



# SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP X. ÉVFOLYAM 51. SZÁM 1995. DECEMBER 19. ÁRA: 89 FORINT

**Banki informatika**

Áttérés a korszerű technológiára, kitérőkkel – cikünk a hazai banki informatikai rendszerek fejlődéstörténetét vizsgálja, a legújabb kor trendjeivel. A technológiai elmaradás inkább kényszerít vargabetűkre, mintsem hogy lehetővé tenné kihagyható fejlődési állomások megtakarítását

4., 32. oldal

**Folyamatos növekedés**

A legnagyobb magyar szoftversikerek egyike a Graphisoft cég ArchiCAD-je, amelynek eladásából a cég bevételeinek – 14 millió dollárnak – a 90 százaléka származik. A legújabb, 5.0-s változattal együtt fog megjelenni például a GDL, egy intelligens kézművészet-felismerő modul, amelynek segítségével 3D-s tárgyak hozhatók létre és illeszthetők be az ArchiCAD eszközei közé

7. oldal

**Novell NetWare 4.1**

Vezet a hálózati operációs rendszerek piacán a Novell; fő szoftverének legújabb kiadását ismerteti és hasonlítja össze más termékekkel a cikk. Erős és mérhető cikkek, kiadó- és hálózatzvezető eszközök tartoznak hozzá; üzletkezelési képességek pedig hamarosan a Microsoft Exchange Server és a Lotus Communications Server hasonló funkcióinak szintjére emelkednek

13–16. oldal

**Ha nincs villany**

Különösen hálózatra kötött és együttműködő, valamint fontos adatokat kezelő gépeknel volt szükség már eddig is az áramszünetek kivédésére végett szünetmentes tápegységekre. E professzionális területekhez társul újabban a telekommunikációt kiszolgáló gépeké is; lassan a személyi számítógépek körébe, a tömeges használat irányába mozdul el az UPS piac. Tesztlaborunk négy neves gyártó 50–100 ezer forint közötti készülékét vizsgálta meg

18–23. oldal

## Közép-Európa első TurboLasere



Kozsa Pál, a Díjbeszedő Rt. vezérigazgatója (balra) és Beck György, a Digital Magyarország vezérigazgatója (jobbra) a TurboLaser ünnepélyes átadásán

December 8-án a Díjbeszedő Rt. központjában ünnepélyes keretek között adták át egy Alpha-Server 8400-as – népszerűbb nevén TurboLaser – számítógépet, a Digital Magyarország és az Oracle Hungary közös, nyertes projektjének lényeges elemét. Beck György, a Digital Magyarország ügyvezető igazgatója a megnyitón elmondta: Közép-Európában ez az első TurboLaser, és máris éles üzemben működik.

Kozsa Páltól, a Díjbeszedő vezérigazgatójától megtudtuk: az Rt. az év elején elhatározta, hogy ügyfelei naprakész kiszolgálása érdekében új díjbeszedési megoldást dolgoz ki. Úgy döntöttek azonban, hogy nem kész megoldást választanak, hanem maguk fejlesztik ki a szükséges rendszert. Mintegy 250–300 millió forintot beruházással teremtettek elő a nagy mennyiségű (havonta 850 ezer számla) kezelésé-

hez szükséges információtechnológiai hátteret, úgymint: AlphaServer 1000-es és AlphaServer 8400-as hardver, Oracle 7.1.6 adatházis-kezelő, hálózatképzés, alkalmazói szoftver, Oracle fejlesztőeszközök, szolgáltatások (oktatás, konzultáció, szerviz). Már hónapok óta folynak a fejlesztési munkálatok egy AlphaServer 1000 típusú gépen; ezt kötötték most össze a TurboLaserrel. Ez utóbbiról Kőrösi Győző, a Digital termékmenedzsere elmondta: SMP architektúrájából eredően az úgynevezett feladatkritikus alkalmazások ideális eszköze: együttesen akár 2 darab 300 megahertzes 64 bites Alpha 21164 processzort működtet, 512 megabájtnyi memóriát és 43 gigabájtos lemezt, 20 gigabájtos szalagmeghajtót, CD-ROM-meghajtót és 4/8 gigabájti DAT szalagmeghajtót kezel.

Sz. A.

## Az Adobe Javát vesz

Megállapodást kötött az Adobe és a SUN arról, hogy előbbi megveszi a SUN Java programozási nyelvét. Az Adobe a Javával írt alkalmazásokat egységesíteni kívánja Ac-

robat elektronikus dokumentumkezelő szoftverével és a PageMill Web-szerkesztő programmal. A későbbiekben esetleg a cég összes termékébe beépítik a Javát.

**Microsoft**

## Az Internetre költözhet a Windows-világ

December 7-én, Seattle-ben nemzetközi sajtóértekezleten ismertette a Microsoft az Internettel kapcsolatos stratégiáját. Bill Gates, a cég elnök-vezérigazgatója tartotta a bevezető előadást; mondandójának lényege: készen állnak, vagy hamarosan elkészülnek a Microsoft kiépítette világ Internetre költöztetéséhez szükséges termékek és megoldások.

Gates az Internet fejlődését a PC-világ történetével vetette egybe. A személyi számítástechnika kezdetén is az volt a baj, hogy kevés volt a felhasználó, ezért kevés alkalmazást lehetett kapni a piacon. Amikor a felhasználás mértéke meghaladta a kritikus határt, gyökeresen megváltozott a helyzet. Bill Gates szerint az Internet-világ az idén lépte át a maga kritikus határát, nem véletlen tehát, hogy a Microsoft is meghirdeti a hálózati kapcsolatos stratégiáját.

Közismertek az Internet fogyatékségei, de éppen ezekben jelennek a lehetőségek: új szoftvertermékekre van szükség, amelyek jobbá teszik a hálózatot – mondta a

Microsoft főnöke. A „hálózatok hálózatának” fejlődését, lehetőségeit és nehézségeit elemezve, felhívta a figyelmet arra, hogy a múlt az FTP-é és az elektronikus levelezésé volt, a jelent (1993 és 1997 között) a Web uralja, a jövő pedig a gazdag interaktivitásé. Gates bevezetőjében – akárcsak kollégái az egész napos programon – többször emlegette a sávszélesség problémáját. 1992-ig a legfeljebb 14,4 kilobaudo átvitel volt a jellemző, napjainkban (1993 és 1997 között) pedig általános – vagy az lesz – a 128 kilobaudo fölötti (a fejlett országokban – A szerk.). A távolinak tűnő jövőben az 1 megabaudo sebesség feletti átvitel válik majd mindennaposossá. Magától értetődik, hogy főként az átvitel határozza meg a webezés szabadságfokát. Az átviteli sebesség növekedése teszi lehetővé, hogy a kapcsolat vonalat használó webező élvezhessék a gazdagságot, vagyis a háromdimenziós megjelenítést és keresést, a jó minőségű videolejátszást.

(Folytatás a 3. oldalon.)



Újabb két Lotus-főnök nyújtotta be lemondását. Ezúttal June Rokoff, a cég szolgáltatási csoportjának első elnökhelyettese és Hemang Dave az IBM-Lotus integrációt felügyelő elnökhelyettes távozott.

Bryan Simmons, a Lotus sajtófőnöke azt az információt adta, hogy Rokoff, aki 1988 óta áll a vállalat alkalmazásában, más – közelebről meg nem jelölt – szakterületre pályázik. Dave helyére nem keresnek utódot, hiszen az integrációs folyamat lényegében befejezettnek tekinthető.

Robert Frankenberg, a Novell elnök-vezérigazgatója december elején azt nyilatkozta: legközelebb január végéig eladják a WordPerfect szövegszerkesztőt és a Perfect-

Office szoftvercsomagot. Több lehetséges partnerrel tárgyalnak a Business Applications Division áruhá bocsátásáról. E részleg a WordPerfect, a PerfectOffice, a Quatro Pro, a Presentation, valamint az InfoCentral gazdája, s ha a jövő hónapban elkülönül, akkor a Novell kész együttműködni az új tulajdonossal az említett szoftverek továbbfejlesztésében és támogatásában.

Frankenberg kifejezte reményét, a tulajdonosváltás nem jár majd együtt a WordPerfect alkalmazottainak elbocsátásával.

Az SNI cátoja azokat a híreszteléseket, amelyek szerint egyszerre két PC gyártást építene Kínában. A valószínűleg bizonyított hír a Xinhua kínai hírügynökségtől származott, az pedig – mint állítja – a China Electronics News című lapot használta forrásként. A Xinhua azt is tudni vélte, hogy az SNI egymilliárd dollárt meghaladó összegűt szándékozik befektetni a vállalkozásba.

(Ezen a héten a 38. oldalon folytatódik az IDG TELEX.)

**SZÁMALK Disztribúció: szoftver-hardver egy helyen!**  
1115 Budapest, Etele út 68. Tel: 203-0306 Fax: 203-0367



## TERMÉKEK

■ **Sikerült újabb nagy gyártókat megnyerni C-II sines szimmetrikus többprocesszoros architektúrája számára a Corollarynek.** Legutóbb – az IBM, a Hitachi, a Fujitsu és az Intergraph után – a DG és az NEC jelentette be, hogy a C-II sín alapján fejlesztett ki rendszereket. Maga az architektúra nyolc processzort, három gigabájtnyi rendszermemóriát és 400 megabájtmásodperces adatátviteli sebességet támogat. Az NEC decemberben jelentette meg a hatprocesszoros – 133 megahertzes Pentiumokkal, egy gigabájtnyi memóriával és két megabájtnyi gyorsítóval felszerelt – Express 5800/170-es rendszert, amelynek nyolclapkás változata márciustól lesz kapható.

■ **Olyan eszközt jelentett be a Newbridge Networks, amely ATM hálózatokon is továbbítani tudja a Token Ring helyi hálózatok forgalmát, a sebesség csökkenése nélkül.** A VIVID Blue Ridge eszköz segítségével a felhasználók a LAN-on megszokott sebességen kapcsolhatják össze hálózati szegmenseiket, ugyanakkor felkészülhetnek az ATM-re való teljes körű átérésre. Hasonló funkciókat kínál a Yellow Ridge Ethernet eszköz is; olyan vállalatoknál, amelyek mind Ethernet, mind Token Ring hálózatokat használnak, a kettőt együtt is alkalmazható, így a kétféle forgalom egyszerre továbbítható az ATM gerinchálózaton. A Blue Ridge és a Yellow Ridge egyelőre nem teszi lehetővé a kommunikációt a kétféle szegmens között, de a Newbridge terveiben ennek beépítése is szerepel. Akárcsak a többi VIVID termék, a Blue Ridge is kisebb területre kiterjedő magánhálózatokra készült.

■ **Távolsági munkahelyek összekötését célzó ISDN termékeket jelentett be az Ascend és a Cisco** – megfelelően annak az irányzatnak, hogy egyre több PC-használó otthonából tartja a kapcsolatot munkahelyével. Mindkét termékegység támogatja az ISDN BRI vonalakat. Az Ascend a MAX 1800-as távolihozzáférés-kapcsolót mutatta be, amely egyidejűleg 8 ISDN BRI vonallal dolgozhat, és a gyártó szintén új MAX-Link távoli ügyfélszoftverrel együtt teljes távoli hozzáférési megoldást kínál. A Cisco távoli irodai utválasztónak 750-es sorozatát dobta piacra, amelyet a Combinet felvásárlásával szerzett meg. A sorozat tagjai IP és IPX utválasztással, transzparens áthidalással dolgoznak, egyidejűleg maximum négy végfelhasználót támogatnak egyetlen Ethernet vonalon. Mindegyik modell a ConnectPro grafikus felületű konfigurációs és telepítőprogrammal kerül forgalomba.

■ **Jövendő gerinchálózati és munkacsoportos ATM kapcsolóinak első darabját mutatta be a Cisco.** A LightStream 1010-es moduláris kapcsoló 32 darab 155 megabit/másodperces kaput vagy 16 darab 45 megabit/másodperces DS3 kapcsolatot tud támogatni. Távolsági hozzáférési és gerinchálózati kapcsoló lesz a másik újdonság, a LightStream 2020-as. Mindkettőben van egy kiszolgálómodul, egy úgynevezett „funkciókártya”. Ez beépített hardverelemei és szoftverei révén támogatja az ATM különféle szolgáltatásait (forgalomfelügyelet, egybek). Ahogy az ATM Forum újabb szolgáltatásokat hagy jóvá, azok is ráépíthetők majd a kártyára.

■ **Olyan termékeket jelentett be a Madge, amelyek kapcsolatonként kevesebb, mint 1000 dollárért hozzák el az ATM technológiát a végfelhasználóknak.** Az adapterekből, kapcsolókból és szoftverekből álló csomag 25 megabit/másodperces adatátviteli sebességet kínál. Ez mindenképpen olcsóbb, mint a teljes, 155 megabit/másodperces sebesség, amelyet az asztali gépek egyelőre nemigen tudnak kihasználni. A felkínált termékek között van a méretezhető Collage 250 Workgroup ATM Switch, amely 12 ATM kapuval és két bővíttéssel rendelkezik; ez utóbbiak nagy sebességű kapcsolatokkal kínálnak a kiszolgálóhoz vagy a gerinchálózathoz. A Collage 280-as ezt nagyfokú rugalmassággal egészíti ki; minden kapuja támogatja a kapcsoló Ethernetet és a 25 megabit/másodperces ATM-et.

■ **Két utválasztó modult jelentett be a Cabletron;** a modulok révén a cég MMAC-Plus kapcsolóhubjai jobban együttműködhetnek a Cisco utválasztóival. A 9F106-01 FDDI és a 9T101-04 Token Ring modulok jóvoltából a Cisco 4500 Series technológiáját és Internetwork Operating System szoftverét beépítik az MMAC-Plus hubokba, így azok kis sávszélességű kapcsolatokon keresztül csatlakozhatnak FDDI és Token Ring hálózatokhoz, és egyszerűsítik a különféle hálózati eljárások összeállítását. A modulok főként nagy sebességű, központosított utválasztásra alkalmasak, s nagy területekre is kiterjesztik a Cabletron Synthesis hálózati felépítésének funkcionalitását.

■ **Virtuális LAN-ok (VLAN-ok) közötti utválasztást és LAN kiszolgálók közti együttműködést elősegítő termékeket jelentett meg a RAD Network Devices (RND) és a Sourcecom.** Az RND Vgate-je kapcsolts helyi hálózatokhoz és VLAN-okhoz szánt, nagy teljesítményű utválasztó. Két- és négykapus változatban kerül piacra januárban, a hozzá való szoftverrel együtt. Gyártója szerint az IP/IPX csomagokat Ethernet hálózati sebességgel képes továbbítani, és

latenciája kevesebb, mint 100 mikroszekundum. A Sourcecom Incardája önálló LAN/WAN utválasztó Web- és irodai állománykiszolgálóhoz. Windows NT vagy NetWare lehet hálózati operációs rendszere, és nincs szüksége külön utválasztó szoftverre a serveren, mivel a feldolgozást maga végzi. Maximum E1 sebességen képes irányítani az IP/IPX csomagokat.

■ **A vállalati asztali gépeken is igyekeznek meghonosítani a háromdimenziós ábrázolást a grafikus kártyák gyártói.** Felbátorodva a Pentium Pro megjelenésén, továbbá azon, hogy a Microsoft az OpenGL grafikus könyvtárat beépítette a Windows 95-be, egymás után jelentetik meg nagy teljesítményű kártyáikat. A Number Nine az Imagine 128 Series 2-t mutatta be a közelmúltban, amelyet egyenesen 32 bites operációs rendszerekhez terveztek. A grafikus gyorsítólapka és a grafikus memória között 128 bites adatsín található; a 2–32 megabájt nagyságú memóriát EDO vezérlő kezeli. A szóba jöhető legnagyobb felbontás 1600 x 1200 képpont. Több kártyát is megjelenített 1996-ban a Fujitsu; ezek ára 200 és 2000 dollár közé esik majd, és – akárcsak a Number Nine terméke – támogatni fogják az OpenGL-t.

■ **Dokkolóállomásokat mutatott be a Comdexen a TI TravelMate 5000-es sorozatú noteszgépeihez.** Az eszközök köre az egyszerű kaputöbbszörösítőől a komplett multimédia állomásig terjed; ez utóbbiban (a DockMate Multimediában) kétszeres sebességű CD-olvasó, sztereó hangszórók, hangkártya, két többlet akkumulátorhely, IrDA kompatibilis infravörös kapu és egy feles méretű PCI bővíttősin található. A későbbiekben a kétszeres sebességű CD-olvasót négyszeres sebességű váltja föl. A DockMate Plus nem rendelkezik CD-vel, vannak viszont hangszórói, SCSI-2 csatlakozás és PCI sínje. Hálózati csatlakozásra szolgál a DockMate Net Ready, amely beépített Ethernet csatlakozást kapott, és szoftverei támogatják a DOS-t, Windowst, OS/2-t, NetWare-t.

Végül a DockMate kaputöbbszörösítő csak azt tudja, amit az összes többi is: csatlakozási lehetőségeket ad billentyűzethez, egérhez, monitorhoz, valamint soros és párhuzamos eszközökhöz.

## KITEKINTÉS

■ **Jövére a nagyobb méretű és nagyobb felbontású színes kijelzők fognak elterjedni,** ahogy a japán és a dél-koreai gyártók között egyre élesedik a küzdelem. Szakértők szerint a 12 hüvelykes, 1024 x 768 képpont felbontású monitorok is piacra kerülnek. Több tényező fokozza a versenyt; egyrészt megjelentek

olyan új gyártók (például a Samsung), amelyek nagyon alacsony árakkal akarnak piacot szerezni maguknak; másrészt szokássá vált, hogy a kijelzők vásárlóinak a gyártó olyan alkatrészt is biztosít, amelyből általában hiány van (nevezetesen memórialapok). Ez hátrányos helyzetbe hozza az olyan gyártókat, amelyek nem készítenek lapkákat, elsősorban a TFT LCD képernyők piacát vezető Sharpot. A Comdexen mind a Samsung, mind az LG Electronics bemutatott olyan nagyméretű monitorokat amelyek SVGA, illetve XGA (800 x 600-as, 1024 x 768-as) felbontásra képesek, fogyasztásuk három watt körül alakul, és a tömegük is csekély.

■ **Több olyan eljárás is dolgozik az IBM, amellyel Token-Ring adaptereit ATM-képesé teheti** (egyelőre még egyik mellett sem kötelezte el magát). Az egyik szerint olyan szoftvert készített LANstreamer 4–16 megabit/másodperces Token-Ring adapteréhez, amellyel az ATM cellákat 25 Mbps-os sebességen továbbíthatná. Az adaptert munkacsoportos koncentrátorral vagy ATM kapcsolómodullal együtt kellene használni; az ATM LAN Emulation szoftvert támogatná a jelenlegi alkalmazásokat. A másik elképzelés a Cells in Frames eljárás alapú, amellyel több gyártó és a Cornell Egyetem is kísérletezik. Ez 10 Mbps-os Ethernet keretsomakokba ágyazza az ATM cellákat, ezáltal úgy teszi lehetővé az átírást az ATM-re, hogy nem kell megválni az eddig használt Ethernet kártyáktól.

## SZÖVETSÉGEK

■ **Hivatalosan is elfogadta az ATM Forum a régóta várt 25,6 megabit/másodperc fizikai szintű specifikációt.** Az e technológiát alkalmazó ATM kártyák – már több gyártó forgalmaz ilyeneket – olcsóbb megoldást jelentenek a 155 megabit/másodperc eszközökhöz képest, így elősegíthetik az ATM elterjedését az asztali rendszerekben.

