fejlesztők állománya, annak az egyezménynek a jövőtől, amelyet a cég a közelmúltban kötött két új globális integrációs partnerrel: a Coopers & Lybranddal és a dallasi SHL-lel. Az elmúlt évben több mint 100 százalékkal nőtt az Oracle alkalmazások forgalma, szükség is van tehát a szaktanácsadókra. Egyébként nem is keresnek rosszul: a múlt évben 200 dollár volt az óradíjuk.

Válaszútban a UB Networks

Mint arról a CW-SZT 4-es számában már hírt adtunk, Roel Pieper, a UB Networks elnöke-vezérigazgatója januártól a cég anyavállalatának, a Tandem Computersnek lesz szintén elnök-vezérigazgatója. A UB volt pénzügyi főnöke, Chris Brennan kapta meg az elnöki-ügyvezetői igazgatói jogköröket. Jóllehet Brennan előléptetése azt hivatott érzékeltetni, hogy az üzlet zavartalanul „megy tovább”, nyilvánvaló, hogy ezzel nem ének véget a vezetőségbeli változások. Szükségük van egy olyan menedzserre, akinek átfogó technológiai és termék szintű ismeretei vannak a hálózati piacról. Annál

is inkább, mivel tavaly elég nehéz évet zárt a cég, stagnáló bevételrel és csökkenő profittal.

A helyzetet az sem javított, hogy a cég termékpalalettája kulcsfontosságú elemekkel bővült: például a GeoLAN 500-as kapcsoló csomóponti géppel. Sőt újratervezték disztribúciós stratégiájukat, és rengeteg fejlesztői munkát fektettek egyes hálózati kezdeményezések felülvizsgálatába, elsősorban a virtuális LAN-ok szegmensében.

Az ipar képviselői és a UB ügyfélkörre bizonyos aggodalmakat hangoztattak a céggel kapcsolatban. Egyebek között azt, hogy nincsen saját fejlesztésű útválasztó technológiájuk, sem megbízható stratégiájuk a meglévő LAN kapcsolótermékek jövőjére és az eljövendő ATM fejlesztésekre vonatkozóan; kifogásolták továbbá, hogy a cég nem elég agresszív, például nem nyomul előre az Internet-termékek piacán.

Most, hogy Pieper távozott, és valószerű, hogy nem is egyedül, Brennanra és még ki nem nevezett vezetőtársaira hárul, hogy választ adjanak ezekre a kihívásokra. Ez fordulópont a cég életében, egyben nagyszerű lehetőség a UB számára, hogy újra „kitalálja” magát, igazi profilját: visszaváltozzon egykori dinamikus, innovatív önmagává. Egy új csapat segíthet kiaknázni a magas szintű kapcsolótermékekre és hálózatvezérlésre vonatkozó tapasztalatokat, képességeket, előnyt kovacsolni belőlük, s hatékonyabban kihasználni stratégiai szövetségeiket.

Milyen jövő vár a kereszttűn álló UB-re? Többféle forgatókönyv lehetséges:

1. A Tandem kiárusítja a UB hardverre szakosodott egységeit, és leányvállalatát a hálózati rendszerek integrációjának szenteli. Ennek a megoldásnak két baja van: egyfelől általában nem tolonganak a vevők egy nagy hálózati gyártó megszerzéséért, másfelől a UB a hűbetechnológián kívül nem támaszkodhat semmi saját fejlesztésre.

2. Egy új menedzsment áramvonalasítja a céget, s attól az őkesebb, mozgékonyabb, hatékonyabb játékos lesz a telephelyi LAN-ok piacán. Most ugyan is szinte lebeklyózza a rengeteg partnerszövetség, így nem képes gyors, agresszív és önálló lépésre.

Elemzői vélemények a régi-új NCR-ről

Öt évvel az után, hogy az AT&T bekebelezte az NCR-t, majd 1994-ben átnevezte AT&T Global Information Systemsnek (GIS), a GIS – az anyacég döntése nyomán, mely szerint az év végéig három független céggé bomlik fel – megint visszakapta eredeti nevét, és hozzá hamarosan teljes autonómiáját is. (Minderről bővebben tájékoztattuk olvasóinkat 4. lapszámunkban.)