■ **Áldását adta az Európai Unió Bizottsága a két, nemrégiben egyesült amerikai merevlemezgyártó, a Seagate és a Conner európai tevékenységére.** Bár az új cég jókora (a hordozható gépek szektorában 30 százalék, a 3,5 hüvelykes egységeiben 40 százalék körüli) piaci részesedéssel bír majd Európában, a Bizottság nem állított akadályokat, mondván: a verseny igen kiélezett ebben a szegmensben. Egyrészt az utóbbi időben évenként 25 százalékkal estek az árak, könnyebb lett belépni a piacra; másrészt a mostani szereplők is növelni kívánják termelésüket.

(További híreinket a 27. oldalon olvashatják.)

Főszerkesztő: Monty Sándor  
Főszerkesztő-helyettes: Kocszter Mihály  
Tördelő: Tarija László

Főmunkatárs: Váncsa István  
Szerkesztő: Horváth Miklós  
Olvasószolgálat: Havasi Krisztina

Kiadja az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.

Kiadási Büro: István, a Kft. ügyvezetője  
Rendszergazda: Kasztag János

A kiadó és a szerkesztőség címe:  
Budapest I., Márvány u. 17.  
Telefon: központi: 156-3211, közvetlen:  
156-8291, 156-0377, 156-2582  
Telefax: 156-9773  
Levelek: 1536 Budapest, Pf. 386  
IDG BBS: 156-0691

Szerkesztés és formakészítés:  
IDG Formakészítő Üzem  
Üzemvezető: Kelemen András  
Nyomja: a MESTERPRINT Kft.  
1097 Budapest, Küldő Mester utca 82-86,  
9503877  
Felelős vezető: Szilágyi Tamás (igazgató)

A szerkesztőség munkatársai:  
Mészáros József (M. T.)  
Révész Gábor (R. G.)  
Schopp Anikó (S. A.)  
Seres Iván (S. I.)  
Szigécs Andrea (S. A.)  
Varga Szabolcs (V. Sz.)  
Zimányi Katalin (Z. K.)

IDG Tesztlabor: Horváth László  
Szerkesztőség iktári: Benke Magdolna

A felkérés nélkül beküldött kéziratokat szerkesztőségünk a lefordításig szívesen gondozza. Lapunk bármely részének másolásával és terjesztésével kapcsolatban minden jogot fenntartunk.

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

Fotó: Csorba Gábor

Hírtérkép felvétele:  
IDG Kereskedelmi Iroda  
Budapest I., Márvány u. 17-8. em.  
Levelek: 1536 Budapest, Pf. 386,  
Telefon/telefax: 178-0191

Irodavezető, olvasószolgálat: Egyed Zsóka

Szerkesztőségünk a lapban közölt hírtérképeket a lehető legnagyobb körültekintéssel gondozza, de a hírtérkép tartalmáért nem vállal felelősséget.

HU ISSN: 0257-7837

Terjeszti a HÍRKER Rt., a Nemzeti Hírlapkiadás Rt., és alternatív terjesztők, valamint számlátviteli és szállítástechnikai vállalatok. Előfizetői: IDG Lapkiadó Kft., 1536 Budapest, Pf. 386 – közvetlenül postafutárúton, valamint ártulási díjra az IDG MKB 203-280-16-7007 pénzügyi intézményen keresztül. Külföldön terjeszti a Kultúra Költészkedelmű Vállalat (H-1389 Budapest, Pf. 149). Megjelenti minden közzétett írás számára 89 Ft. Előfizetési díj egy évre: 3864 Ft. félév: 1932 Ft. negyedévre: 966 Ft.

A lap részben szociálisan megvásárolható, illetve megrendelhető a kiadó Terjesztési Osztályán.

A Computerworld-Számítástechnika az IDG Communications céhez, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadványához kapcsolódik. Az IDG Communications több mint 194 kiadványt jelent meg 62 országban. A kiadó sajtótermék mellett havonta mintegy 40 milliót olvasók. Az IDG Communications tagvállalati vállalkozásai hozzájárulnak az IDG hírszolgáltatáshoz, amely online módon, naponta szolgáltatja a nemzetközi számítástechnikai híreket.

Az IDG fontosabb kiadványai:  
Anglia: Lotus, Macworld, PC Business, World, Australia: Computerweek, Österreich: Dünia, Computerworld Danmark, PC World Danmark, Egyesült Államok: Ausage, PC World, Computerworld, Digital News, Federal Computer Week, Focus Publications, InfoWorld, Macworld, Network World, NoXTWorld, PC World, Publisher, PC Letter, PinnacSoft, Mikro, Tietovik, Franciászország: InfoPC, Le Monde Informatique, Distribucija, Tilticos International, Hollandia: Computerworld/Niederland, LAN Magazine, Japan: Computerworld/Japan, Kína: China Computerworld, PC World China, Norvégia: Computerworld-Norge, PC World Norge, Németország: Computerwoche, PC Web, Norv. Information Management, PC Woche, Olaszország: Computerworld Italia, Spanyolország: Computerworld España, PC World, Publisher, Svájc: Computerworld/Schweiz, Svédország: Computer Sweden, MikroDataen, Svenska PC World, Független Államok Közössége: CAD World, Computerworld

**BPA**  
INTERNATIONAL

Az IDG az üzleti életnek a legnagyobb nemzetközi irányító-auditáló szervezetének, a BPA-nak a tagja.

**IDG**  
INTERNATIONAL DATA GROUP

Microsoft

## Az Internetre költözhet a Windows-világ

→ Folytatás az 1. oldalról.

Gates az aranylázhhoz hasonlította azt, ami mostanában az Internet körül folyik. Cégek ezrei ölnek dollármilliárdokat az Internettel kapcsolatos fejlesztésekbe, abban a reményben, hogy pénzük hamarosan megtérül.

A Microsoft minden fontosabb termékét, illetve szolgáltatását webesítette vagy webesíteni fogja. Termékeinek felhasználói és az általa kínált eszközökkel fejlesztők egyaránt biztosak lehetnek abban, hogy nem vész el eddigi beruházásaik értéke, ha a webhez közelítve hüek maradnak a redmondai céghez: ezt igyekezett sugallni a hallgatóságnak Gates és a termékek bemutatásában segédkező munkatársai.

Valóságos bejelentésözönt zúdítottak az újságírókra ezen a napon. Közöttük voltak olyanok is, amelyeket kérdésekre válaszolva vagy termékbejelentő közben árultak el. Például azt, hogy a Microsoft és a SUN között megszületett a szándéknyilatkozat a SUN Java fejlesztőeszközének licenceléséről. Azután azt, hogy a jelenleg 600 ezer előfizetővel működő Microsoft Network (MSN) egy része az Internetről is elérhető, következésképpen e részek böngészéséért nem kell fizetni (az MSN a [www.msn.com](http://www.msn.com) címen érhető el). A bemutatókon mondták el, hogy az Office újabb változatai már a csomagban tartalmazzák majd az Internethez illesztő kiegészítőket, de addig külön-külön is piacra kerülnek.

Ami pedig az előre megírt forgatókönyv szerinti bejelentéseket illeti, következzen a rövid felsorolás. A Microsoft bejelentette, hogy letölthető a cég népszerű böngészőjének, az Internet Explorer

Web Browsernek a legújabb – egyelőre béta- – változata, amely több platformon, Windows NT Workstationön, Windows 3.1-en és Macintoshokon is futtatható majd. A böngésző ingyenes lesz. „Nem azt mondjuk vevőinknek, hogy 90 napig ingyen használhatják, és azt sem, hogy a jövő évben majd egy rakás pénzt kérünk érte. Mi azt mondjuk, hogy ingyen adjuk” – mondta Gates, összevetve a Microsoft és a Netscape árpolitikáját.

A fejlesztők számára piacra hozta a cég a Visual Basic Internethez illesztett változatát, a Visual Basic Scriptet. Ezzel az eszközzel a hálózati tartalmak fejlesztése egyszerűsödik. Bejelentették továbbá, hogy az Interneten való háromdimenziós megjelenítéshez a Microsoft kidolgozta az active virtual reality modeling language-nek (aktív VRML-nek) elnevezett eljárását.

Számos szövetségkötést hoztak nyilvánosságra. A legmeglepőbbnek az Oracle és a Microsoft közötti keresztlícenc-szerződés tűnik: eszerint az Oracle a maga fejlesztette PowerBrowserbe beépíti a Visual Basic Scriptet, a Microsoft pedig az Oracle PowerBrowser OCX szoftvertermékek engedélyét vásárolja meg, és értékesíti tovább fejlesztőpartnereinek. Ebbe az egyezségbe illik az is, hogy a Computer Associates és a Microsoft ezentúl közösen fejleszt Windows NT-s Internet-megoldásokat.

Bill Gates – és a Microsoft – nem tagadta meg önmagát. A töretlen fejlődés jegyében megnyitotta hívei előtt a kockázatmentesnek tűnő utat az Internet felé. Majd elvállik, hogy a felhasználók az evolúciót választják-e, vagy a revolúciót.

Mester Sándor

## Recognita-napok

November közepén közös akciót indított a Recognita és a Hewlett-Packard az OCR és a szkennelési technológia népszerűsítésére. A november 21. és december 5. között zajló rendezvények öt helyszínén – Budapesten, Debrecenben, Győrött, Pécsen és Szegeden – a Recognita munkatársai bemutatták a kép- és szövegfeldolgozás előnyeit, a legújabb fejlesztésű Recognita szoftvereket és HP lapolvasókat. A körülbelül

300 látogató megismerkedhetett legújabb szövegfelismerő programjukkal, a Recognita Plus 3.0-val: ez már nemcsak a nyomtatott és gépelt szövegeket ismeri fel, hanem a vonalkódokat, jelölőszövegeket és kézzel írt számokat is. A több mint 80 nyelven használható, nagyjából 140 lapolvasóval együttműködő új változatból egy hónap alatt világszerte több mint 1200 példányt értékesítettek.

Sz. A.

## Ajándék OEM ügyviteli szoftver

1995. decemberével a Cobra Computer több hardverforgalmazóval együtt akciót indít, hogy széles körben megismertesse ügyviteli programcsomagjainak, a Cobra-Contónak a windowsos változatát: azok, akik a Cobra partnereinél – egyebek között az Aspectnél, a Duna Elektronikánál, a Macrodata-nál vagy a Selectrade-nél – decemberből számítógépet vásárolnak, ingyen juthatnak hozzá a C++ programnyelven, RAIMA adatbázis-kezelővel megírt CobraContoWin+ programcsomag fel-

használási jogához. Ez a gyári szoftvereknél már megszokott OEM formához hasonló konstrukció még meglehetősen újnak számít a hazai piacon. A kisebb vállalkozások a programcsomaggal elvégezhető valamennyi számviteli feladatot (200 tétel)ig), a nagyobbak pedig megismerkedhetnek vele, s ha megfelel, akkor megvásárolhatják egy nagyobb tétel szám kezelésére alkalmas változatát.

Sz. A.

## Átalakuló CA-disztribúciók

December 7-én a Computer Associates magyarországi képviselői irodája és a VT Soft Kft. közös szakmai bemutatót rendezett, a főként heterogén környezetbe ajánlott rendszerfelügyeleti szoftver, a CA-Unicenter megismertetésére. Ebből az alkalomból a képviselői iroda területi igazgatója, Molnár Imre beszámolt a disztribúciós értékesítési csatornák átszervezéséről. Először az Ingresről beszélt; elmondta, hogy ez változatlanul kulcsfontosságú CA termék, de Magyarországon ezentúl csak egy disztribútora lesz: a VT Soft. A hajdani másik disztribútor, a FreeSoft Kft. ugyanis szeptemberben partnerkapcsolatra lépett az Oracle-lel; a CA azonban továbbra is támaszkodni fog rá a FreeSoft megnyerte APEH-tenderből adódott kötelezettségek ellátásában. Az Ingres egyébként nálunk jobb eredményeket ért el, mint másutt, talán a két disztribútor „vetélkedése” jövöltábol; a kizárólagos disztribútor tehát nem lesz könnyű helyzetben. Igaz Gábor, a VT Soft ügyvezető igazgatója mindehhez hozzáfűzte, hogy egyelőre két komoly Ingres VAR partnerrel dolgoznak: az InterSoft Kft.-vel, amely már vagy egy éve végez fejlesztési munkát az Ingresszel, és egy másik, éppen alakuló céggel, amely egy Ingres alapú, ausztrál közüzemi számlázási modullal is kiegészített integrált vállalatirányítási rendszert: a Prophecyt képviseli Magyarországon. (Ugyanakkor az Ingres alapú TopSys integrált vállalatirányítási rendszert fejlesztő TopSoft nem tartozik a VAR partnerek közé.)

Molnár Imre a többi CA termékről elmondta, hogy a Unicenter disztribútora, a KerorgSoft és a Unisoftware mellé a VT Soft is felsorakozott, s hogy továbbiakra már nem lesz szükségük. A PC-s termékek disztribúciójában nincs változás, az AccPacc (személyi számítógépes) könyvelőrendszer hazai bevezetésére azonban külön céget kívánnak létrehozni. A területi igazgató további tervei között szerepel az AS/400-as terület erősítése, valamint partnerek keresése a közép- és nagygépes pénzügyi, termelésirányítási, raktárkezelési CA alkalmazásokhoz. Olyan forgalmazókat szeretnének megnyerni, amelyek részt vesznek a folyamatosan Ingres-alapokra átültetett termékek honosításában is.

Sziebig Andrea



Kellemes karácsonyi ünnepeket kíván partnereinek a

**HRP**  
Hungary Kft.

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

## Banki informatika

## Áttérés a korszerű technológiára, kitérőkkel

Megkísérel felvázolni a hazai banki informatikai rendszerek fejlődési útjának néhány fontosabb állomását, valamint a továbblépés egyik lehetséges módját azon új banki termékek, technológiák bemutatásával, amelyek megváltoztatják nemcsak a bank és az ügyfél kapcsolatát, hanem magát a bankot mint intézményt is.

Ugyanazokat a problémákat tükrözi a magyarországi banki informatikai rendszerek fejlődése is, amelyek az ország egészére jellemzőek. A jelenlegi helyzetet előidéző okok három csoportra oszthatók.

**1. A pénzügyi szféra fejlődési torzulásai.** Első számú forrásuk a koncepciótlan

és kapkodó pénzügyi szabályozás, az állami tulajdonú bankok sorsának politikai indíttatású bizonytalansága és ebből származóan a pénzügyi felső vezetésének rövid távú gondolkodása, illetve az informatika egészének háttérbe szorítása.

**2. Az informatika, ezen belül a távközlési technológiai elmaradottsága** és az ebből következő fejlődési vargabetűk. A technológiai elmaradottság visszahatásként torzulások álltak be a banki ügyvitelben és a döntéshozatali mechanizmusokban (fiókszerű mikrobankok, főkönyvcentrikus világméretű), amelyek csak hosszú távon korrigálhatóak. Ezzel párhuzamosan

stabilan alacsony szintű ügyfélszolgálat alakult ki.

**3. A banki és informatikai szakemberhiány,** illetve a belőle fakadó hibás döntések. Az alábbi fejlődéstörténet sorra veszi a szereplőket és azokat a főbb mozzanatokat, amelyek a jelenlegi helyzethez vezettek.

**Első felvonás:  
1987-1990**

(A bankok) A kétszintű bankrendszer léteinek kinyilvánításával nem jött létre automatikusan egy, az MNB szakemberállományánál nagyságrenddel nagyobb szakem-

bergárda. Az állítás az informatikusokra fokozottan érvényes. Ezzel egyenértékű gond, hogy nincs kialakult projektirányítási kultúra a bankokban. Ráadásul az induló pénzügyi intézeteknek valamilyen megoldás kell, minél hamarabb, ez elemi érdekük, hogy szolgáltatni tudjanak.

(A szállítók) Egy-két személyes vállalkozás és üzemeltetőkből kinőtt belső fejlesztői gárdák írják az első hazai banki szoftvereket. Sok esetben kezdők állnak mind az eladói, mind a vevői oldalon.

(A technológia) Technológiai szempontból mostoha körülmények között születnek a banki rendszerek: nagyon nehézkes az import (COCOM-lista), és nincs távközlési infrastruktúra az országban – a Matáv Cspikérszika-álmát alussza.

(Az eredmény)

♦ Vagy csak forintban, vagy csak devizában működő, részleges funkcionális megvalósító kisipari, decentralizált mozaikdarabkák jönnek létre, offline főkönyvi csatlakozással. Az integráció jó esetben az állományátvitel szintjéig jut el.

♦ A megoldások banki termékek szerint és földrajzilag is fragmentáltak, ami elősegíti a fiókok kvázibankként való megjelenését. Tipikus rendszerek: PEVIR (Pénzügyi Vezetői Információs Rendszer), GYSZR (Gyűjtőszámla Rendszer), VALDEV (az ONLINE devizafolyószámla-vezető rendszer) stb.

♦ Ezen időszak egy időzített bombát hagyott maga után: konzervált egy kényszer szülte működési rendet, ami a következő felvonás sikerének legnagyobb gátjává vált. Ekkor alakultak ki az „ahány fiók, annyi szokás” ügyviteltek, amiből adódóan csak kézzel lehetett konszolidálni az egész bankra vonatkozó adatokat.

**Második felvonás:  
1990-1992**

(A bankok) Az informatikusok szeretnék egy nagy-nagy „vasat”, a banki menedzsment pedig el akarja költeni az IT-re szánt pénzt, és szeretne egy jobban működő bankot. Az informatikára van pénzük a bankoknak: világbanki finanszírozású projektek sora indul ez idő tájt. A banki szféra egyben kapott jelentős hitelt, s az egyes bankok külön-külön használhatták fel. (Az FSMP – Financial Systems Modernization Project – keretében a BB, MHB, OKHB 1991-92-ben írta alá a saját szerződéseit, ekkor ugyanis még minden rendben lévőnek tűnt.) A döntéshozatali mechanizmus önmagában is figyelemre méltó. A legfontosabb szempont a felelősségvállalás minden eszközzel való elkerülése. E döntéshozói magatartás ellenére időnként nem létező külföldi fiókrendszerek is gazdám találnak Magyarországon, miközben a kialakuló hazai szoftvercégek önköltségi ár alatt kínálják termékeiket.

1992-ben kezdődnek a szerződés módosítások, „mentsük, ami menthető” alapon, azaz az eredeti cél (kulcsrakész banki rendszer) helyett például PC-kezt vásárolnak a bankok, hogy valamire elköltsék a világbanki pénzt.

(A szállítók) A politikai változások melléktermékeként rászabadult az országra a fejlett vagy annak mondott technológia. A külföldi hardvergyártók egy része mind nehezebben tud terjeszkedni saját hazai

STACKABLE SOLUTIONS REMOTE OFFICE SOLUTIONS PERSONAL OFFICE SOLUTIONS

ISDN SOLUTIONS FDDI SOLUTIONS BUILDING/CAMPUS SOLUTIONS

LINKSWITCH WORKGROUP SWITCHING

#6

Állítsa élesre a képet, hogy lássa, hogyan száguldanak az adatok Switching technológiával

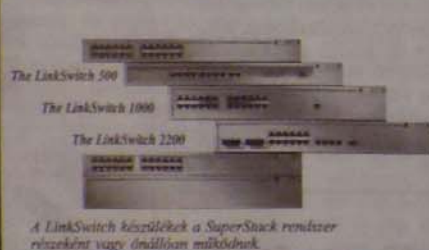


A 3Com LinkSwitch eszközei repeater költségen biztosítják a hálózat szegmensei közötti gyors kapcsolást. Az alkalmazott innovatív ASIC-technológia ötvözi a nagy teljesítményt az alacsony árral.

A 3Com LinkSwitch termékcsalád valamennyi nagy sebességű hálózati technológiát támogat. Ezzel elkerülhető a szerverek túlterhelése és kiküszöbölhető a hálózati torlódás.

A fenti eszközök a tartalék tápegységgel ellátott "SuperStack" rendszer részei, melyek a Transcend hálózat menedzsment programmal kezelhetők.

További információk az alábbi számokon kaphatók: MONTANA Informatika Kft. +269-5564  
Égészen más szemmel fogja látni hálózatát!



MONTANA  
Informatika Kft.

3Com

ATM SOLUTIONS WAN BACKBONE SOLUTIONS

NETWORKS THAT GO THE DISTANCE

## Pannon GSM

### Újabb szolgáltatások

November 28-án, a Marriott szállóban tartott sajtótájékoztatót *Emri Gussi*, a Pannon GSM vezérigazgatója. Mint elmondta: egy évvel ezelőtt a lakosság 40-45 százaléka érthette el állandó lakhelyén a Pannon GSM szolgáltatásait, 1995 végére pedig ez megközelíti a 75 százalékos arányt, ami földrajzilag az ország 50 százalékát jelenti. A tavalyi 100-ról 400-ra nőtt alkalmazotti létszámuk, de – külső megbízással – közel 3 ezer emberrel állnak kapcsolatban. Alaptökejük többszöri emelés után majdnem 18 milliárd forint, a pontos részvényszerkezetet a december eleji közgyűlés határozza meg. Az bizonyosnak látszik, hogy a jelenleg 0,5 százalékos részesedéssel rendelkező Videoton kilép a tulajdonosi körből, részesedését a három magyar tulajdonostárs veszi át, miáltal megmarad a törvényi előírás-ként szereplő 25 százalékos magyar arány. Ugyancsak szervezeti változás, hogy a Wallis Rt.-vel közösen alapított készülék- és szolgáltatásértékesítő kft.-jüket tulajdonostársuk részesedésének kivásárlásával megszüntették.

Jövőre 120 millió dollárnyi befektetést terveznek, amelyből 85 milliót műszaki célokra fordítanak. Több mint 200 bázis-állomás üzembe helyezésével számolnak, 1996 végére pedig csaknem 100 százalékos lefedettséget szeretnének elérni. 1995 végén várhatóan körülbelül 25 százalékkal részesednek a mobiltelefon-piacból; jövőre – felmérések alapján – közel 150

ezer új GSM-előfizető várható, ennek felét maguknak kívánják megszerezni. Terveik szerint 1999 körül elérik az 50 százalékos mobilpiaci részesedést. Mivel a piac növekedése felülmúlta minden várakozást, ezért módosított középtávú tervükben 1999-ig 400 ezer előfizetővel számolnak.

*Drozdy Győző*, a társaság külkapcsolati igazgatója néhány műszaki kérdéstről beszélt. Jövőre 6-7 fajta új szolgáltatást vezetnek be, ezek közül *Drozdy* a telefonkonferencia és a hívástovábbítás lehetőségét említette. Egy fontos műszaki apróságot is említett: megváltozott a készülékekben hallható foglaltsági hang, mivel azt már nem a központ, hanem maga a készülék állítja elő. Erre azért volt szükség, mert így a korszerű készülékeknel szöveges üzenetek révén meg lehet különböztetni a túlloldali állomás foglaltságát, illetve az általános hálózat-túlterheltségből eredő foglaltságot.

PannonHívó néven egy új szolgáltatást is bemutatnak. *Szabó Gábor* termékmenedzser elmondta: ezt a Fomax Rt.-vel közösen, annak adatbázisára alapozva üzemeltetik; 23 kereskedelmi bank vételi és eladási valutaárfolyamának, illetve a tőzsdei forgalomban szereplő részvények napi nyitó-, záróárának, éves minimum- és maximumárfolyamának lekérdezésére alkalmas. Szöveges üzenet küldésére alkalmas készüléken vehető igénybe a szolgáltatás.

Révész Gábor

### Felkészülés a globális személyi kommunikáció korára

A Nemzetközi Távközlési Unió (ITU) azt fontolgatja, hogy újjászervezi a kétévente ülésező – legutóbb idén október 16. és 20. között megrendezett – Rádiókommunikációs Közgyűlést. *Pekka Tarjanne*, az ITU főtitkára szerint megfontolandó, érdemes-e két-évenként megrendezni a közgyűlést, részint a magas költségek miatt, részint pedig azért, mert a döntések meghozatalát segítő egyes tanulmányok elkészítése két évvel is több időbe telik.

Közel 200 javaslatot fogadtak el a mostani genfi közgyűlésen, egyebek mellett a frekvenciahasználatot koordináló eljárásokról és a földi, valamint a műholdas mobil kommunikációs rendszerek egységesítéséről. Megállapodás született a digitális technikákra támaszkodó többcsatornás televízióadásokról is – így nőhet az elérhető tv-csatorkák száma –, továbbá a digitális földi televíziós sugárzásról, ami újabb fogyasztási cikkek megjelenését és a képminőség javulását jelentheti.

A lelegevenebb vita a mobil műholdas szolgáltatások fejlesztése körül alakult ki, főként az alacsony pályán keringő (LEO) rendszerekkel kapcsolatban. Ezek egy részének nagyobb frekvenciatartományra volna szüksége ahhoz, hogy a szolgáltatások ellátása mellett a műholdak adatal való feltöltését és felügyeletét ellátó, úgynevezett feeder linknek is jusson hely; mások viszont a növekvő adatátviteli igény kielégítéséhez szeretnének pótlólagos frekvenciákat kapni.

Nagyobb horderejű döntéseket nem hozott a legutóbbi közgyűlés, legálábbis a műholdas kommunikáció tárgykörében nem, mivel még nem látható tisztán, milyen hatással lesznek a jelenleg tervezett szolgáltatások a már meglévőkre. A fejlődő országok számára például létfontosságú, hogy a frekvenciakiosztás ne a gazdasági erővonalakat kövesse, hanem a méltányos elbírálás elve érvényesüljön az egész világon.

## Matáv

### Átadták a műholdas földi állomást

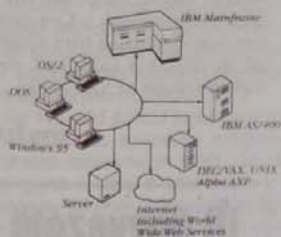
December 8-án *Ulrich Schaumann*, a Matáv műszaki vezérigazgató-helyettese és *Bertalan Sándor*, a Helyközi Távközlési Igazgatóság igazgatója avatta fel a cég Száva utcai telephelyén üzembe helyezett műholdas földi állomást. Az úrtávközlési rendszer kiépítésére a Matáv 1994 elején írt ki pályázatot; a győztes a tavaly július 7-ei eredményhirdetés szerint az NEC lett. A VSAT terminálokon kívül egy, a francia TRT által telepített mikrohullámú elosztóhálózat is kapcsolódik a hubhoz. Ez a két rendszer adja – az országos optikai gerinchálózattal együtt – a Matáv üzleti kommunikációs szolgáltatásának technológiai hátterét; háromjupon osztoznak, nagyjából egyenlő arányban, a bérlet adatátviteli szolgáltatások felhasználói.

Mint azt *Bertalan Sándor* elmondta, a Matáv-forrásokra alapozott beruházás értéke 525 millió forint volt, ebből mintegy 400 millió forintot tesznek ki az NEC eszközei. A központi állomás elvi kapacitása jelenleg 1000 előfizető, de ez az állomásszám tovább bővíthető. Jelenlegi legnagyobb igénybe vevőjük a VPOP, amelynek 120 terminálját üzemeltetik. E rendszer érdekessége, hogy a felhasználó által megkívánt kerülőutat a Westel 450-es rádiótelefon-rendszerre alapozott adatátviteli hálózat felhasználásával építették ki. Jelenleg 190 előfizetőjük tették át az új állomásra, egyedül az MTI maradt meg a régi bérlet hubon, előreláthatólag 1996 közepéig.

R. G.

### 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 vállalatban 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 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 operációs rendszer a számítógép legfontosabb alkatrésze... próbálta már biten? 32

# SVOK

AZ OEM DISZTRIBUTOR

1143 Budapest, Hungária krt. 67.  
Telefon: 222-0133 Telefax: 222-0134



## Most jött a Java

Már azt hittük, nyugodtan megvonhatjuk az év mérlegét, nagy dolgok már nem történnek idén. A számítástechnikai ipar néhány vállalata viszont az ünnepek előtti napokat tartotta alkalmasnak arra, hogy fölborzolja a kedélyeket. Az Internet kapcsán hallhattunk és tapasztalhattunk egyet s mást.

Néhány nap leforgása alatt szintúgy vallott néhány, hálózatokban érdekelt cég, és azt hiszem, mostantól újra kell gondolnunk az Internet és az Internetben érdekelt cégek jövőjét.

A SUN, a Silicon Graphics és a Netscape két nappal az előtt esküdtek örökre tetsző hűséget egymásnak a Web Innovation néven San Franciscóban megrendezett eseményen, hogy a Microsoft meghinlette Internet-stratégiáját. Állítólag meg is lepté a pákosztos trió az éppen a nagy eseményre készülő Bill Gatest és csapatát. Ugyancsak állítások szerint még a december 7-én tartott sajtótájékoztató előtti éjszakán is csiszolták mondandójukat a redmondiak.

Hogy ki mit jelentett be, arról lapunkban részletesen beszámoltunk. E helyütt most arról szólnék, miként talalta az amerikai – nem szakmai – sajtó a történeteket.

Előbb a SUN-SGI-Netscape szövetséget hozták nyilvánosságra, kezdiük tehát ezzel. Az igazat megvallva, a szakmai észleteket kerülő tudósítások csupán az összefogás ténye köré csoportosították mondataikat, és hangsúlyozták: ez a trió minden bizonnyal meg fogja akadályozni azt, hogy a Microsoft az Internetet is éppúgy ellenőrzése alatt tartsa, mint a személyi számítástechnikát.

Ennél érdekesebbnek tartom azt, ahogyan a Microsoft Internet-stratégiáját tállalták. Szerintem az a lényeg, hogy a Microsoft a teljes termékskáláját átfogó, „Internetre való frissítő” stratégiát dolgozott ki, véleményem szerint azért, hogy el ne veszítse felhasználóit, amikor azok fölköltöznek a Webre.

Amerikai kollégáim többsége két dolgot tartott fontosnak kiemelni: 1. a Microsoft meg fogja vásárolni a SUN Javájának a licencét, 2. a Microsoft Network lényegében ingyen elérhető az Interneten. Egy jellemző cím a USA Today december 8-ai számából: A Microsoft a Javával találja Internet-terveit.

Pardon, van egy harmadik körülmény is. Az Újvilágban tevékenykedő kollégáim nem állították hangsúlyozni, hogy a Microsoftnak már régen fel kellett volna fednie, mit is gondolt az Internethez fűződő viszonyáról.

Sok mindent lehet vitatni, a tényeket azonban aligha: így az sem, hogy miként reagált a tőzsde a Microsoft bejelentésére.

Az úgynevezett Internet-cégek, vagyis az Internet-világban vezető szerepet játszó informatikai vállalatok részvényeinek értéke látványosan esett a Microsoft bejelentése után (nem biztos, hogy a bejelentés miatt, de az tagadhatatlan, hogy utána). A Netscape-é például a keddi (december 5-i) 171 dollárról csütörtöki (december 7-én) 133 dollárra esett vissza. A teljesség kedvéért jegyezzük meg, hogy nem csupán a Microsoft-bejelentés hatására. Az egyik tőzsdei elemző azt állította, hogy a Netscape részvényei túlságosan magasán állnak, tehát most érdemes eladni. Hallgattak rá.

Ha már a Netscape-et emlegettük, álljunk meg egy pillanatra. Ennek az alig két éves vállalkozásnak, amely a semmiből tánt elő, s vált a tőzsde kedvencévé, jelenlegi piaci értéke több mint 5 milliárd dollárra tehető. A húszéves Microsoft 53 milliárdot ér a tőzsde értéktétele szerint; a Netscape-nek „mindössze” évi 26 százalékkal kell növelnie értékét ahhoz, hogy tíz év alatt elérje a Microsoft mostani szintjét.

Gates az aranylázat emlegette, amikor az Internet körüli üzleti spekulációról beszélt. Az újságírók írják, a tőzsde a maga feje után megy, spekulál, és reagál. Még mindig nem egészen világos, lesz-e cég, amely az Interneten milliárdokat ér el forgalomban (dollárban), és hogy lehet-e egyáltalán az Interneten befolyást, számottevő piaci részesedést elérni.

Az év utolsó napjaiban Internet-ügyben sok mindenre fény derült, de azaz kell az esztendőt zárunk, hogy a java még hátravan.

Mester Sándor

## Dobozban a magyar Office 95

December 6-án, az Országos Széchényi Könyvtár dísztermében foglalták össze az Office 95 magyarított változatának megjelenésével összekapcsolt könyvtártámogató akció eredményeit. A november 27-ével meghír-

detett akció ideje alatt több mint húszezren váltottak olvasójeget, s szinte minden megyei könyvtárhálózatban sikerült az akció kiírásának megfelelően legalább 950 új beiratkozót verbuválni; ezért a könyvtárhálóza-

tok 200 ezer forint értékű szoftveresomagot kaptak ajándékba a Microsofttól. Ezentúl tehát minden megyei könyvtárnak rendelkezésére áll a december 8-tól már meg is vásárolható magyar nyelvű Office 95.

## Új értékesítési és marketingvezető az ICL élén

November elejétől az ICL Hungary értékesítési és marketingigazgatói feladatait Halbritter Tamás vette át, az IBM kormányzati és közszolgáltatói szektorának eddigi vezetője.

A 29 éves villamosmérnök elmondta lapunknak: első munkahelyén, az IBM-nél, öt évet töltött el, s mostanában látnia kellett, milyen sokan távoznak a cégtől (egy év alatt 6-7 kulcsmenedzser); egyébként is elgondolkodott már rajta, hogy öt év után hogyan folytassa tovább. Ez idő tájt kereste meg őt – többek között – az ICL Hungary igazgatója. A beszélgetések után Halbritter arra jutott, hogy rátalált arra a cégre, amely a többi informatikai vállalattól eltérő perspektívát kínál a piacra. Mivel eddig is nagy ügyfelekkel és projektekkal foglalkozott, de már nem igazán technológia- és „vas”-központú

rendszereket kívánt eladni, ezért a rendszerintegrátori és fővállalkozói eredményeiről ismert ICL mellett döntött.

Feladata a kereskedelmi és marketingtevékenység összehangolása, az ICL magyarországi imázsának megteremtése. Szeretné köztudottá tenni, hogy az ICL rendszerintegrátor és szolgáltatócég: a komplex megoldásokat ügyfeleinek igényei, lehetőségei szerint alakítja ki. (Nem is mindig saját eszközökkel: az AB-Aegonnál Piramyd gépet vettek alapul, s több tenderben is SUN vagy DEC rendszereket ajánlanak.) Megítélése szerint ugyancsak fontos, hogy a vállalat nemcsak ügyfeleinek hirdeti a rendszerintegrációt, hanem erre építi fel tevékenységét, ösztönzési rendszerét és egész szervezetét is. Mint mondta, piaci részesedésükben – az ICL technológia mellett –

a világ második legnagyobb informatikai cégével, a „háttérükben” álló Fujitsuval közösen előállított termékek és eljárások a meghatározóak. Ezért tartja fontosnak az ICL rendszerintegrációs adottságainak és szolgáltatásainak értékesítését.

Mindezek mellett 20 százalékkal növelnie kell a cég forgalmát. Be kell „cserekészniük” továbbá azokat a nagy szolgáltatócégeket, amelyeknél eddig egyáltalán meg sem jelentek, holott célmegoldásaikkal sikerre számíthatnak; kulcsszféra-nak tekintik az államigazgatást is, mivel az ICL-nek komoly referenciái vannak a sokszor emlegetett angol közigazgatásban. Eredményesek lehetnek továbbá a szolgáltatások területén: ezeket nemcsak saját gépeikhez ajánlják, hanem bármely más gyártóéhoz is.

Sziebig Andrea

Gamax Kft.

## Szoftvermagyarítók

Régóta tartozik a honosító cégek körébe a Gamax Kft. A Microsoft termékeinek egy részét, például az Office Professionalbe tartozó Access 7.0-s változatát ők ültetik át magyarra, s jövő év januárjára meg is lesznek vele – mondja el Homonnay Géza ügyvezető igazgató. Ugyancsak készülnek a jövő évre várható Access 8.0 és a Windows 95-frissítés honosítására. Más szoftverházak termékeivel is foglalkoznak: január közepére fejezik be az Oracle Power Object 1.0-s változatának magyarítását, dolgoznak a Lotus bemutatási programján, a Freelance Graphicsen (előreláthatólag jövő január-februárban jutnak a végére).

Néhány műhelytitok: a munka rendszerint szótárkészítéssel kezdődik; az elkészült szótárt a szoftvergyártókkal egyeztetni kell (amelyek általában nyelvésszel és anyanyelvi lektorral dolgoznak, s szinte mind Dublinban, s kedvelt lokalizációs központban). Minden cég más-ként vélekedik arról, hogyan kell megszólítani a felhasználót, továbbá hogyan beszéljen a program önmagáról: a Microsoft például az önzést kedveli, a doku-

mentációban a többes szám első személy használatát írja elő, és tiltja, hogy a program vagy a gép egyes szám első személyben szólaljon meg. A végső szövegfeleltetést egyeztető viták előzik meg, a vitás kérdésekben sokszor a termék gyártója dönt.

Megnehezíti a munkát, hogy szinte mindig az eredeti szoftver fejlesztésével egy időben kell magyarítani, s minden változtatást nyomban érvényesíteni kell a szoftver grafikus felületén, a súgóban és a dokumentációban is. Utóbbinak ráadásul előbb kell elkészülnie, mint a magyarított szoftvernek, mert a szoftvergyártók maguk intézik a dokumentációk kinyomtatását. Az elkészült magyar verzió ellenőrzése szintén a Gamax Kft. feladata; s ez felér egy beható bétatesztel. A szoftvercégek fejlesztőszövegekkel segítik a munkát.

Nem a szoftvermagyarítás a Gamax egyetlen tevékenysége. Megalakulásakor, 1990-ben sokkal jelentősebb szerepet játszottak a külföldi programozási megbízások. Am a recesszió és a jóval olcsóbban dolgozó cseh, orosz és kelet-német programozók nagy számban való feltűnése

azóta kínálóvá tette a korábban még keresleti piacot. A külföldi hatóságok sem nézik jó szemmel az idegen munkaerő beáramlását (ez intézkedésekben is testesztet). Mint kiderült, embert sem könnyű találni, megfelelő élő és gépi nyelvtudással: a C++ ismerete már egyáltalán nem elegendő; az SQL-t is tudni kell, de a legkeresettebb az SAP-tudás.

Seres Iván

## Új ügyvezető a Bull élén

December 7-én Gert-Jan de Kieviert, a Bull Magyarország ügyvezető igazgatója kiküldetésének befejeztével elbúcsúzott üzleti partnereitől, a nagy Bull-felhasználóktól és a sajtó munkatársaitól. Két év és két hónap után távozik hazánkba, és a Benelux államokért felelős kereskedelmi vezetőként folytatja tevékenységét Hollandiában, továbbra is a Bullnál. December elsejétől Jean Claude Desbois a Bull Magyarország ügyvezető igazgatója.