Az NCR most igyekszik visszatérni a profithoz vezető útra. Az AT&T szerint várható, hogy még az idén nyereséges lesz, azután, hogy lezajlik a különválás, és az NCR teljesen függetlenné válik. Első lépésként elbocsát 8500 alkalmazottat, majd kivonul a PC-gyártásból, s a kereskedelmi adatok raktározására és az adatbányászatra szakosított, csúcskategóriájú szimmetrikus többprocesszoros rendszerekre, valamint nagy párhuzamosságú számítógépekre összpontosítja erejét.

Főképp azokat a vállalatokat szeretné felhasználói körébe vonni, amelyek a kiskereskedelmi POS-információkat számon tartó hatalmas adatbázisokat tartják fenn, vagy rengeteg pénzügyi tranzakciót bonyolítanak le. Ezekre a feladatokra a WorldMark elnevezésű, Intel processzoros UNIX-kiszolgálókat kínálja. A Gartner-csoport egyik piacelemzője szerint ezek a gépek lassan, de biztosan terjednek: szeptemberi piaca becslésük óta mintegy 100 millió dollárra valótl adtak el belőlük.

Egy másik piacelemző, a Patricia Seybould-csoport szakembere úgy véli, hogy az NCR piaci jelenlétének nem tett jót az AT&T-hez való tartozás. Bár még mindig ügyfelei között tudhatja az Egyesült Államok első számú kiskereskedőjét – a Wal-Mart Storet –, súlyos nehézségekkel kell szembesülnie: például az adatraktározás területén bizonyos szempontból a nulláról indulhat. Mindeközben olyan vetélytársakkal kell megküzdenie, mint az IBM vagy a Tandem Computers.

Az NCR régi felhasználói általában örömmel fogadták a névváltoztatás híreit, s remélik, hogy a cég a régi néven kívül a régi üzletmenethez is visszatér. Egy ügyfélük szerint az AT&T-s korszak ugyan – szerencsére – nem romlott az NCR termékek megszokott kiemelkedő színvonaláig, de ez már aligha mondható el a támogatási tevékenységről. Neki magának például már 18 hónapja minden kapcsolat megszakadt az NCR vevőszolgálatával, mivel nem tudja, kihez forduljon.

Tért hódítanak Európában az online adatbázisok

Az elmúlt két évben 35 százalékkal nőtt az online adatbázisok piaca Nyugat-Európában – derül ki a Frost & Sullivan januári jelentéséből.

Az online szolgáltatások zömét még mindig a pénzügyi és információs adatbázisok teszik ki, de megjelent jó néhány új szolgáltatás is. Az utolsó néhány évben indultak be a hang- és képcímkepek. Újdonságnak számítanak a multimédia adatbázisok, de már felfutóban van egy még újabb piac is, amely a reklám-, a televíziós és a videó-üzletágakat veszi célba.

Ide tartozik például a The Tape Gallery On-Line elnevezésű londoni beszédhangos adatbázis: ez hangminta-kollekcióit kínál többek között a reklámparipárnak, s több mint 40 ezer hangmintát tartalmaz. Ha valamely ügynőkség megjelöli a kívánt paramétereket, akkor listát kap azokról a színészekről vagy színésznőkről, akik nagy valószínűséggel megfelelnek majd a várakozásoknak.

Az online piac növekedésének további fontos tényezője a kelet-európai szektor. Tavaly igen sok kelet-európai egyetem és kutatóintézet kapott online hozzáférést. A Frost & Sullivan elemzői szerint azonban ebben a térségben főként két akadály van annak, hogy megfelelő módon kibasználják az új adatbázisokat: a rendkívül fejletlen távközlési infrastruktúra és a nyelvi korlátok.

Nagy-Britanniában a legnagyobb az online adatbázis piaca: 36 százalékos a részesedése a teljes nyugat-európai piacon. Egyes országokban, így például Olaszországban, a vártnál jóval lassabb a növekedés, mivel itt nagy a lemaradás a PC-technológia alkalmazásában.

Az SGS-Thomson nyereséges és új irányba fordult

Franciaország vezető mikroelektronikai cége január végén közzétette 1995-ös pénzügyi eredményét. Ezek szerint a vállalat tavaly 526,5 millió dolláros profitot ért el; két évvel ezelőtt még csak 362,5 millió dollárt.

Ez az eredmény egyedülállóan mondható a vállalat történetében, 1988-as megalapítása óta ugyanis 1995 az első olyan esztendő, amelyet nyereséggel, egyszerűsített adósság nélkül zárhatott. A vállalat illetékesei azzal magyarázták a sikert, hogy az általuk gyártott termékek együttese népszerűnek bizonyult a piacon és hogy javult a gyártás hatékonysága.

A SGS-Thomson elnöke, Pasquale Pistorio azt nyilatkozta, hogy a cég korlátozta a memóriatermékek gyártását, s erőt a programozható termékek előállítására összpontosította. Ez utóbbiak között említhetők például a mikroprocesszorok, továbbá a beágyazott alkalmazások, mikrokontrollereket és alkalmazás-orientált áramköröket tartalmazó transzputerek. Az SGS-Thomson speciális területeken alkalmazható termékeket is fejleszt, így például képfelgözdő eszközöket és távközlési berendezéseket.

A francia mikroelektronikai vállalat, amely tavaly lépett ki a tőzsdére, 1995-ben nyilvánosságra hozta, hogy két új, 8 hüvelykes lapkát gyártó üzeme közül az egyik Olaszországban fog megépülni. A másik helyéről még nem született döntés, de az bizonyos, hogy Szingapúr az első a jelölték listáján – mondta Pasquale Pistorio.

Rekordbevétel jegyzett az Intel 1995-ben. Azzal, hogy a PC-ipar áttért a Pentiumra, az 1994-es 11,5 milliárd dollárnyi bevétel 41 százalékkal megnőtt, s 16,2 milliárd dollárra emelkedett. Ebből 3,6 milliárdot tett ki a tiszta profit, és 54 százalékkal nőtt a hozam: részvényenként 4,03 dollárra. (Összehasonlításul: 1994-ben 2,3 milliárd volt a bevétel, s egy-egy értékpapír 2,62 dollárt hozott.)

Ami a negyedik negyedév eredményeit illeti: az árbevétel 42 százalékkal emelkedett az egy évvel ezelőttihez képest, szám szerint 3,23 milliárd dollárról 4,58 milliárdra. Nőtt a negyedévi profit is, 372 millióról 867 millióra. Az Intel nyilvánosságra hozta: a most zárt negyedév eredményeit némiképp rontotta a felhalmozódott raktári fölöslegnek a nyere-

OKI LED-TECHNOLÓGIA • OKI LED-TECHNOLÓGIA • OKI LED-TECHNOLÓGIA

OKI LED-TECHNOLÓGIA • OKI LED-TECHNOLÓGIA • OKI LED-TECHNOLÓGIA

ISMERJE MEG AZ OKI NYOMTATÓK ÚJ GENERÁCIÓJÁT!

OKI OL 600ex oldalnyomtató

- 6 lap/perc, 1 MB RAM
- virtuális 600 dpi-s felbontás
- OKI LED-technológia
- eredeti OKI mikrofinom, szférikus toner
- rendkívül alacsony lapnyomtatási költségek
- környezetbarát technológia

LED EGYSÉG

5

ÉV
gyári garancia

RISC

600 DPI

ÚJ!

OKI
People to People Technology
OKI Képviseleti Iroda
1051 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 12. II. em./204.
Telefon: 266-6170, 266-6225, 266-6495 Telefax: 266-0152

MICRORES 600 DPI-S NYOMTATÓ

1055 Budapest V., Falk Miksa utca 6.
Telefon/Telefax:
111-8268, 132-8717, 132-5764
E-Mail: vg@ke szo.zene.hu
Újdonságok: 180-8611, 1911# (Faxbank)

Ne vegyen zsákbamacskát, próbálja ki!