Graphisoft

# Folyamatos növekedés

November végén tartotta meg szokásos disztribútori találkozóját a Graphisoft. Szigeti András értékesítési igazgató a cég ideai eredményeiről és jövő évi terveiről számolt be lapunknak.

„Az év végi előzetes adatokból látszik, hogy a tavalyi 11 millió dolláros forgalmunk várhatóan 25–30 százalékkal nő, így meghaladja a 14 millió dollárt. Elégedettek vagyunk ezzel az eredménnyel, ha valahogy, 64 százalékos növekedésünket nem tudtuk is megismételni: ez volt a windowsos változat első teljes éve, az ArchiCAD is elkészült a Power Macintoshok megjelenésére, és új terjesztési helyeken jelentünk meg. Idén is tovább nőttek németországi eladásaink – változatlanul itt van a legtöbb bevétel –, és többi nagy piacunkon szintén sikeresesek voltunk.”

Nem kevésbé lényeges előrelépésnek tartja Szigeti azt, hogy megnyílt előttük a japán piac, ahonnan már megközelítőleg forgalmuk 10 százaléka származik. Bemutatói szerint a japán építészeti piac még nagyobb, mint az amerikai. Nagy beruházással elkészítették a program japán változatát és az összes kézikönyvet – enélkül nem is lehetett elindítani a forgalmazást –, és az a verzió minden platformon működik (ideértve az NEC által gyártott, PC jellegű, de nem PC-kompatibilis gépet is).

Magyarországi forgalmuk úgyszólván nőtt. Nagy sikert aratott év eleji egyetemi akciójuk; megjelent egy nagyon sikeres viszonteladó, a Modí Stúdió, s megkapta az ArchiCAD Center címet. A közeljövőben piacra kerül a teljes magyar

változat, s az nemcsak a szoftver magyarított verzióját tartalmazza, hanem az eredetivel megegyező tartalmú magyar nyelvű kézikönyvet is.

Az értékesítési igazgató elmondása szerint bevételeik körülbelül 90 százaléka az ArchiCAD eladásából ered (ebből egyharmadnyit tesz ki a windowsos változat); csaknem tíz százalékot ad a topCAD. Ez a program, amelyet régebben az ArchiCAD rajzkiegészítőjeként ajánlottak, mára önállóvá vált. Azért is, mert a topCAD-ből nem készült windowsos változat, az ArchiCAD-ben pedig megerősödtek a rajzfunkciók. A topCAD-et – könnyű testre szabhatósága okán – nagyon sokan használják különleges feladatokra. Jövő évi terveiben a most következő 5.0-s változattól és az új termékektől az ideinél nagyobb növekedést vár a Graphisoft.

A fejlesztés eredményeiről Hajas Tamás termékfejlesztési elnökhelyettes beszélt. A jövőre megjelenő 5.0-s verzió egyszerre készül el Macintoshra és Windowsra; az utóbbi kiadás a Windows 95 mellett a Windows NT 3.5-ösön is fut. Ami a fejlesztési irányokat illeti, elsősorban a háromdimenziós szerkesztés lehetőségeire figyelnek. Mint Hajas elmondta: „Nagy gonddal kezeljük a homlokzati és metszeti rajzokon végrehajtható módosításokat; ezek természetesen átvezetődnek az alaprajzi állományra is. A felhasználók ez után helyiség szerint is készíthetnek mennyiségi kimutatásokat; az ilyenfajta gyűjtés és kimutatás egyes országokban – például Németországban – kötelező része az engedélyezési tervek. Bővítettük

az eszközválasztéket; így a szokásos építészeti intelligenciával kiegészítve megjelenik az oszlop, illetve oszloprendszer, ami igen fontos a könnyűszerkezetes építési módú tervek elkészítésében. A színre hozásban újdonság a különböző textúrák felhasználásának a lehetősége. Beépült a

fordítunk a tervállományok adategyüttesének integrálására. A különböző ellenőrzések beépítése folytán azonnal érzékelhetővé válnak a futás közbeni és a statikus állapot sérülései.”

Nemrégiben Szövetség az építészetért címmel fejlesztési programot hirdetett meg a cég. Első eredményeit – Visual GDL néven – az ArchiCAD 5.0-s változatával együtt szeretnék megjelentetni. Hajas elmondta: az alapfogalom még a tollas gépek felújításának kezdeti szakaszában született, de a szoftvertervezés már függetlenedett a toll alapú fejlesztésektől. A program érzékeli, és intelligens módon felismeri a kézművességet; ez az úgynevezett gesztusvezérelt modellezés. Így például a felhasználó a rajztáblán oszlopot vagy egy csavart elemet rajzolhat. Háromdimenziós építészeti objektumok hozhatók létre használatával, és a megrajzolt tárgyak vagy elemek be is illeszthetők az ArchiCAD eszközei közé. Szintén új termék az ArchiSite terepmodellező program; ezzel az épület környezete tervezhető meg, terepmunkálatok eredménye modellezhető, és kiszámítható a cél eléréséhez szükséges munkamenység.



programba az Apple VR technológiája. Kiterjesztettük a kétdimenziós eszközök sorát, megjelent a szögméretezés, illetve a Bézier-görbék kezelésének a lehetősége. Végül az eddiginél is nagyobb figyelmet

Révész Gábor

## A Graphisoft számokban

Összesen mintegy 120 alkalmazott dolgozik ma az indulásakor néhány fős cégnél. Legtöbbjük – 90 fejlesztő, illetve kereskedő – Budapesten tevékenykedik; a német leányvállalatnál 11, az Egyesült Államokban 10, Japánban (a cég legújabb fiók vállalatában) 5 fő dolgozik. Több mint 60 országban van Graphisoft-képviselet, legutóbb a kínai piacra léptek be.

Ideai 14,5 millió dolláros forgalmukból a kétféle (macintoshos és windowsos) ArchiCAD-verzió 12,8 millió dollárt jelentett, ebből a termékből a legnagyobb bevételt, 3 millió dollárt, a német piac hozta. Berlinben, a világépítészeti egyik központjában a 10 legnagyobb építészeti iroda közül 9 ArchiCAD-dal dolgozik. Ugyancsak jellemző adat a program elterjedtségére, hogy Berlinben 140 építészirodában használják a programot, és eddig több mint 50 licenccel adtak el. A német kormányzati negyed városrendezési tervére kiírt tendert Axel Schultes irodája nyerte el, amely

szintén a program felhasználója; a kancellári hivatal új épületét ugyancsak ez az iroda tervezi. Az amerikai piac 1,5 millió, a japán 1,3 millió, a svájci 1,2 millió dolláros forgalmat könyvelt el.

Magyarországon mintegy 250 ezer dollárnyit gyűjtöttek, 80 példány eladásából. Nagyobb hazai felhasználók között található a Közi, a győri Dimenzió, az Iparterv és a Tér4 Stúdió. Az ideán elkészített tervek közül az ELTE Duna-parti épületé és az új egyetemi sportcsarnoké emelhető ki.

Ez eleji akciójukban 55 szoftverpéldányt ajánlottak a felsőoktatási intézményeknek. Az önkormányzatok, főleg építési irodák és műemlékvédelmi hivatalok várhatóan – a jövő év elején – ennél jóval több ajándékpéldányban részesülnek.

Terveik szerint a cégszoptort jövő évi forgalma elérni a 20 millió dollárt, ebből – a jelenlegi árnyak szerint számolva – az ArchiCAD előreláthatóan 17,5 millióval részesedik.

R. G.

Kellemes karácsonyi ünnepeket és eredményes, boldog új évet kíván minden partnerének és ügyfelének a PENTACOMP Kft.

1119 Bp., Előre út 92/a  
Tel.: 206-5637, 206-5638 Fax: 181-3965

### E számunk hirdetései (Ads' Index):

26 Periféria Kft. rólészetek	36 old.	Delta Elektronika. Microsoft modémek	16 old.	IBM Magyarország. CATIA lenvőndszerek	25 old.	Microline Kft. PC-alkalmazások	9 old.	Selectrade Kft. Compaq számítógépek	11 old.
3200TH System Kft. Western Digital merevlemez	21 old.	DYNAsoft Kft. SAP R/3 szarmelési modulok	22 old.	DG. DV-Számítástechnika-ellenőrzési eszköz	10 old.	Microp Computer. márkás PC-k, perifériák	11 old.	Server Computer Kft. ALR, Micronics, Yamaha	40 old.
ACE-1 Int. Kft. Olivetti nyomtatók, PCS PC-k	13 old.	E-Coop Kft. ALR, Epson, Novell, HP, Micronics	8 old.	DG. ABCD magazin	12 old.	Minor Kft. Compaq számítógépek	28 old.	Shanach Computer. TEAC tárhely	27 old.
Albacomp Rt. B. U. E. K.	12 old.	Elender Computer. Matrix, Quantum tárhely, PC-k	34 old.	DG. PC World-életviteli alapk	37 old.	Montana Kft. 32-bit termékek	4 old.	SMP Kft. B. U. E. K.	36 old.
BPS Kft. Fiskars UPS-ek	11, 34, 35, 36 old.	Elender Computer. DFI gyors SCSI vezérlők	36 old.	DG. WinNet10	39 old.	Műszertechnika Rt. GSM-teléfonos	26 old.	Sprint gyári szoftverek, videonátvétel	33 old.
ANT Ltd. Canon fotozásmák nyomtatók	33 old.	ESDOM PC-k, szoftverek	26 old.	TD Kft. Atpschmate LAN-WAN kommunikáció	5 old.	Net Kft. UNIX-os szoftverek	24 old.	Storage System Kft. CD-ROM írők	29 old.
APC. Smart-UPS szellemes áramtáplálók	23 old.	ESDOK Elektronika. UPS-ek	30, 21 old.	TD Kft. Atpschmate LAN-WAN kommunikáció	5 old.	Orion Szív. Madge „jet-through” Token Ring switch	9 old.	Said Kft. Microsoft OEM szoftverek	5 old.
Apple Computer. Macintosh LC 630 számítógép	8 old.	FEFO Kft. PC-k, akabiztosítók, Internet	8 old.	TalBot Kft. gyári szoftverek	40 old.	ONYX Kft. MAGIC fejlesztőközpont	7 old.	Salmák Distribúció	1 old.
ARECO Kft. Ipi. Ortel 2.0 TCP/IP program	24 old.	FTP Software. PC/TCP-ONE1 for DOS/Windows	17 old.	Iszenta Kft. Compaq számítógépek	40 old.	NETROND Rt. PC-k, perifériák, Tonha rólészetek	24 old.	Salmák Distribúció. Windows NT Server 3.51	33 old.
AT&T Magyarország Kft. B. U. E. K. forgalmazók	19 old.	Gemsoft Kft. gyári szoftverek	40 old.	LANEX Consulting. RAD Megjelölés 2000 E/VT1	33 old.	NETROND Rt. PC-k, perifériák, Tonha rólészetek	9 old.	SZV Computer-M. PC-k, szarmelés	11 old.
BPS Kft. Fiskars UPS-ek	26 old.	Gemsoft Kft. Creative (SB) termékek, B. U. E. K.	26 old.	LAP Stúdió Kft. PC-k, akabiztosítók, szoftverek	35 old.	Orion Szív. Madge „jet-through” Token Ring switch	9 old.	Walton Networking Ltd. Novell termékek	11 old.
C & Trade Kft. Kycora hőszigetelőanyagok	26 old.	GrabSoft Kft. Creative (SB) termékek, B. U. E. K.	30 old.	Lokar. SmartStar	36 old.	Pattai Rádió. Modemok	34 old.	WIN Computer. PC-k, akabiztosítók	27 old.
Cartex Kft. rendszerszoftverek	33 old.	Head-Trackard PC-k	3 old.	Makrend Szív. PC-k, LAN-hálózások, szarmelés	12 old.	Portocom. rólészetek, tartozékok	14 old.	X-byte RT hálózati kábelcsatlakozók	9 old.
Cosmos Kft. telekommunikációs szolgáltatások	29 old.	HFP Hungary B. U. E. K.	6 old.	Media Optima Kft. PhotoShop Elnökjelölés	11 old.	Procomp-Hungary Kft. Fajtsza lapnyomtatás	34 old.		
CompServis. elektronikai információk	14 old.	HUMARSoft Kft. OKIFAX 1000	35 old.	Megamind. szolgáltatások	25 old.	RT Trading. B. U. E. K.	16 old.		
Computer 2000 Kft. SMC hálózati elemek	34 old.	Huvu Kft. B. U. E. K.	35 old.	Melin Geem. Verlex Rt. ESV Pultar UPS-ek	32 old.	SD-Modem Kft. Aster 4 adatródos	35 old.		
		IBM Magyarország. ThreePak 345 rólészetek	18 old.						

AKCIÓ!

**OKI** LÉZERFAX  
PC illesztővel

OKIFAX 1000 NORMÁL PAPIRÓS FAX



LED technológia.  
Kategóriájában a legjobb ár/teljesítmény.  
256 kB (11 oldal) alapmemória (1MB-tal bővíthető).  
Időzített kórfax 85 címre.  
15 egygombos és 70 gyors tárcsázás.  
Beépített telefon és hívászétválogatás.  
5 év gyári garancia a nyomtatófejre.  
Alacsony fujlagos lapnyomatási költségek.  
Az első 20000 vett fax nyomtatási költsége 2 Ft/lap.  
Személyi másológépként is használható.

Környezetbarát technológia.  
PC-interfész, amellyel Windows-ból  
- faxként, modemként,  
- scannerként és  
- LED nyomtatóként alkalmazható.

INGYENES BUDAPESTI TELEPÍTÉS!

Havi faxforgalom (lap)	500-1000	1000-2000	2000-4000	4000-6000
Javasolt típus	OF1000	OF2200	OF2400	OF2600
Ár (afa nélkül)	188 800 Ft	219 700 Ft	266 900 Ft	345 400 Ft



1149 Budapest, Angol u. 42.  
Tel.: \*163-2879, fax: 251-3673  
Pécs: 72-210-929



Microsoft®  
közvetlen OEM  
partner



**FEFO KFT.**  
1073 BUDAPEST, BARCSAY u. 6.  
T: 267-8980 F: 297-8958  
1122 BUDAPEST, KRISZTINA  
KRT. 11. T: 202-6002  
7621 PÉCS, HUNYÁCSY O. R.  
T: (72) 320-186

Számítógépeinket előre installált Microsoft® OEM szoftverekkel árusítjuk  
**minden géphez 1 havi ingyenes INTERNET**

<b>Alapvető konfigurációk</b>	<b>Winchesterek</b>	<b>MicroVÍD</b>
BABY kérték. 1.44MB floppy drive, 107k hál., 1GB AT, Quantum 200 g. .... 22900 SVGA színes monitor 0.28, 1024*768, LR, MS-DOS 6.22 installálva C486DX2/33CZ56 VL GR. 4MB/420AT 102900 486DX4/100CZ56 VL GR. 4MB/450AT 119900 Pentium Tetra, 1MB/1GBAT ..... 185900	8550MB AT, Quantum 200 g. .... 20550 1GB AT, Quantum 200 g. .... 22900 540MB SCSI, Quantum 200 g. .... 29900 1GB SCSI, Quantum 200 g. .... 33900 2GB SCSI, Quantum 200 g. .... 33900 4GB SCSI, Quantum 200 g. .... 34900 8GB SCSI, Microplex 200 g. .... 39900	microVÍD 222Z, 2MB, MPFC, PC ..... 48950 microVÍD 400V eg. 4MB, MPFC, PC ..... 89950
<b>Alaplapok</b>	<b>SVGA színes monitorok</b>	<b>MicroVÍD</b>
486SX-DX2/33CZ56, TVL ..... 10250 486DX-DX4/100, 4PCI, EIDE-2SP ..... 18950 Pentium Tetra ..... 39500 Pentium Zappa/Szabvány ..... 37950/42950	14" 0.28, 1024*768, LR, NI ..... 34950 15" DAEWOO CMC 1562B, 0.28, NI, LR, S1950 17" DAEWOO CMC 1701MZ, NI, LR ..... 95450 17" microVÍD, 0.28, 82KHz, 1000 ..... 245950 20" microVÍD, 0.31, 85KHz, 1000 ..... 43590 más profil színes-képernyő ..... 42500	microVÍD DC20/PCI, SVHS digitálizáló 129950 Aktív lapfal 7" 6W/7" 40W ..... 5000/8000
<b>CPU-k, Memóriák</b>	<b>Videó vezérlők</b>	<b>Egyéb alkatrészek, szoftverek</b>
486DX2/66 Cyrix 10MB, 90 AMD ..... 5550/8950 486DX4/100/120 AMD ..... 12750/13950 PentiumDX75, 603 100 ..... 25950/41950 PentiumDX100/100 120 ..... 57950/82950 1MB SDRAM, 300 ..... 4150 4/8/16MB SDRAM, 300 ..... 19550/21950/37950	Tandem S12K/1M ..... 6580/2950 Genoa Phat 64 1MB/7MB PCI ..... 27900/39950 microCRYSTAL 1250, 1MB, VL, PCI ..... 15950 microCRYSTAL 2250, 2MB, PCI ..... 29950	Voice/Data/7 az 1 kA/1 kA modem, betűl. 18250 E-TECH 1414/2814 modem, betűl. 17250/27250 Enhanced 00C-VL, HD0/100/25/9/5 vs. 650 IBM Waa3.1H, WWV3.1H ..... 6000/7000 Windows/95CD op./MS mouse ..... 13700/4500
<b>CPU-k, Memóriák</b>	<b>Video vezérlők</b>	<b>Új termékek</b>
486DX2/66 Cyrix 10MB, 90 AMD ..... 5550/8950 486DX4/100/120 AMD ..... 12750/13950 PentiumDX75, 603 100 ..... 25950/41950 PentiumDX100/100 120 ..... 57950/82950 1MB SDRAM, 300 ..... 4150 4/8/16MB SDRAM, 300 ..... 19550/21950/37950	Tandem S12K/1M ..... 6580/2950 Genoa Phat 64 1MB/7MB PCI ..... 27900/39950 microCRYSTAL 1250, 1MB, VL, PCI ..... 15950 microCRYSTAL 2250, 2MB, PCI ..... 29950	EPSON LX 300/1000* ..... 28480/58880 HP LJ 5L/5P ..... 94880/158880

Minden Windows® 95 + MS-Office HUN vásárlónknak  
ajándékba adunk egy MS-Ergonom billentyűzetet!

**ALR**  
Advanced Logic Research Inc.

Revolution  
Q-SMP

Multiprocesszoros  
szerver család

Unit, Novell,  
hálózatközvetítő

Quadflex busz  
architektúra

Elég egy kisebb ország  
pénzgyéjehez...

1091 Budapest, Üllői út 81.  
T: 113-0273, T/F: 215-4354  
e-mail: o-coop@odin.net

**Mínolta**  
WinLaser 400 65 900,-  
4 lap/sec, 300 dpi

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

**NOVELL**  
NOVELL 4.1 5 User 112 300,-  
NOVELL 4.1 10 User 256 000,-  
NOVELL 4.1 25 User 379 000,-  
NOVELL 4.1 50 User 512 000,-

**EPSON**  
LX-300 27 400,-  
LX-1050+ 54 300,-  
FX-1170 77 700,-  
LQ-100 29 100,-  
Stylus Color IIs 57 800,-  
Stylus Pro XL 270 400,-

**MICRONICS**  
486SX/33 VL model 1 71 900,-  
4MB RAM, 3.5" FDD, taxizárta  
486DX2/66 VL model 1 90 100,-  
4MB RAM, 3.5" FDD, taxizárta  
486DX/66 PCI model 1 123 600,-  
8MB RAM, 3.5" FDD, taxizárta  
486DX/100 PCI model 1 134 200,-  
4MB RAM, 3.5" FDD, taxizárta  
iPentium/75 PCI model 1 162 200,-  
8MB RAM, 3.5" FDD, taxizárta

A HP DeskJet 600  
és 660C nyomtatók  
és a DISNEY Lion  
King Print Studio  
közös ajánlata.

A költöztető Kétszoros  
ajándék!



Alma a fa alatt

Az Apple Computer karácsonyi akciója keretében Ön lehet egy olyan gép, mely segít ésszerűbben élni.  
Ez a gép a **Macintosh LC 630**. Nem képes csodákra, „csupán” csak arra, hogy akár egy cég, akár a család bármely tagja megtalálja a számára legfontosabb alkalmazási területet, MEKT

- a már jól ismert irodai alkalmazások révén táblázatokat, grafikonokat készíthetünk, szöveget vagy akár egy egész beszámolót szerkeszthetünk,
- oktatási programjai révén megtanulhatunk egy nyelvet, a földrajzot, vagy a matematikát
- kommunikációs szoftvere révén kapcsolatot teremthetünk a Föld bármely pontjával,
- a beépített multimédia lehetőségekkel és programjával kiélhetjük kreatív képességünket (zenét szerkeszthetünk vagy a nyári vakáció videóit nézhetjük meg),
- elkészített munkáinkat, adatainkat könnyedén köcserelelhetjük más típusú számítógépekkel,
- és a játékok programok révén... de hát ezt mindenki tudja.

**Technikai adatok:**  
66 Mhz-es Motorola mikroprocesszor  
1,44 MB SuperFloppy drive  
(ír és olvas MS-DOS és OS/2 lemezeket)  
8 MB RAM (36 MB-ra bővíthető),  
350 MB HardDisk  
1 MB VRAM (16 bites színmegjelenítés)  
Beépített dupla sebességű CD-ROM drive  
(16 bit stereo hang)  
14" Apple Trinitron színes monitor  
Magyar billentyűzet, egér és magyar vagy nemzetközi operációs rendszer  
Beépített hálózati lehetőségek és PowerPC upgrade

**Ésért az árért most 9 ajándékprogramot is adunk CD-n:**  
Grolier Multimedia Encyclopedia, Electronic Arts' 3D Atlas, Myst, The Daedalus Encounter, Snoopy, Astertis Language learning, Concertware Personal Edition, Rock, Rap 'n Roll, Making Music

Legyen több ideje!  
Legyen több információja!  
Legyen több élménye!  
Legyen több Macintosh!



Keresse viszonteladóinkat, információ: 250-3260





## NETREND

ÁLTALÁNOS KERESKEDELMİ  
ÉS SZOLGÁLTATÓ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

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

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

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

<b>DUAL PENTIUM SERVER</b> P54-EISA-PC 75/90/100 MHz, 512 kB cache Adaptec 7870 SCSI + SCSI wide, Intel, AMI alaplap 2xP586-90 CPU nélkül 32 MB (2x16 MB, 36 bites RAM) SCSI 2xCD + 1,44 MB floppy drive 2x1,08 GB SCSI HDD Tower ház, 200 W-os tápegységgel PCI ETHERNET kártya SVGA, 512 kB kártya Mono 14" SVGA, LR monitor 102 gombos billentyűzet	<b>486-os SCSI SERVER-USER</b> 486DX3-66 MHz, 256 kB cache VLB alaplap 8 MB RAM Adaptec SCSI-2 kontrollor 1,44 MB floppy drive 1,08 GB SCSI HDD 2x15"/1g port Monitoron-ház 200 W-os tápegységgel SVGA, 512 kB kártya Mono 14" SVGA, LR monitor 102 gombos billentyűzet	182 100 forint
---	---	----------------

<b>ALAPLAPOK, FDD/HDD-kontrollerek darabszámtól függően</b> AT 386SX-33 alaplap + 386SX-33 AMD CPU AT 486-25/33/40/50 128 kB, 4xISA, 1xVLB, 3xPCI, DX4, FDC, 2xIDE, HDC, last I/O AT 586-75/90/100 256 kB, 5xISA, 2xVLB, 3xPCI, 4x72 RAM, FDC, IDE, 2x1p, OPT1 AT 586-90/100 512 kB, 4xISA, 3xPCI, FDC, EIDE HDC, last I/O, AMI, Dual Pentium	AT 586-75/90/120 DE512 kB, EISA/PCI, SCSI + SCSI wide, I/O, Intel, AMI, Dual Pentium FDC/HDC kontrollor (EIDE, VESA L.B., 2xIDE, 16550 fast I/O) FDC/HDC kontrollor (SCSI-2, BIOS FORMAT, TEKRAM DC-226B) FDC/HDC kontrollor (SCSI-2, EISA, CACHE, TEKRAM DC-820)
--	---

<b>PCI és ISA Bus VGA kártyák:</b> MATROX PCI, 2 MB VRAM, 220 H SPEA V7 Mercury VLB, 2 MB S3-805 VESA L.B. 1(2) MB, W-a S3 Trio 64, 1(2) MB VRAM, PCI bus S3-911, 1 MB VRAM, EISA b. UMC-PT-2029, 1024x768, 512 kB UMC-PT-2024, 1024x768, 1 MB	82 900 forint 31 800 forint 9 980 forint 12 760 forint 27 500 forint 4 751 forint 7 514 forint	<b>MULTIMÉDIA</b> GRAVIS UltraSound MAX SONY CDU-56E, 2.4x, IDE SONY CDU-75E, 4x, IDE SONY CDU-76S, 4x, SCSI PLEXTOR ex, SCSI Szárvéló, aktív (SP-220) Szárvéló, aktív + DSP (MS-888)	24 900 forint 12 900 forint 23 180 forint 31 900 forint 78 300 forint 5 625 forint 15 900 forint
---	--	--	--

<b>CD-ROM-IRÓ PHILIPS CD-R 2000, SCSI, külső + PC vagy MACINTOSH SW</b> Dual Pentium, Pentium 90/133 alapú SERVEREK, CAD-konfigurációk igény szerinti, tetszőleges kiépítésben.	<b>Márkás termékek:</b> HP, COMPAQ, DEC, GATEWAY 2000, EPSON, SONY, FUJITSU, TOSHIBA, PANASONIC PERIFÉRIÁK
---	--

### ÚJ HP lézer- és tintasugaras nyomtatók

HP LaserJet 5L	94 900 forint	HP DeskJet 660C	71 900 forint
HP LaserJet 5P	158 900 forint	HP DeskJet 650C	58 700 forint
HP Color LaserJet	1147 900 forint	HP DeskJet 1200C	179 800 forint
HP DeskJet 600	53 900 forint	HP DeskJet 1600C	228 700 forint

### HP VECTRA PC-család – bármilyen kiépítésben

### TOSHIBA NOTEBOOK-ok teljes választéka

T2100: i486DX2/50, 4 MB RAM, 1,44 MB FDD, 250 MB HDD, DSTN, mono	299 800 forint
T2100CS: i486DX2/50, 4 MB RAM, 1,44 MB FDD, 340 MB HDD, DSTN, színes	458 900 forint
T2150CS: i486DX4/75, 4 MB RAM, 1,44 MB FDD, 500 MB HDD, CD, DSTN, színes	707 300 forint
T2150CDT: i486DX4/75, 8 MB RAM, 1,44 MB FDD, 500 MB HDD, CD, TFT, színes	897 400 forint

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

ViewSonic monitorok és grafikus kártyák ViewSonic 21": 1600x1280, Ni. full digitális kontroll monitorráció	329 800 forint	TIGA grafikus kártyával ViewSonic 9300, 4 MB VRAM, 4 MB DRAM MAC-adapter	189 900 forint 3 000 forint
--	----------------	--	--------------------------------

### KÉRJE RÉSZLETES ÁRAJÁNLATUNKAT!

Nettó áraink a december 1-jei ártályamon készültek. Az árváltoztatás jogát fenntartjuk!  
Termékeinkre 1-3-5 év garanciát adunk.

51018



Kézi Scanner 256 szürke, fokú 800dpi	11185.-
JoyStick J-12 4 gombos	1378.-
Gamepad J-05 2 gombos	915.-

Mini torony ház kijelzővel



ModemFax 14400, MNP5, Voice	10500.-	14" SVGA Color Monitor, 1024*768	40100.-
Bitfax/Bitcom, SuperVoice2.2 for Win.	15080.-	72Hz vert. (autom) Low Radiation, green	
Simm 4MB x 32 bit	2899.-	15" SVGA Color Monitor, 1280*1024	64400.-
IDE 2S/P/G VL Bus Mode 3	3832.-	LR, Ni, Digitális kontroll	
Ethernet Genius GE2000CX	11486.-	17" SVGA Color Monitor SC728 SXL	114900.-
Ethernet Genius PCI	11486.-		
Alaplap 486DX2/4 Vlb UMC 256K cache	11650.-		

### Microline Kft.

1081 Budapest, Szilágyi u. 1. sz., Tel/fax: 113 4442, 133 9317. Nyitvatartási idő: munkanapon 9-16h  
Áraink Áfa nélkül értendők. Garancia 1 év. Jelentős árkedvezmények viszonteladók részére. Kérje árlstánkat.

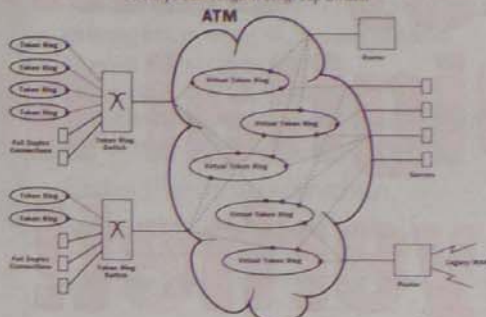
## A világon egyedülálló új termékek a MADGE-től



A világon elsőként: valódi „Cut-through”  
Token-Ring Switch!

Kipróbálható, megrendelhető!

25 és 155 Mbps sebességű PCI buszos ATM kártyák  
25 Mbps sebességű Workgroup Switch



Token-Ring kártyák teljes választéka

Fast Blue program Token-Ring kártyák felgyorsítására

A világ leggyorsabb FDDI kártyái

Testelhető, megrendelhető termékek!



Bővebb információk:



Számítástechnikai és Informatikai Szövetkezet  
1084 Budapest, József u. 53. Telefon: 113-7854, 210-2878

51017

## KÁBELHÁLÓZATOK ÉPÍTÉSÉHEZ RIT IZRAELI GYÁRTMÁNYÚ TERMÉKEKET KÍNÁLUNK:

### Patch panelek CAT 5

UTP 24 portos	21 500
UTP 48 portos	41 800
UTP 32 portos (PV opcióval)	58 200
STP 16 portos	35 800
STP 32 portos	58 800

### Fali csatlakozók CAT 5

UTP 2 portos, süllyesztett	2 680
UTP 2 portos, falon kívüli	2 840
STP 2 portos, süllyesztett	3 430
STP 2 portos, falon kívüli	3 600

### Balunok

10Base-2 anya balun RJ-45	3 550
10Base-2 apa balun RJ-45	3 410
10Base-T coax balun	4 550
IZRAELI GYÁRTMÁNYÚ 300 MHz-es, 4x2 eres STP kábel	203 Ft/m



Új címünk: 1037 Budapest, Hunor u. 55.  
Telefon/Telefax: 250-1461

46118

COMPUTERWORLD



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP

X. ÉVFOLYAM

AFA, BIFORINT

# Egy színes Digital noteszgépet nyerhet!

Ha Ön 1995. december 31-ig 1996-ra egész évre előfizet a Computerworld-Számítástechnikára, sorsoláson vesz részt. (Éves előfizetési díj: 4500 Ft.) Az 1996. január végén, közjegyző jelenlétében megrendezendő sorsoláson az alábbi nyeremények egyikét nyerheti:

## 1. díj:

egy színes Digital noteszgép (típusa: DECpc 425SE, főbb jellemzői: 9,5 hüvelykes képernyő, 4 megabájt RAM, 240 megabájtos háttértár, beépített egér, 3 év garancia), a Digital Magyarország ajándéka (Digital Magyarország, 1119 Budapest, Vahot utca 6., telefon: 203-4555, fax: 203-4515)

## 2. díj:

nílusi utazás



egy fő részére, 100 ezer forint értékben, a Tan-Túra Utazási Iroda ajándéka (Tan-Túra, Budapest, VI. Lázár utca 6., telefon: 266-1386)

## 3. díj:

10 előfizető visszanyeri az előfizetés árát, 50 előfizető megkapja a Windows 95 – Tömören című IDG Magyarország-kiadványt

## Fizessen elő egész évre a Computerworld Számítástechnikára!

A Computerworld-Számítástechnika nemzetközi informatikai hetilap a magyar informatikai piac vezető orgánuma. A legfrissebb felmérések szerint 51 ezren olvassák rendszeresen.

A világpiac eseményeiről első kézből tájékoztat, híven tükrözi a magyar piac változásait.

- piacorientált és termékekről szóló hírek, információk
- tesztek, termékismertető
- elemzések, szakmai és szakmapolitikai tanulmányok
- cikkek a korszerű PC-s, az ügyfél-kiszolgáló architektúrára épülő, valamint a közép- és nagygépes alkalmazásokról, rendszerekről és hálózatokról
- hírek, elemzések a számítógépes hálózatok (Internet, CompuServe stb.) világáról

A sorsolás végeredményét a **Computerworld-Számítástechnika egyik februári számában és a PC World márciusi számában tesszük közzé.**

További információk: IDG Magyarország, terjesztési osztály, telefon: 156-0337, 156-2967, fax: 156-9773

# a COMPUTER-M

## karácsonyi PC-ajánlata

Intel Pentium 100 MHz  
Intel Triton chipset  
PCI bus  
8 MB RAM  
Quantum 850 MB EIDE HDD  
S3 Trio32 PCI VGA vezérlő  
1,44 MB floppy  
Color SVGA, 14", 0,28 LR, NI monitor  
102 gombos magyar billentyűzet  
DOS 6.22, WINDOWS 3.1  
Minitorony-ház

AMD 486DX4-100 MHz  
PCI bus  
4 MB RAM  
Quantum 850 MB EIDE HDD  
S3 Trio32 PCI VGA vezérlő  
1,44 MB floppy  
Color SVGA, 14", 0,28 LR, NI monitor  
102 gombos magyar billentyűzet  
DOS 6.22, WINDOWS 3.1  
Minitorony-ház

195 000 forint  
+ áfa

146 000 forint  
+ áfa

Kiegészítők: CD-ROM, hangkártya, hangszóró  
nyomtató, szünetmentes tápegység.

### COMPUTER-M szaküzletek:

5600 Békéscsaba, Munkácsy M. u. 9 (66)323-3038	3300 Eger, Grónay S. u. 3 (36)313-366	3525 Miskolc, Bemere u. 16. (46)344-829	3100 Salgótarján, Rákóczi út 202. (32)312-256	9700 Szombathely, Szent Márton u. 31. (94)324-251
1145 Budapest, Szuglói u. 7-15. 251-6666, 163-3688	9023 Győr, Szabolcs M. u. 10 (96)310-844	8800 Nagykanizsa, Csengery u. 4. (93)313-234	6722 Szeged, Petőfi Sándor sgt. 15. (62)322-477	2800 Tatabánya, Mártírok u. 81/A. (34)316-499
1132 Budapest, Csigányi u. 18 149-7929, 149-7967	9023 Győr, Újvilág s. 1-3. (96)312-656	4401 Nyíregyháza, Rákóczi u. 3. (42)405-600	7100 Szekszárd, Wesselényi u. 15. (74)416-822	8200 Veszprém, Szegethy u. 5. (88)429-851
4032 Debrecen, Komlóssy út 45-47. (52)417-420	7400 Kaposvár, Rákóczi tér 9-11. (82)313-311	7633 Pécs, Szántó Kovács J. u. 3. (72)252-355/31	8000 Székesfehérvár, Horváth I. u. 14. (22)327-539	8900 Zalaegerszeg, Mátérok u. 42-44. (92)312-542
	6000 Kecskemét, Batthyány u. 26. (76)327-530	3100 Salgótarján, Kossuth Lajos út 2. (32)310-349	5000 Szolnok, Barnas u. 10-12. (56)420-710	

50024

## NOVELL

### A megbízható megoldás

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

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

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

Érdeklődjön irodánkban, keresse viszonteladóinkat!



Albacomp  
(22) 315 414

Professzionál Miskolc  
(46) 411 079

Dr. LAN Kft.  
(46) 342 622

CTS-Soft  
(52) 416 486

Digitál Kft. Szeged  
(62) 494 166

Kventa Kft.  
269 5262

Prosper Kft.  
(96) 326 160

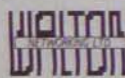
Computer Praxis  
(46) 412 084

Digitáltechnika  
(96) 414 411

Bábolna Rt.  
(34) 369 438

QWERTY  
185 2687

Unicomp Kft.  
217 4170



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

47064

**COMPAQ**  
**hp HEWLETT PACKARD**  
**MIKROPO**  
**Pentium**  
**számítógépek**



51015

**Kodak**  
digital science™

**KODAK DC-40**

**Digitális Fényképezőgép**

Beeépített vaku, felbontás: 756x504, 24-bit színmélység, 48 vagy 99 kép tárolása, 4MB memória, 5 másodpercenkénti exponálás, PC és MAC kompatibilitás

**WACOM** Bizhat benne!

Putting technology in its place

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



COMPUTEREK  
PERIFÉRIÁK  
PLOTTEREK  
HÁLÓZATOK  
SZOFTVEREK  
ALKATRÉSZEK

VISZONTELADÓK  
JELENTKEZÉSÉT  
IS VÁRJUK!



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

**Budapesti szoftverképviselet**  
felállításához keresünk  
titkárnőt, valamint  
irodavezetőt, rendszerszer-  
vezőket, programozókat.

Angol nyelvtudás és az  
utóbbiaknál a felsőfokú szak-  
irányú végzettség is feltétel.  
RDBMS- és 4GL-ismeret előny.

A bemutatkozó leveleket  
„Január” jeligére a kiadó  
címeire kérjük:  
IDG Lapkiadó Kft.,  
1536 Budapest, Pf. 386

51088



Photoshop™  
Enciklopédia

A digitális képfeldolgozás alapelveit, eszközeit + a program-összes funkciója + színi-, montázs-, fotógrafika-gyakorlatok + speciális effektek + szűrő-készítés + kapcsolatot a hagyományos fotó- és nyomdatechnikaival + reprotéchnika + színkalibráció, színben-tés + kristálytrács + Hi-Fi Color

Kapható 1996 januárjától 400 oldalon, négyzsinnyomásban, keménykötésben, ára 7800 Ft+ÁFA. Megrendelhető 15% kedvezménnyel '96 január 10-ig: Media Optima Kft. 1073 Erzsébet krt. 20. l. 2. Tel./fax: 342 1195, 342 6157, 342 7393. Tel.: (06) 30/501 884, 30/421 409

51090

**COMPAQ**

DIREKT DEALERE A

**SELECTRADE**  
computer

1182 Budapest, Hargita tér 16.  
Telefon: 292-6226\*, Fax: 294-5609\*



48034

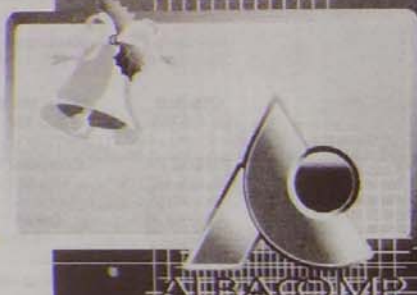
# Boldog karácsonyt és sikerekben gazdag új évet kívánunk!