A Windows 95 magyar, Office 95 magyar, és az Internet Explorer programokat próbálhatja ki 15 napig, csak utána kell döntenie a vásárlásról!

MS Windows 95 angol upgrade + Multikey 3.0 billentyűzet driver	14 000
MS Windows 95 magyar upgrade	34 900/16 000
MS Windows 95 angol	39 000
MS Office 7.0 standard/upgrade (angol v. magyar)	98 000/49 000
MS Plus!	9 900
MS Access 7.0/upgrade	63 000/24 000
MS Visual Basic 4.0	
Standard/Professional.prof. comp. upgr. CD/prof. upgrade CD	19 000/99 000/59 000/29 000
MS Visual C++ 4.0 Professional/upgrade CD	99 000/49 000
Windows 95 Resource Kit/Office 95 Resource Kit	7 200/7 200
MS Project 4.1 Windows 95/upgrade	89 000/29 000
MS Works Windows 95	15 000
MS Visual FoxPro 3.0/upgrade/Visual FoxPro Prof./upgrade	37 000/1 800/92 000/54 900
Multikey 3.0 (32 definiálható billentyűpár - DOS, Windos 3.1x, Win95)/upgrade	3 600/2 000
QEMM 8.0 (DOS, Windows, Win95)/upgrade	16 000/9 000
WinFax Pro 7.0 3.5" vagy CD/Delrina CommSuite (Winfax, WinComm, CyberJack)	19 600/29 000
McAfee VirusScan for Win95	18 000
PageMaker 6.0 for Win95/upgrade	124 000/42 000
Adobe Photoshop 3.0.5 for Win95/upgrade	124 000/49 000
Macromedia (Adobe) Freehand 5.0 CD/upgrade	65 000/32 000
CorelDRAW 6.0 for Win95/upgrade	109 000/56 000
Norton Utilities 95/Norton Navigator 95/Norton AntiVirus 95	27 000/22 000/18 000
OmniDisk Pro for Win95/SideKick 95	18 000/13 000
CD: 1 1" Hour!!! (a 7" Guest folytatása 4 CD-n)	13 000
CA-Clipper 5.3/upgrade CD-n is/dBASE III Plus	34 000/18 000/12 000
MathCAD 6.0 Plus Prof. f/w	59 000
MathCAD kiegészítő modulok teljes választékát	
Helyes-e? 95/Helyes-e? for Windows/Helyes-e? for QuarkXPRESS 3.3x	14 400/18 900/39 000
Lotus ORGANIZER 2.1/angol 2.1 upgrade/magyar 2.0	24 000/22 000/24 000
Word Pro 96	24 000
WATCOM C/C++ 10.5 CD/upgrade	44 000/29 000
QuarkXPress for Win95/NT 32 bites változatra előjegyzést felvesszünk	144 000
Humaine Windows accelerator & tester	12 000
WinFax Pro 4.0 single user	18 800
WinFax Pro 4.1 Network Starter Kit DOS/Windows (1 server + 2 user)/10 users	54 000/120 000
McAfee NetScan NLM 25 users/VirusScan 2.1 single	82 000/116 000/19 000
PKZIP&PKUNZIP 2.04g/ARJ 2.50 tömörítő programok regisztrált változata	9 600/12 000
Kérje licencárnyait a PKZIP és ARJ programokról	
WinFax Pro 3.0/WinFax Pro 3.0 Starter Kit (1 server + 2 user)	4 800/8 000
WinFax Pro 3.0 + Modem Blaster 14400 bps faxmodem	19 900
WinFax Pro 3.0 Starter Kit + Modem Blaster 14400 bps faxmodem	21 900
CD: Technical Library!!!	80 000

(Az összes ismert alaplap, HDD, video-, hálózati, IDE, SCSI kártya részletes leírása, driverek, '95, III. negyedévi adatok.)