Albacomp Rt.  
8000 Székesfehérvár,  
Hosszúsétátér 4-6.  
Tel.: (22) \*315-414,  
Fax: (22) 327-532

Budapesti Kirendeltség  
1139 Budapest,  
Frangepán u. 8-10.  
Tel.: 12-91-493  
Tel./fax: 14-90-152

Számítástechnikai  
szaküzletek:  
1065 Budapest,  
Nagymező utca 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



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

- Számítógépek  
AT-486, PENTIUM számítógépek  
(DEC, INTEL, HP, COMPAQ, MPC)
- Nyomtatók  
(STAR, CANON, HP, EPSON)
- Hálózati aktív elemek  
ETHERNET, FAST ETHERNET,  
100VG-AnyLAN, FDDI, TOKEN RING  
(MAKROLAN, COMPEX, LANTECH, HP,  
ALLIED TELESIS, NuCom)
- Hálózati passzív elemek  
kábelek, csatlakozók, fali dobozok, kábelcsatornák  
(NEVADA WESTERN, AMP, BELDEN, THORSMAN)
- Hálózat-tervezés, optimalizálás, kiépítés
- Szünetmentes áramforrások  
(BEST, LANTECH)
- Novell NetWare, Windows NT forgalmazása, installálása
- Autoback mentőrendszer Novellhez  
(winchesteres, streameres, DAT kazettás)
- MICROSOFT, BORLAND szoftverek
- Mágneslemezek, DAT kazetták, írható CD  
(KAO, CMC)
- Számítástechnikai rendszerek forgalmazása,  
üzembe helyezése, betanítása, szervize
- Állandó szervizügylet

45010

## „Az interakció kultúrájának magazinja”

Multimédia CD-ROM

ára: 1526 Ft



### előfizetési akció!

Ha Ön 1995. december 31-ig, 4000 forintért előfizet az ABCD interaktív magazin 1996-ban megjelenő számaira (négy szám), a 2104 forint megtakarítása mellett sorsoláson vesz részt! Az 1996. január 22-én, közjegyző jelenlétében megrendezett sorsoláson a következő nyereményeket sorsoljuk ki:

1. díj: szentföldi körutazás egy személy részére 80 ezer forint értékben
  2. díj: 5 egész éves előfizetés a PC & Mac World nemzetközi számítástechnikai magazinra CD-ROM melléklettel
  3. díj: 10 előfizető visszanyeri az előfizetés árát
- 50 előfizető megkapja a Windows 95 - Tömören című IDG Magyarország-kiadványt

A sorsolás végeredményét a Computerworld-Számítástechnika egyik februári, a PC & Mac World, a PC-X és az ABCD márciusi számában tesszük közzé.



**IDG**

További információk:  
IDG Magyarország Kft. Terjesztési Osztály Telefon: 156-0337, 156-2967  
Telefax: 156-9773

## Novell NetWare 4.1

# Hálózati operációs rendszer haladóknak

A hálózati operációs rendszerek piacán vezető Novell legutóbbi NetWare-kiadása, a 4.1-es, a cég első olyan terméke, amely erős, méretezhető címtárszolgáltatásokat, integrált üzenetkezelést, kiszolgáló- és hálózatvezérlő eszközöket kínál a hálózatgazdák számára. Tapasztalunk szerint a NetWare Directory Services (NDS, címtárszolgáltatások) nem könnyen érthető fogalom azok számára, akik az operációs rendszer 3.x-es változataihoz szoktak, de kiválóan alkalmas az objektumok hálózati forgalmának lebonyolítására.

A NetWare 4.1 kibontakozó üzenetkezelő szolgáltatásai hamarosan egy szinten lesznek a megjelenés előtt álló Microsoft Exchange Serverével és a Lotus Communications Serverével. Gyenge pontot jelentenek vi-

zásokat és szolgáltatásokat – utóbbi pedig egyetlen központi vezérlőpulttól irányíthatja az egész hálózatot.

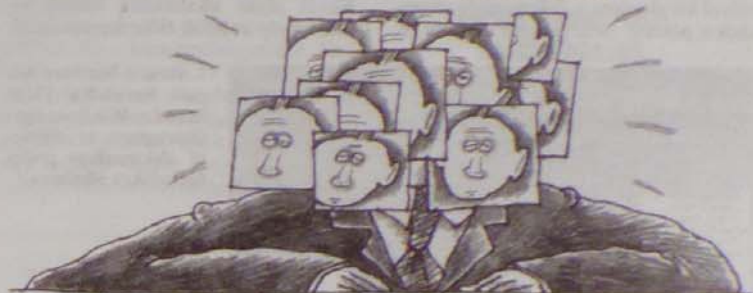
Mivel az NDS hierarchikus, replikációs, elosztott felépítése független az egyes serverektől, nincs olyan gyenge pontja, amely összeomlaszthatná az egész hálózatot. Ami pedig a már üzembe helyezett NetWare 2.x- és 3.x-változatokkal való együttműködését illeti, felemás a helyzet: egyfelől az új technológiát visszafogja, korlátozza a régi, másfelől viszont lehetőség van a fokozatos áttérésre a régebbi változatokról a NetWare 4.1-esre.

Nem kevesebb, mint 15 beágyazási szintet használhatunk ki a névadás során. (A Banyan VINES-ban például csak 3 szintet lehet a hivatkozás.) A hálózatgazdának kell úgy kezelnie e neveket, hogy azok ne nőjenek megjegyezhetetlenül hosszúvá. Ez nem bonyolult: az NDS-fán, a NET.CFG állományban állíthatja be az alapértelmezés szerinti helyet (kontextust) a nevek számára. Az NDS-t kiszolgálóként mintegy 16 millió tételre tervezték, ami nagyjából 30-40 ezer felhasználót jelent.

lítható, és kifinomult vezérlőeszközökkel is leveleznyelhető.

Négyféle replikációs partíciót lehet létrehozni: mesterpéldányt, írható-olvashat-

zések és pontos kivitelezésük. A hibátörést szolgáló eszközök megvalósítása során ugyanis nem könnyű követni az egyes másolat típusok forgalmát.



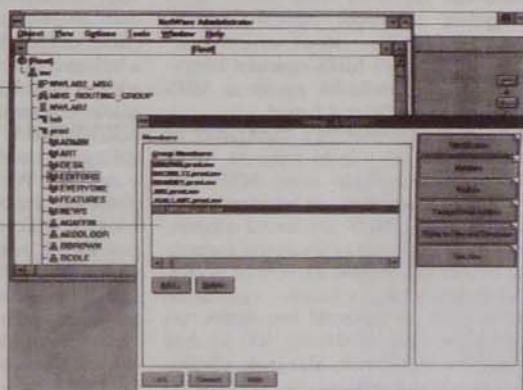
t, csak olvashatót és alárendelt hivatkozást. Az első típusból csak egy lehet egy szervezeten belül mindegyik partícióhoz, és rendszerint ez szolgál elsődleges referenciaként. Hasonlít erre az írható-olvasható replikáció, viszont több is lehet belőle mindegyik partícióhoz. Önmagukat magyarázzák a csak olvasható másolatok, míg a negyedik típust jelentő alárendelt referenciamásolatokat vagy maga a NetWare állítja elő, vagy pontos utasításokkal a hálózatgazda írhatja elő a többi serveren lévő másolatok referenciájaként.

Ezek a másolatok a végfelhasználó számára nem láthatók, az adminisztrátortól viszont sok munkát követel a megterve-

Z az adminisztrátornak gondosan meg kell terveznie az NDS-fát, amelyre fölbellyezi a csoport vagy a szervezet különböző egységeit. Valamely címtárszolgáltatásnak tükröznie kell a cég szervezeti felépítését, külön egységként kell feltüntetni például a könyvelést, a marketing- vagy a kereskedelmi osztályt. Szokványos hiba: minden kiszolgálóhoz létrehozni egy külön NDS-egységet. Ez viszont éppen a címtárszolgáltatás lényegének – a valódi szervezeti felépítés leképezésének – mond ellent.

Meglehetősen nehézkesnek találtuk az NDS-adatbázis létrehozásának, üzembe helyezésének feladatát (összehasonlítva

1. ábra. Egyetlen ablakban több elágazási szintet is bemutat az NDS-fán az NWADMIN



Csak ki kell jelölni a csoport objektumát a fán (rá kell kattintani), és megváltoztathatók a jellemzői

szont a vezérlőeszközök, amikor más szolgáltatásokkal fonódnak össze – kiszolgálóközpontúságuk okán.

### Vállalati címtár

Egy címtárszolgáltatás az egyedi hálózati nevet egyedi címmé alakítja át. E névadási séma minden hálózati tételre – felhasználókra, nyomtatókra, állománykiszolgálókra stb. – kiterjed, és a kapcsolatos információk a teljes hálózaton elérhetők. Ennek köszönhetően mind a végfelhasználó, mind az üzemeltető egységes egészként érzékeli a hálózatot, nem pedig kiszolgálók halmazaként. Előbbinek csak egyszer kell bejelentkeznie, hogy elérje a számára hozzáférhető adatokat, alkalma-

Két, az operációs rendszerhez adott programmal kezelhetjük az NDS-adatbázist: a DOS-os NETADMIN-nel és a windowsos NWADMIN-nel. Mindkettő lehetővé teszi a hálózati adminisztrátor számára az NDS-objektumok egyszerű törlését, hozzáadását, szerkesztését magáról a címtárfáról.

Az NWADMIN-ben az objektumttribútumok szerkesztéséhez kétszer kell kattintani az adott objektumon, majd a felbukkanó szerkesztőablakban lehet megváltoztatni az olyan szabványos elemeket, mint például a név vagy a jelszó, és az olyan kiegészítő tételket is, mint amilyen a telefonszám vagy a cím (1. ábra). Épp ebben rejlik az NDS szépsége: távolról vezérelhetjük a szomszédos szobát, épületet, várost vagy éppen kontinent. A hálózat megosztott ugyan, de a fastruktúrára vezérlése nem kell hogy legyen.

### Mindig rendelkezésre áll

Az NDS-adatbázis bármelyik része replikálható – így redundáns rétegek képezhetők –, és az egyes másolatok elhelyezhetők különböző kiszolgálókon. Ha az NDS-adatbázis egyik részhalmozát tartalmazó kiszolgáló összeomlik, a replikációt tartalmazó helyettesíti, míg a hibát kijavítják. Ez a folyamat automatikusra is áll-

### ADE-X International Kft.

NYOMTATÓK, PCS SZEMÉLYI SZÁMÍTÓGÉPEK

### OLIVETTI

DISZTRIBUTOR



JP 450



PCS line

### OLIVETTI nyomtatók és PCS személyi számítógépek disztribútora

dealerek, viszonteladók számára ajánlja a

PCS számítógépcsalád teljes választékát  
(486 DX2 / 50,60,100 MHz , PENTIUM 60, 75, 90 MHz CPU)

tintasugaras, mátrix, lézer nyomtatók  
és kellékanyagaik teljes választékát.

### ADE-X International Kft.

1134 Budapest, Huba utca 10. Tel/Fax: 270-0838



### Novell online

Számos helyen érhető el termékírások, egyéb információk:

- + CompuServe: GO NETWORK
- + ftp.novell.com
- + www.novell.com
- + a SoftSolutions dokumentumkiszolgálóján keresztül lehet levelezni: public@novell.com, az üzenetnek a „help” szóval kell kezdődnie.

például a Banyan VINES StreetTalk-jával), de ez a nagyobb rugalmasság ára (15 szint a StreetTalk 3-jához képest). Telepítés után azonban könnyen használható. Kivételesen a fastruktúrák összeállítására, ami még a kézikönyv 20 oldalas magyarázatát követve sem egyszerű feladat.

Fölöttébb könnyen bővíthető az NDS; a felhasználókat, szervezeti egységeket és szerepeket objektumok gyanánt kezeli, amelyekhez különféle attribútumok társíthatók. Könnyű volt utólagos információkat kiegészíteni a felhasználói azonosítókat például. Nem egészen magától ér-

zői és információi egyéb objektumokra, például csoportokra is alkalmazhatók. Mondjuk, ahhoz, hogy egy felhasználót felruházzunk adott csoport attribútumai-val, a felhasználó objektumát ráhúzzuk a csoportobjektum „konténerére”. Szerepeket (bizonyos jogokkal járó funkciókat) lehet alkotni, és kiosztani a felhasználókra, s e szerepeket újra is lehet osztani, így a hálózatgazdának nem kell folyton az egyes felhasználók jogaival bajlódni, egyszerűen funkciókat kezel.

Kevés olyan alkalmazást leltünk viszont, amely az NDS és az üzenetkezelő,

Ahhoz képest, hogy késve indult, jó helyezést ért el a Novell a saját címtárszolgáltatásaiával. Noha a kézikönyve érthetően fogalmaz, ajánlatos, ha a címtárszolgáltatások terén tapasztalatlan adminisztrátor előbb elvégzi egy NetWare 4.x-kelölti kurzust, mielőtt belevágná az NDS-be.

## Üzenetkezelés: GroupWise és MHS

Az objektumokat egységesítő NDS-hez képest a Novell üzenetkezelő stratégiája kétféle ágazik: az egyik irányt az MHS (Message Handling Services), a másikat a GroupWise képviseli. Az erre kidolgozott migrációs stratégia szükségessé teszi a cég számára üzenetkezelő termékeinek ötvözését egyetlen, ügyfél-kiszolgáló architektúrájú objektumraktárban. A GroupWise XTD a jövő év elejére várható (lásd keretes írásunkat).

Jelenlegi állapotában a NetWare 4.1 az MHS Services 1.0 for NetWare beépített üzenetváltó rendszerrel kerül forgalomba. Ez lényegében abban különbözik a korábbi, NetWare 3.x alapú verzióktól (MHS 1.5, NetWare Global Messaging, más néven GMHS), hogy használja az NDS-t, azaz a hozzá tartozó felhasználók, disztribúciós listák és szervezeti funkciók mind NDS-objektumok.

Tesztjeink idején nem volt olyan termék a piacon, amelyik a GMHS-t az MHS-szel kapcsolta volna össze. Azóta megjelent a Global Access Module, amellyel a NetWare 3.x-es szerverekre telepített GMHS és MHS egyetlen könyvtárt használva működik együtt az MHS Services on NetWare 4.1-gyel.

Ez utóbbi létrehoz egy objektumot az üzenetkezelő kiszolgáló számára (rendszerint a (kiszolgáló neve)\_MSG.NDS (FaNév) szerkezettel), és hozzáadja a kiszolgálót egy MHS útválasztó csoporthoz. Az ugyanabba az útválasztó csoportba tartozó kiszolgálók üzeneteket és címtárinformációkat váltanak egymással. Mindegyik üzenetkezelő kiszolgálón két NLM fut, ezek körülbelül 500 kilobájt memóriát igényelnek. Már csak a postafiókokat kell létrehozni, és engedélyezni a bejutást a felhasználóknak, a következőképpen: kiválasztunk egy objektumot az NWADMIN-ben, majd a postafiókot, végül egy üzenetkezelő szerver. Ezzel létrejön egy postafiók az objektum számára a kiszemelt kiszolgálón, s ezután a felhasználó bármilyen MHS-kompatibilis postai ügyféllel dolgozhat.

Jár a 4.1-es rendszerhez egy DOS és egy Windows alapú postai ügyfélprogram: a FirstMail és a FirstMail for Win-

dows. Nem GroupWise kaliberű termékek, de jól használhatók (lásd a 2. ábrát).

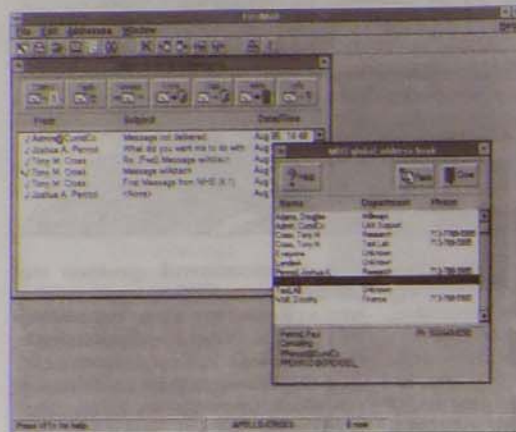
Amikor egy felhasználó bejelentkezik az NDS-be, és elindít egy MHS-ügyfelet, automatikusan rákapcsolódik saját postafiókjára a megfelelő szerveren. Azonnal és automatikusan elérheti a globális címtár típusú szolgáltatásokat: név, részleg, telefon, elektronikus postafiók címe stb. Amennyiben a felhasználó más helyre költözik, az adminisztrátor az NWADMIN-ben módosíthatja a fizikai „lélőhelyét”, rákapcsolva őt egy hozzá közelebb lévő üzenetkezelő szerverre. Menet közben nem vesznek el információk: az üzeneteket az új postafiókba irányítják.

## Integráció GroupWise módra

Azok, akik szerves egységbe illesztenek üzenet-, feladat-, munkafolyamat-kezelő és ütemtervező funkcióikat, egyből a GroupWise-ot választják, amely mindezt beépítve tartalmazza. Külső szoftve-ekkel kiegészítve pedig – gondolunk például a SoftSolutions dokumentumkezelőre, az InForms munkafolyamat-vezérlőre és a Collabra Share munkacsoportos szoftverre – kiváló csoportos együttműködési platformot nyertünk.

A GroupWise üzenetkezelő rendszere vagy egy kiegészítő, NWADMIN-es modulon (NetWare Integration Module), vagy az NGWSYNC nevű szinkronizációs NLM-en keresztül kapcsolódik a címtárszolgáltatásokhoz. Ez utóbbi révén a hálózatgazda GroupWise-postafiókokat jelölhet ki az NDS-objektumok – felhasználók, erőforrások (személyek, helyszínek, találkozók lebonyolításához szükséges egyéb eszközök), disztribúciós listák – számára. Az Integration Pack föltelepítésének eredményeképp új mezőkkel bővíti az NDS-séma. Két új objektumtípus jelenik meg az NWADMIN Create Objects menüjében: GroupWise Distribution Lists, GroupWise Resources. Az előbbi program Tools menüjében pedig ott a GroupWise Options, amelyben a hálózatfelügyelő kitérölhet GroupWise-számlákat, megszüntetheti valamely objektum NDS-hivatkozását, átvizsgálhatja a GroupWise-állományokat, és fontossági sorrendbe állíthatja kedvence eszközeit.

Amikor a hálózatfelügyelő létrehoz egy NDS-felhasználói objektumot, és kiegészítő jellemzőket társít hozzá, hozzácsatolhat egy GroupWise-postafiókot és felhasználói nevet is (alapértelmezésben a NetWare-bejelentkezést). Az adott felhasználó azonosított „kartonján” lévő minden releváns adat – részleg, munkahely,



2. ábra. A NetWare-hoz járó Novell-féle FirstMail for Windows ügyfélprogram az alapvető elektronikus postai funkciókra alkalmas

tetőző viszont az, hogy az alkalmazáspecifikus információkat legcélszerűbb az NDS-ben tárolni, mivel a hálózatgazda számára egy olyan opció is felkínál, amely több különböző objektumba osztja az információt.

Az adminisztratív objektumok jellem-

valamint egyéb külső alkalmazások szerves integrációjáról gondoskodik. Figyelemre méltó kivétel ez alól: a CallWare hasonnevű hangfeldolgozó szoftvere, a Novell saját GroupWise üzenetkezelője és a NetPro-féle DS Expert, amely külső vezérlőeszközöket foglal magában.