IOmega ZIPdrive 100 MB floppy SCSI/paralel (21 ms) (Win95-ön, Win NT-n is) 46 000/46 000
IOmega ZIPdrive 100 MB lemez 4 500
MS Windows 95 angol vagy magyar (csak ZIPdrive-val együtt) 16 000

Kérje ingyenes katalóguslemelünket (postán is!) Áraink az áfát nem tartalmazzák.

WIN COMPUTER

Telefon: 153-4304

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI ALKATRÉSZEK SZÉLES VÁLASZTEKBAN

Hanggártyák:
Sound Vision 16 GOLD 9 490 forint
Sound Gateway Waterzender (2 Mbit) 17 980 forint

BEST DATA (USA) Inzomodemek:
14400 bps MNP 5 HW, beáncs 12 980 forint
14400 bps MNP 5, külső 17 400 forint

Keper:
Adams 890 forint
Dexa 2 gombos 1 460 forint
Dexa 3 gombos 1 760 forint

VGA kártyák:
Cirrus Logic PCI, 1 MB/2 MB 9 600 forint
33 Trio PCI 32 1 MB/2 MB 12 600 forint
53 Trio PCI 64 1 MB/2 MB 14 960 forint

Winchesterok EIDE:
425 MB WD 24 600 forint
540 MB WD 26 000 forint
630 MB WD 28 000 forint
850 MB WD 31 900 forint
1 GB WD 34 960 forint

Áraink az áfát nem tartalmazzák!
Címünk: 1067 Budapest, Szenci u. 19.
Telefax: 117-2834. Irs: 1368 Budapest, Pf. 207

Kereskedelmi rt. meglévő nagy volumenű reexport üzletének bővítésére és belföldi importőri-disztribútori tevékenységének beindításához keres informatikai termékmenedzsert.

Amit várunk:

- szakirányú felsőfokú végzettség
- értékesítési gyakorlat (néhány éves)
- angol és orosz nyelvtudás
- nagyfokú önállóság és lendület

Amit adunk:

- komoly kihívást jelentő önálló munka
- versenyképes juttatások

A pályázatokat az ELMEX Rt. címére (1108 Budapest, Gyömrői út 140.) kérjük elküldeni február 20-ig, az állás március 1-jétől betölthető.

Telefon: 260-6859 Telefax: 322-6264

A Polgári Bank Rt. Informatikai Főosztálya
a Bank rendszereinek üzemeltetéséhez és fejlesztéséhez felvesz
prof. informatikai szakembereket.

Elvárásaink	Ajánlatunk	Mélyebb ismeretek az alábbi területeken előnyt jelentenek
• felsőfokú végzettség	• érdekes, izgalmas munka	• integrált banki rendszerek (pl. BankMaster)
• minimum 2 év — lehetőleg banki — informatikai gyakorlat	• részvétel egy szép feladat megoldásában	• értékpapírok
• UNIX (lehetőleg HP) vagy PC (DOS, NOVELL 3.12, 4.1) vagy Macintosh (OS 7.1) rendszergazdai gyakorlat	• modern műszaki környezet	• pénzügyek, számvitel, adó
• jó kommunikációs készség	• magas társadalmi presztizsú munkahely	• hálózatok, távközlés (LAN, WAN, IP, IPX, AppleTalk)
• nagy munkabérek	• jó hangulatú, fiatal közönség	• C, Cobol, Magic, Clipper programozás
	• vezető irányelme	• csavarhúzó és páka használata
		• angol nyelv

Önéletrajzas jelentkezését — a hirdetés megjelentését követő egy hétben belül — levélben várjuk.
Polgári Bank Rt. Informatikai Főosztály
Bolgár Gábor
1393 Budapest 62. Pf. 326

B POLGÁRI BANK RT.

Polgári Bank a polgári értékekért

MEGBIZHATÓBBAT, OLCSOBBAN TOVÁBBRA IS A FEFO COMPUTER-TŐL!