## Az igazgató. A havi összeurópai vezetői értekezleten.



Csak azért, mert nemzetközi cégnél dolgozik, nem kell folyton házon kívül lennie.

A CompuServe segítségével ugyanis több mint 150 országot érhet el anélkül, hogy kitenné a lábát irodájából. A világ legnagyobb információs hálózata többszereplős élő kommunikációt tesz lehetővé, sőt: helyi telefondíjjal küldhet külföldre elektronikus levelet és faxot is.

Céginformációt, árfolyamadatokat, gazdasági-politikai híreket, háttér-elemzéseket, szakmai cikkeket, esettanulmányokat kaphat kézhez és vitathat meg a tematikus fórumokon.

Számítógépével akár banki tranzakciókat is végrehajthat, és ha mégis utaznia kell, néhány gombnyomással repülőjegyet vagy akár szállodai szobát is foglalhat magának.

A teljeskörű Internet-hozzáférés mellett a CompuServe közel 3000 más szolgáltatást is nyújt 3,5 millió tagjának.

Bővebb tájékoztatásért és ingyenes szoftverért keresse a CompuServe Hungary-t a 212-4612 és 212-0639-es telefonszámokon vagy a 1022 Budapest, Bög u. 3-5. címen.

**CompuServe**  
Hungary  
Összeköti a szellemest a hasznossal.

LAGOS

# PORTOCOM

NOTEBOOKOK TÁVOL ASZTALÁTÓL...

**A Portocomnál mindent megtalál, ami a notebookokkal kapcsolatos.**

486DX2-66 → Pentium 100, 4 MB → 32 MB, 170 MB → 810 MB HDD, CD ROM, Mono, DSTN, TFT képernyő, PC-Card, docking station, autódapter...

Kérje telefonon ingyenes ismertetőnket, notebook hírléveleinket, kedvezményes vásárlásra jogosító akciósékkinket!

1115 BUDAPEST, BALLAGI MÓR U. 14.  
Tel.: 206 55 78, 206 55 79, 203 92 76, 203 92 77

## A Novell üzenetkezelő stratégiája

Ma még be kell töltenünk a GroupWise MHS NetWare alá tölthető modul ahoz, hogy a GroupWise és a Global MHS üzeneteket válthasson, és könnyűtárat szinkronizálhasson egymással. Holnap azonban már egyetlen üzenetkezelő, a GroupWise XTD végzi el az előbbi kettő feladatát. Nem csak az üzenetváltást egységesíti, szemléletében a megosztott postafiókoktól elmozdul az ügyfél-kiszolgáló felépítésű virtuálisobjektum-tár irányába. Ötvözi magában a GroupWise 4.1 ügyfélszolgá-

gáltásait a Collabra Share for GroupWise csoportos együttműködési funkcióival, valamint az InForms adatbázis- és munkatárgyat-kezelő képességeivel. Az XTD birtokában bármilyen – MHS-, GroupWise-, Common Messaging Calls 2.0-, MAPI 1.0 – ügyfél közvetlenül a GroupWise szállítási (transport) közegéből érhető el. Az MHS-t vagy a GroupWise-ot támogató minden átjáró az XTD-vel is együttműködik majd, beleértve a könyvtár-szinkronizáció szintjét is.

telefonszám, funkció, egyéni mező – át-kerül a GroupWise-könyvtárba. Egy másik módszer a GroupWise és az NDS egységesítésére az NGWSYNC modul, amely replikálja a GroupWise számára az NDS-adatbázisban végrehajtott módosításokat. Am ez az NLM minden új felhasználót egy közös NDS-konténerbe, ugyanahhoz a postafiókhoz csatol, továbbá egy ilyen konténerhez csak egy postafiók kapcsolható. E két módszer közül egyszerre csak egy használható.

### Kiszolgálóközpontú vezérlés NDS nélkül

Míg az NDS és az MHS belső termék, komplex rendszerkezelő létrehozásában az Intelre támaszkodik a Novell. Partnerkapcsolatuk keretében öt termék ötvözésével alkották meg a ManageWise 1.0-t, amelynek révén a „gazda” egy központi vezérlőpultról figyelheti a hálózat működését, oldhatja meg a problémákat, akár a felhasználói munkaállomásokon jelentkezőket is. Két fő pillére a Novell-féle NetWare Management Services 2.0 (NMS) és az Intel LANDesk Manager 1.51. E kettő köré szerveződnek a továbbiak: a Novell kínálatából a NetWare Management Agent 1.6 (NMA) és a NetWare LANalyzer Agent 1.0, valamint az Inteltől a LANDesk Virus Protect 2.1 (lásd a 3. ábrát).

Noha a kisebb és közepes méretű hálózatok kezelésében jeleskedő ManageWise a nagy NetWare 4.1 alapú hálózatokban sem veszíti el hatékony vezérlési képességeit – egyáltalán nem veszi figyelembe az NDS-fát, így nem boldogul az NDS-objektumokkal. Ez a termék még mindig kiszolgálócentrikus, csakis azokat a NetWare-szervereket képes megfelelően kezelni, amelyekre telepítették a ManageWise Server Agenteket.

Nem hallgatható el viszont az az előnye, hogy az általa begyűjtött információk nem korlátozódnak a NetWare-eszközökre. Bármely SNMP-t ismerő eszköz vagy szolgáltatás felügyelhető-irányítható vele az SNMP Management Information Basesen (MIB-n) keresztül. Egyes külső fejlesztőktől származó programokat (például a Compaq Insight Manager-t) is el lehet érni vele a konzolról.

### Vezérlőpult

Három jól elkülöníthető funkciót szolgáltat ki a ManageWise fő összetevői: a konzolt, a kiszolgáló- vagy szolgáltatás-ügynököket, valamint az ügyfelek elérését és a hibakeresést végző eszközöket. A ManageWise-vezérlőpult egy NMS-adatbázisból és egy windowsos alkalmazásból áll, és az alaprendszer összes funkcióját, adatát elérheti. Az NMS-adatbázis őrzi a hálózat logikai topológiáját, a fizikai elrendezéssel egyetemben, nyomon

követi a hálózati csomópontok és szegmensek konfigurációját, a riasztásokat és magának az NMS-nek a konfigurációját. Minden más olyan adatot, amely rajta keresztül érhető el, az a kiszolgálóügynök tárolja, amely azt begyűjti.

Túl nagy hálózat esetén akár két vezérlőpult is működtethető. A munkacsoportos megközelítés újabb bizonyítékaként azonban nincs mód az NMS-adatbázis – amelyet mindkettőnek el kell tudnia érni – replikációjára.

Célszerű, ha a hálózatgazda egy mesterkonzolt jelöl ki, és kizárólag itt kerülhetnek be új információk a rendszerbe. A többi vezérlőpult számára másolat készül a mesterkonzollal frissített adatbázisról, amely egy hálózati meghajtóra kerül (ahol használhatják, de nem frissíthetik az adatokat).

Egyik legnagyobb pozitívuma a ManageWise-nak a kiszolgálóügynökök által a hálózati eszközökről és teljesítményről begyűjtött információk lehangoló mennyisége és változatossága. Részletesen beállítható például ezek ismeretében, hogy milyen jelekre figyeljen a ManageWise, milyen súlyossági fokozatba so-

rolja a hálózati eseményt, illetve előírhatja az esemény bekövetkezését követő automatikus akciókat is. Épp ezért előre láthatók bizonyos dolgok, illetve elejét lehet venni különféle hálózati problémáknak. Olyan logikai térképek is készíthetők az ügynökök begyűjtötte adatokból, amelyekből kitetszik a gazda számára, hogy mely csomópontok aktívak, illetve azok mely szegmensekhez tartoznak. (Ez a serveren és a hálózati kapcsolóeszközökön kívül az asztali rendszerekre is kiterjed.)

### Server Agents 101: adathajhászok

A kiszolgálóügynökök olyan, egymáshoz kapcsolódó NLM-ek csoportjai, amelyek a ManageWise-ot tartalmazó kiszolgálókon futnak. Az információgyűjtésen kívül válaszolni is tudnak a vezérlőpultól ér-

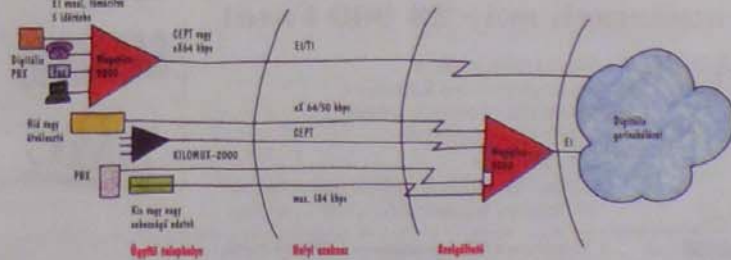
*Íme egy olyan E1/T1-es multiplexer, mely*  
**adat, hang, fax és LAN**  
*átvitelét, egyetlen*  
**kis dobozban,**  
*oldja meg úgy, hogy a*  
**kiváló hangminőség**  
*mellett igen*  
**kedvező az ára.**



## A Megaplex-2000 E1/T1 Multiplexer.

Akár SDH gerinchálózat elérésére van szükség, akár saját nagy kiterjedésű hálózat kiépítése céljából, a Megaplex-2000 kínálja az egyszerű és költségkímélő megoldást adat-, hang-, fax és LAN adatforgalom integrálására E1/T1 vonalakon. Kivételesen széles modulválasztékkal rendelkezik kis- és nagy sebességű adatátvitelre, analog és digitális hangcsatornák számára, Group-III fax átvitelére és LAN-ok összekötésére. Ezek közt megtalálhatók a modemmel egybeépített kis- és nagy sebességű adatátviteli modulok, valamint az egyedülállóan nagy tömörítést alkalmazó hangmodulok, melyek még a 6.4 kbps átviteli sebességen is kiváló hangminőséget nyújtanak.

A Megaplex-2000 helytakarékos, portsűrűsége igen magas. Kis mérete ellenére elfér benne egy redundáns tápegység és két fűtőszűrő modul is, mely lehetővé teszi szabványos E1/T1 vonalok, E1 CEPT vonalak vagy nX64 kbps sebességű digitális vonalak használatát akár vezetékes összekötésen, akár üvegvezetőkön, akár műholdas átviteli rendszeren. Nem felejtődik a felügyeleti lehetőségeikről sem. A csatornák prioritásos kiosztása, a „bypass” funkció vagy az éjszakai/nappali üzemmód csak néhány azok közül a lehetőségek közül, melyek a Megaplex-2000 felügyeleti rendszerével megvalósíthatók.



Ha szeretné megtudni, hogy hogyan használható a Megaplex-2000 egyedülálló tulajdonságait, keresse a RAD csoport kizárólagos hazai disztribútorát, a LANeX Kft.-t!

LANeX Consulting Ltd.

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

RAD data communications

kező parancsokra. Ötöt tartalmaz a ManageWise, de továbbiakkal egészíthető ki.

**NetWare Management Agent (NMA)** – valós idejű adatokat szolgáltat a hálózati teljesítményről és konfigurációról, úgymint: lefoglalt és szabad kapacitás, valós idejű CPU-kihasználtság, memóriataralék, a hálózat alá töltött NLM-ek, az üzembe helyezett hardver (hálózati csatlakozókártyák, merevlemezek, vezérlők).

**NetExplorer (és NetExplorer Plus)** – a ManageWise Server Bindery, a Service Advertising Protocol és a Router Information Protocol információit figyeli, gyűjti be. Ezek eredményeképp egyéni hálózatok, hálózatrészek, csomópontok, csomópontcímek, kiszolgáló- és útválasztó-szolgáltatások tárthatók fel.

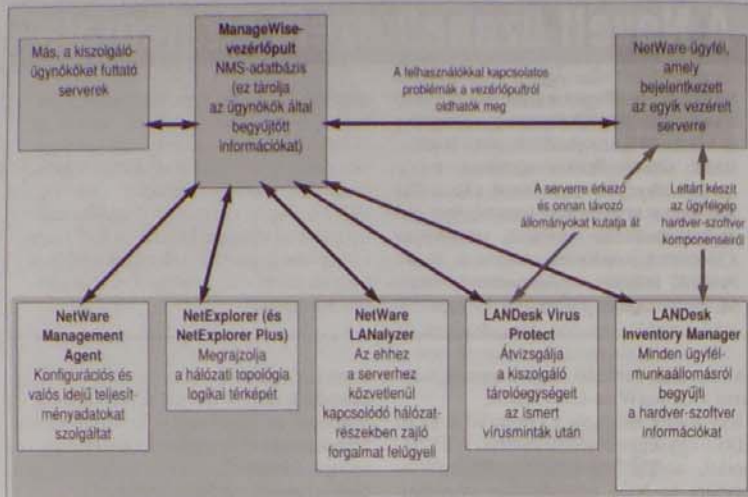
**NetWare LANalyzer** – a hálózati forgalmat figyelve azonosítja az aktív eszközöket, információkat gyűjt statisztikákhoz és trendek kimutatásához, riasztásokat küld, kérésre elfogja és kibontja a kódolt csomagokat, és adatokat szerez be más NetWare LANalyzer-ügynököktől. Ezt az információt a vezérlőpult és a NetExplorer egyaránt használhatja. A termék felügyelheti az összes olyan hálózati szegmenst, amely fizikailag arra a serverre kapcsolódik, amelyen „lakik”. A közvetett módon kapcsolódó szegmensek felügyeletére egy újabb ilyen ügynökre van szükség.

**LANdesk Virus Protect** – a kiszolgálóba lépő és onnan távozó állományokat fűrkészi át az általa ismert vírusminták alapján, így védi a ManageWise védőszármayai alá tartozó kiszolgálókat. Megfogja például azokat az állományokat, amelyeket megnyitottak, hogy vírusgyanús módosításokat hajtsanak végre rajtuk. Amikor egy munkaállomás rákapcsoló-

dik a ManageWise-kiszolgálóra, a bejelentkezési makró egy sor társzűrés programcskát tölt be, a folyamatos vagy külön kérésre végzett víruselhárítás erősítése végett.

**LANdesk Inventory Manager** – leltárt készít a hardverről (CPU típusa, memóriaméret, stb.), a szoftverről (verziószám, stb.) és a hálózati csomópontokról. Amikor egy felhasználó bejelentkezik a ManageWise-kiszolgálóra, két társzűrés program töltődik be a felhasználó gépének felső memóriájába. Ezek szabad utat biztosítanak az Inventory Manager számára ahhoz, hogy frissítse információit a munkaállomásról, így a hálózatgazdával nem történhet meg az a baleset, hogy nem az aktuális beállításokhoz illeszkedő LANdesk Manager-eszközöket vet be valamely probléma megoldására. Ugyanezekkel az eszközökkel egyedi asztali rendszerekről is szerezhetők információk, így a ManageWise vezérlőpultjáról meg lehet oldani a felhasználóval kapcsolatos problémákat. A hálózatgazda távolról, a konzolról felügyelheti a munkaállomást, és közvetlenül módosíthatja a konfigurációt. A képernyőn, egy megosztott párbeszédablakban közvetlenül kommunikálhat a munkaállomáson dolgozóval. Állományokat másolhat át a konzolra, majd a módosításuk után visszatöltheti azokat az adott munkaállomásra. Hozzáférhet a LANdesk Inventory Manager kiszolgálórészére által begyűjtött hardver- és szoftverinformációkhoz. Le tudja vezényelni a nyomtatóra várakozó sorokot, amikor valami nyomtatási probléma lép föl, mégpedig anélkül, hogy ehhez meg kellene hívnia a PCNSOLE segédprogramot egy DOS-ablakban.

Ami a ManageWise rendszerkövetel-



3. ábra. A ManageWise szerkezete

ményeit illeti: minimum 512 kilobájtos DOS-memóriával, 16 megabájttal RAM-mal, legalább VGA (inkább SVGA) monitorral, mind a konzolszoftver, mind az NMS-adatbázis számára elegendő tárkapacitással felszerelt munkaállomás. A Novell azt ajánlja, hogy a konzolszoftvert helyileg és ne egy hálózati kiszolgálón tároljuk – hiszen ha a kiszolgáló összeomlik, a ManageWise nem tud hozzáférni az NMS-adatbázisához.

**Vállalati szinten**

A Novell szolid, megbízható termékkel jelent meg a vállalati rendszerek piacán. Rendszerében ott a két legnépszerűbb

szolgáltatás (állomány-, nyomtatókiszolgálás), a hibátűrő címár, valamint az NDS-GroupWise párostól származó beépített üzenetkezelő, munkafolyamat- és csoportmunka-elősegítő együttműködési eszközök. És ami a NetWare 4.1-et vérbeli vállalati produktummá teszi: mind a felhasználó, mind a hálózatgazda függetlenül bármilyen kiszolgáló géptől.

Van még tennivalója azonban a Novellnek, elsősorban a vezérlési lehetőségek terén, ahol a gyártó megragadt a munkacsoportos szinten. Ennek ellenére a ManageWise alá-köré szerveződő termékek sokat ígérnek.

John Allen, Tony Croes, Howard Marks, Josh Penrod (Network World)

**microcom**  
parallel portos modemek

**apt**  
ADVANCED PARALLEL TECHNOLOGY

- V.34
- Parallel port
- MNP 10
- 5 év garancia
- PIF eng.

Szokásos soros porti meghajtás  
Szemmel látható a különbség.  
Parallel porti meghajtás

**UPGRADE AKCIÓ**

**MNP 10-es modemek már 29 000 Ft-tól**

Modem teljesítmény Windows alatt	
CompuT (Super and 3D Labs, 9/9)	
Line	100
Sign	100
Practical Performance	100
Best w/14730 serial board	100
Best w/33P-2 board	100
Maximum Transfer Rate of 30 parallel port	100
Maximum Download Rate of 30 parallel port	100

A teljes adatátviteli sebesség (Kbit/sec)

nincs szükség többé drága gyors soros kártyákra  
- sosem látott átviteli sebesség  
- MNP 10-es protokoll  
- 5 év garancia  
- felülmúlhatatlan ár/teljesítmény viszony  
- az Internet felhasználók ideális eszköze

**A Windows 95 tartalmazza a Microcom parallel porti modem technológiáját!**

Dealer hálózatunk készséggel áll rendelkezésre. Viszonteladók részére jelentős kedvezmények. Legyen Ön is részese a sikernek!

Delta  
1039 Budapest, Juhász Gy. u. 10.  
Fax: 180-1933 Tel.: 180-0974, 180-0975

LONG TIME WESTERN DIGITAL FISKARS

LAN Card

Minden kedves eddigi és leendő partnerünknek ezúton kívánunk

GRAVIS

ACER PERIPHERALS INC.

Kellemes Karácsonyi Ünnepeket és eredményekben gazdag

SOYO

Boldog Új Évet.