Vásároljon komplett számítástechnikai megoldásokat a FEFO-tól:

- ♦ számítógépes hálózatok, szerverek
- ♦ iroda automatizálás, back office
- ♦ internet hozzáférés
- ♦ home video, stúdiók
- ♦ DTP
- ♦ raktárkészlet-megmentés és számlázó rendszer

minden géphez 1 havi ingyenes INTERNET

Microsoft®
közvetlen OEM partner

Számítógépeinket előre installált Microsoft® OEM szoftverekkel áruljuk!

mifo

EPSON

intel

hp

QUANTUM
REALITY

Microsoft®
közvetlen OEM partner

FEFO COMPUTER

Mezőgazdasági

BAY 142-éveg, 1.4 MB floppy drive, 382x kil, Tándos VGA 512x384-1MB, 100K-1257/95 vezeték, SVGA színes monitor 8.3", 384x768, 1A, 10K SCSI, Quantum 240 g.....29990
MS-DOS 6.22 installáló.....29990
AARDX4/4087258 PCI 4MB/350AT 120990
Pentium 75256, PCI, EMS/V80AT 170000
Pentium 10256, PCI, EMS/1.250AT 182990

Árjegyzék

486DX2-100/120 AMO.....5550
486DX2-100/120 AMO.....12250/13950
486DX2-100/120 AMO.....12250/13950
486DX2-100/120 AMO.....12250/13950
486DX2-100/120 AMO.....12250/13950
486DX2-100/120 AMO.....12250/13950
486DX2-100/120 AMO.....12250/13950
486DX2-100/120 AMO.....12250/13950

Winchesterok

120 MB AT, Quantum 240 g.....29990
120 MB AT, Quantum 240 g.....29990
10K SCSI, Quantum 240 g.....29990
20K SCSI, Quantum 240 g.....32990
40K SCSI, Quantum 240 g.....36990
60K SCSI, Quantum 240 g.....39990

SVGA színes monitorok

14" E 2R, 1024x768, 1A, N.....25990
15" DAFWID CMC 1502R, 8.2R, N, LR.....50990
17" DAFWID CMC 1702R, N, LR.....36990
21" DAFWID CMC 2102R, N, LR.....74990
20" xinc2095E, 8.31, BSKA, Tm.....44990
vga panel elő-kellék.....41990

Videó vezérlők

Video 512/1M.....5500/6500
Sonus Phat 54 1MB/7MB PC 22900/26950
winCRYSTAL 1250, 1M, V, PC.....17950
nau video 7250, 2MB, MPES, PC.....32950

noviVDD 205V, 2MB, MPES, PC.....54950
noviVDD 405V, eng, 4MB, MPES, PC.....94950

Modemok

COM1 Modem 24/4k, Passmore.....9900/29990
SB 16, 96 V/Ms, CD hangkártya.....15900/29990
SB AWE32, 66 ASP hangkártya.....42990
noviVDD 1M 10 MPES, TV, APF, exp. 68950
noviVDD 2070 Inq/PESA, TV, APF, exp. 68950
noviVDD DC1 plus, VHS, digitális.....72950
noviVDD DC25/PC, SVHS, digitális 139950
Aktív hang 2" FW/2" 40W.....5800/9900

Egység alkatrészek, szoftverek

Video/Day/Tek 14.4/14.4 monitor, belső, 19250
Etech 1414/2014 monitor, belső, 17250/22250
Inchance 101 - VL, 1000/100/23/9/5 va. 4500
DEM Win1.0/Win95.11.....6000/7000
WinModem 19500 exp./MS.....33700/45000

Netkapok

EPSON Lx 300/1050.....78400/55800
HP LJ 5L/5P.....95800/108800

1073 Budapest, Barcsay u. 6. Telefon: 267-8980, 267-8981 Fax: 267-8958
1122 Budapest, Krisztina krt. 11. Telefon: 202-6002 Fax: 155-0047
7621 Pécs, Munkácsy u. 9. Telefon és Fax: (72) 326-186
Nyitva: HP 9-17 óráig