SAFRONIC

SMC

AZTECH Full Power Multimedia

OKI

RT TRADING

Szeged, Napos út 7.  
Tel: 62/325-355 Fax: 62/325-413

Budapest, Soroksári út 108.  
Tel.: 1/216-0200 Fax: 1/216-0577

Kaposvár, Szántó u. 5.  
T./F.: 82/315-418 T.: 82/410-533/235

Miskolc, Balogh Á. u. 2.  
T./F.: 46/303-170 F.: 46/303-241



## VAN, AKI FORRÓN SZERETI, S VAN, AKI EGYSZERŰEN.



### OnNet<sup>™</sup> for Windows

**ÚJ! – 2.0-ás verzió!  
Készen áll a  
Windows '95-re!**

**NEMCSAK A VILÁG LEGMODERNEBB  
WINDOWSOS TCP/IP-ALKALMAZÁSAI,  
HANEM A LEGKÖNYVEBBEN  
HASZNÁLHATÓK IS.**

A OnNet VxD alapú integrált, egyszerűen programkészletet a TCP/IP-világ vezető gyártója, az FTP Software fejlesztette ki. E szoftvercsomaggal egyszerű rutinfeladattá válik a személyi számítógépes kapcsolatok létesítése, mert főlegessé tesz mindenféle hálózati csatlakozást. Beépített alkalmazásaival járul hozzá a könnyedséggel lehet kapcsolatot teremteni mobil felhasználókkal, munkacsoportokkal vagy egy nemzetközi vállalat bárhon dolgozó munkatársaival.

#### EGYSZERŰEN TELEPÍTHETŐ

Hála a meglévő hálózati konfigurációkat felismerő intuitív telepítőnek, a teljes rendszer öt percn belül indítható. Az OnNet egy központi szerverről gyorsan telepíthető nagy hálózatokra, még távolról is.

#### EGYSZERŰEN HASZNÁLHATÓ

A OnNet egyszerűen használható Windows-alkalmazások tucatját teszi könnyen elérhetővé, az elektronikus posztától a figyelvtelen kezelőtől a terminálmentől. Windows Dialer név, konzert szoros vanali termékünk révén a világ bármely helyéről hozzáférhető az Internethez, és egyetlen más cég sem kínál olyan átfogó műszaki támogatást, mint az FTP Software.

#### EGYSZERŰEN KEZELHETŐ

DHCP szerverünk automatikusan elvégzi az IP-

címek és egyéb konfigurációs információk hozzárendelését. Azt is nyitvántartja, hogy ki hol található a hálózaton, így Ön kevesebb időt tölthet kezelésével, és helyette hatékonyan dolgozhat. Az OnNet természetesen készen áll a Windows '95-re. Együttel új opciókat kínál Windows 3.1 és Windows for Workgroups 3.11 alatt.



FTP Software Worldwide, Inc.  
Arnulfstraße 27, 80335 München, Germany  
Fax: +49 89 59 047 204  
e-mail: CEurope-Sales@ftp.com  
WWW: http://www.ftp.com

- Szíveskedjenek részletes tájékoztatást küldeni az OnNet-ről
- Szíveskedjenek tájékoztatást küldeni egyéb FTP Software termékekről

Csalódnév/utónév: \_\_\_\_\_  
Beosztás/Vállalat: \_\_\_\_\_  
Telefon/Fax: \_\_\_\_\_  
Utca/Postafiók szám: \_\_\_\_\_  
Város/postai irányítószám: \_\_\_\_\_  
Ország: \_\_\_\_\_

Kérjük, hogy küldje ezt a szelvényt az FTP Software címére

SZT 0380

### ...Az Ön helyi FTP-partnere

**Walton Networking Ltd**  
1077 Budapest  
Almásy tér 2  
Tel: (01) 267-9010, 267-9006  
267-9007  
Fax: (01) 267-9011

**Dataware**  
H-1149 Budapest  
Angol u. 18-20  
Tel: (01) 163-7461, 163-5081  
Fax: (01) 251-5517

**Nest Kft**  
H-1111 Budapest  
Kende u. 13-17  
Tel: (01) 186-8760  
Fax: (01) 166-7503

**Areco Systems Ltd**  
1027 Budapest  
Frankel Leó u. 26  
Tel: (01) 212-5653, 116-9450  
Fax: (01) 212-5636  
e-mail: info@areco.hu

Szünetmentes tápegységek

IDG **Tesztlabor**

# Ha nincs villany

**Egyre több számítógép (és telefon-alközpont, faxkészülék) üzemel folyamatosan, fontos adatokkal feltöltve, illetve üzeneteket fogadva-továbbítva. Meg kell oldani, hogy az esetleges áramkimaradások, hálózati zavarok ne okozzanak fennakadást a gépek működésében, ne következzen be adatvesztés. Szünetmentes tápegységekkel védhetők meg ezek a készülékek; Tesztlaborunk néhány neves gyártó egy-egy ilyen eszközt vizsgálta meg közelebbről.**

Noha a gyártók általában a szünetmentes tápegységek széles választékával rendelkeznek, nem részletezett kérésünkre mindegyikük (forgalmazója) olyan készüléket adott kölcsön a Tesztlabornak, amely egy munkaállomás vagy egyetlen kiszolgáló védelmére elegendő. Kértünk mindegyik UPS-hez (Uninterruptible Power Source) legalább egy windowsos felügyelőprogramot is.

Íme, a vizsgált készülékek listája:

- ◆ Best Fortress LI660VA (MakroPower Kft.);
- ◆ APC Smart-UPS 700 (Computer 2000 Kft.);
- ◆ Merlin Gerin Pulsar ESV8 (Merlin Gerin Vertesz Rt.);
- ◆ Fiskars PowerServer 10 (RT Trading Kft.).

Szó sincs arról, hogy csupán e néhány gyártótól lehetne UPS-t venni Magyarországon, de ezek a márkák fedik le a hazai piacnak nagyjából a 90 százalékát, és véleményünk szerint megfelelő képet adnak a szünetmentes tápegységek szolgáltatásairól.

## Védelmi technikák

Minden szünetmentes tápegység fő szolgáltatása az, hogy áramkimaradás esetén az általa védett készüléket valamennyi ideig tovább táplálja. Ehhez akkumulátorban tárol energiát, és hálózatkimaradásakor az akkumulátor egy átalakítón keresztül látja el a berendezést árammal. (Az átalakító neve inverter, az akkumulátor szolgáltatja kis egyenfeszültségből állítja elő a készülékek üzemeltetéséhez szükséges, 220 voltos és 50 hertzes tápenergiát.)

Többféleképpen lehet csoportosítani az UPS-eket, de két alapvető csoportot mindenképpen elkülöníthetünk, a táplálás módja szerint. Amennyiben normál esetben a hálózati feszültség közvetlenül jut el a tápláláshoz berendezéshez – leszámítva persze a mindenféle szűrő és más védelem közbeiktatását –, és csak áramkimaradásakor kapcsolódik be az akku, akkor *készletli* (standby) UPS-

ről van szó (mivel az akkumulátor készletben vár). Ha viszont normál állapotban is az akkumulátoron keresztül táplálják a célkészüléket, és csak akkuhiba esetén kapja esetleg közvetlenül az áramot, akkor *közvetlen* (online) UPS-ről beszélhetünk.

Mindegyik vizsgált szünetmentes tápegység e szerint a csoportosítás szerint a

készletli UPS-ek közé sorolható; ezen belül is több kategória létezik, a tesztelt berendezések mindegyike az aktív készletli alcsoport tagja. Ezek a készülékek meg tudják változtatni a villamos hálózatról bejövő feszültséget: bizonyos határok között csökkentik vagy növelik annak értékét, ha ingadozása meghaladja a tűrőhatárokat.

Soros vonalon keresztül tartják a kapcsolatot a védett géppel, értesítik azt az UPS állapotáról, a bekövetkezett eseményekről, és szükség esetén csak biztonságos kiléptetés után szüntetik meg a tápellátást.

Mind a négy, általunk tesztelt szünetmentes tápegységbe beépítettek a hálózati zavarok szűrésére szolgáló eszközöket; szükség esetén átkapcsolnak akkumulátorüzemre, és riasztják a felhasználót. Hálózati (LAN-) üzemmódban mindegyik gyártónak van valamilyen megoldása a szünetmentes tápegység állapotának távolról való lekérdezésére, de mi most csak az egyedi gép védelmére kidolgozott szolgáltatásokat vizsgáltuk.

Közös vonásuk a vizsgált UPS-eknek még az is, hogy választási lehetőséget kínálnak föl: újrainduljon-e külön beavatkozás nélkül a védett gép, ha kikapcsolása után normalizálódik a hálózati



"Természetesen kedvező áron szeretnék vásárolni egy notebookot.  
De azt elvárom, hogy tökéletesen működjön."



Az IBM-megoldás:  ThinkPad® 345 notebook.

Ön valószínűleg úgy gondolja, hogy 345 000 Ft-ért nem tud minőségi notebookot vásárolni. Pedig nem így van. Ennyi pénzért nem egyszerűen egy színvonalas számítógépet, de egy igazi ThinkPad-et vehet. Egy olyan gépet, amelyet tökéletesen vezérel a TrackPoint III. beépített kurzorvezérlő. És akkor még nem is

- 10,4" DSTN vagy TFT színes képernyő  
- 4 MB RAM (20 MB-ig bővíthető)  
- 540 MB háttérkapacitás



- 486DX4/75MHz processzor  
- PCMCIA II bővíthető  
- TrackPoint III beépített kurzorvezérlő  
- AC adapter és NiMH akku

említettük a „szélesvásznú” 10,4" DSTN vagy TFT színes képernyőt, a villámgyors 486DX4 processzort és a nagykapacitású 540 MB-os háttértárolót. Más szavakkal, ezt a notebookot épp az Ön szája íze szerint állítottuk össze. Még egy bizonyítotték arra, hogy igenis van különbség.

Az IBM Magyarországi Kft. disztribútori és hivatalos szervizelője. Disztribútorok: Computer 2000 1133 Budapest, Váci út 110. Tel.: 267-1808, RA Trade Kft. 2040 Budakesi, Petőfi s. u. 44. Tel.: 161-2296, Számalk Disztribúció 1115 Budapest, Erzsébet utca 88. Tel.: 203-0338, Vizsontzánki: Albucomp 8000 Szentendrei út, Hosszútávú 4-6. Tel.: 22/315-414, Computer Lan-Wan Kft. 1035 Budapest, Vihar u. 18. Tel.: 180-7992, Comet Kft. 1142 Budapest, Kassai u. 67. Tel.: 163-6047, Duna Elektronika Kft. 1138 Budapest, Váci út 168. B. ép. Tel.: 270-5690, Eurocom 1034 Budapest, Bécsi út 126-128. Tel.: 160-8680, Muxra Kft. 1013 Budapest, László utca 7-9. Tel.: 201-5099, Polypop Kft. 1112 Budapest, Budai utca 46. Tel.: 209-1106, Profiinform Kft. 1033 Budapest, Kazinczy utca 5. Tel.: 162-0024, 107-0348, Ráció-Net Kft. 2040 Budakesi, Petőfi s. u. 64. Tel.: 23/317-313, Rolltron 1138 Budapest, Váci út 168. Tel.: 270-5120, Systrend Kft. 1068 Budapest, Rippel-Rónai u. 2. Tel.: 342-1937, Telegic Kft. 1119 Budapest, Fehérvári út 83. III. em. Tel.: 185-3582, 185-3571, SZÉV Kereskedelmi Igazgatóság 1145 Budapest, Széplő u. 9-15. Tel.: 231-0660, SZÉV Tízosa Kft. 6722 Szigod, Petőfi S. sugárút 15. Tel.: 62/322-477. Az IBM termékek hivatalos oktatója: IBM Oktatói Központ 1119 Budapest, Kerekes utca 1. Tel.: 269-8051.



## *Kellemes karácsonyi ünnepet*

kívánnak a **SYSTIMAX® SCS**  
magyarországi hivatalos  
vizonteladói



Conet



Summa-Comp



TELEFONTOS



Rézvezetéken vagy üvegszálon, a SYSTIMAX® strukturált kábelezési rendszer a teljes hálózati megoldás a világ vezető telekommunikációs cégtől. SYSTIMAX SCS: kapcsolat az elejétől a végéig – ma és holnap. ATM sebesség? 1061 jelű UTP kábelünkkel a bizonyított kapacitás 622 Mbps. Az európai EMC előírásoknak való megfelelést egyedülálló, 15 éves alkalmazás-jótállási programunk garantálja. Jótállást csak a felsorolt hivatalos vizonteladók nyújthatnak.

# SYSTIMAX

Structured Cabling System

A SYSTIMAX SCS az AT&T Corp. bejegyzett védjegye. Bertalan Stampf, AT&T Private Networks, Budapest, Hungary (Tel/Fax: 267-1980 ext. 2189)

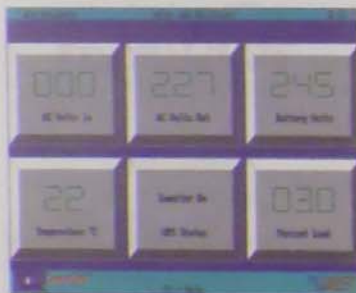
áramellátás. Általában persze az a jó, ha minél rövidebb ideig működésképtelen a rendszer, és magától éled fel, ha elhárultak a zavarok. Vannak azonban olyan berendezések, különösen a hálózati kiszolgálók, amelyeket felügyelet nélkül nem lehet, illetve nem célszerű újraindítani.

### Best Fortress LI660VA

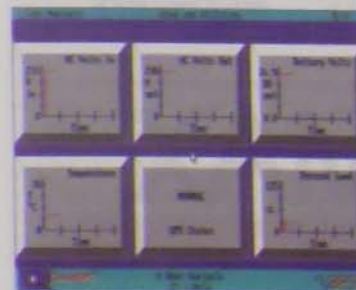


Kezdjük a bemutatást egy olyan készülékkel, amely kissé kilóg a sorból: a Best Fortress – ellentétben a többi vizsgált berendezéssel – az előlapján lévő kezelőszervekkel programozható elsősorban, és a számítógépes kommunikáció főleg a riasztásra, a naplózásra és a programozott kikapcsolásra való.

Előlapján négy nyomógomb és egy kijelző szolgál az alapparaméterek bevitelére. Egyedülálló abban is, hogy nem az akkumulátoros működés indításától méri a kikapcsolási időt, hanem kizárólag azt adhatjuk meg, hogy a kimerülés előtt hány perccel indítsa a kikapcsolási folyamatot. Elhagyható, hogy a készülék minden egyes bekapcsolásakor tesztelje önmagát, és megadható a gombokkal a túl- és alulfeszültség szintje; ebben a tartományban tekintü normálisnak a bejövő feszültséget, a kívül eső értékeknél kompenzál. Ugyancsak az előlapon adható meg a számítógéppel való kommunikáció módja: ez közvetlen soros vonali vagy modemes lehet.



1. kép. Így jelzi a problémát DOS-os környezetben a Best Fortress



2. kép. A Best folyamatos naplózásának eredménye az egyes grafikonokra kattintva, nagyítva is vizsgálható

Használhatjuk az előlapot a beállításon kívül az alapadatok megjelenítésére is: leolvashatjuk a be- és kimenő feszültség értékét, az UPS százalékos terhelését, az akkufeszültséget és a várható akkumulátoros táplálási időt (a meglévő terhelés mellett). Bármikor indíthatunk öntesztet egy gombnyomással, és persze kikapcsolhatjuk a riasztó fütyögést.

Egyedi sajátága a Bestnek az, hogy CheckUPS névvel DOS-os felügyelő- és kikapcsolóprogramot is kapunk hozzá; tehát például riasztáskor a DOS-ból is leolvashatók a szükséges értékek (1. kép). Előnyös tulajdonsága a CheckUPS-nek, hogy olyan kilépési utasítássorozatokat adhatunk meg benne, amelyek révén például a DOS-os alkalmazásokból (Lotus, Word, WordPerfect stb.) is képes kiszállni a tápellátás megszűntetése előtt.

Az eseményeket naplózza, és akár a

DOS-ban is megtekinthetők az elmúlt időszak grafikonjai (2. kép).

Windowsos illesztőprogramja gyakorlatilag ugyanazokat az értékeket jeleníti meg, mint a DOS-os, a grafikonok is hasonlóképpen egy-egy ablakban tekinthetők meg. A Windows alatt is megtaníthatjuk a lekapcsolási szekvenciákra: be kell hívni a fontosabb alkalmazásokat, utána rögzíthetjük a kimentő, lezáró egér- és billentyűműveleteket. (Hasznosnak látszik a dolog, de mi történik akkor, ha nem pont abban az állapotban van a gép, amire a makró számít? – A szerk.)

### APC Smart-UPS 700

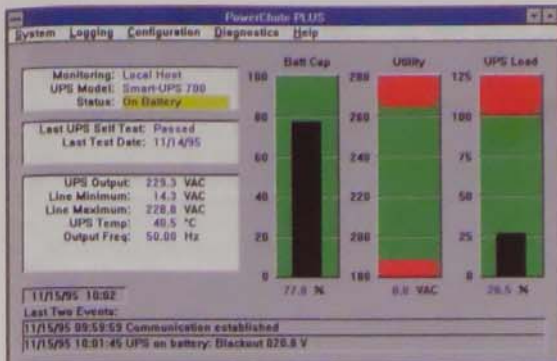
Egyike a tipikusan számítógépről vezérelhető szünetmentes tápegységeknél. Mindössze a ki-be kapcsoló gomb talál-



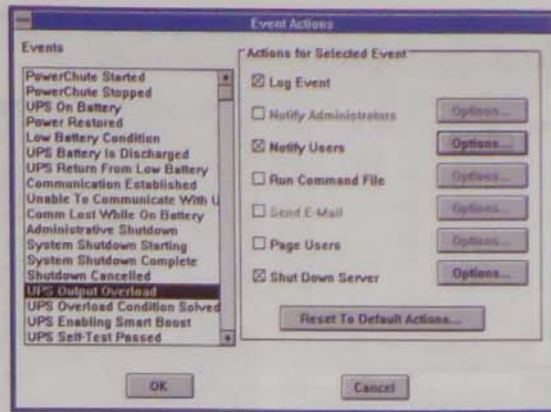
ható az előlapon, és néhány LED-sor, amivel a legfontosabb pillanatnyi jellemzőket közli magáról. Beállításait és a részletes állapotjellemzőket soros csato-

**N**E CSAK A B  
ÁRAMELLÁTÁS  
HANEM AZON IS, HO





3. kép. Tipikus riasztási állapot jelzése az APC Smart-UPS-nél – Windows-módra



4. kép. Minden eseményhez külön riasztási folyamat rendelhető az APC PowerChute programjával (parachute = ejtőernyő, hogy a névben rejülő geget értjük)

lóján keresztül kérdezzük le. Ehhez windowsos környezetben a PowerChute Plus programmal férhetünk hozzá.

Mint az összes windowsos UPS-program, a PowerChute is két részből áll. Monitorprogramja veszi fel a kapcsolata-

tot a tápegységgel, naplóz és riaszt (ez általában automatikusan indul a Windowszal). Erre a kapcsolatra épül a le-

kérdező-, konfiguráló- és diagnosztikai program. Szemléletes grafikonjaiból az ablak bal oldalára a várható hátralévő akkumulátoros üzemidőt, az akkukapacitást (3. kép), avagy az akkumulátor feszültségét kérhetjük. Menüpontból adhatjuk meg a még elviselhető túl- és alulfeszültség értékét (ez a készülék is képes kompenzálásra) és a kimenő feszültség nagyságát.

Hálózatkimaradáskor a beállítható leállási idő eltelté után még bizonyos késleltetést is megadhatunk, a futó programok kiléptetésére. Minden egyes alkalmaszhoz rögzíthetjük a kiléptetés módját, a Control Panelben megjelenő UPS ikonra kattintva. Újrainduláskor (ha engedélyeztük) a bekapcsolási transziensek elkerülésére késleltetés állítható be, és az akku adott töltöttségi fokához is köthetjük az indulást. Egyedi gyorstöltője révén az akkumulátor hamar (körülbelül 1 óra alatt) visszanyeri kapacitását.

Kényelmi szolgáltatás az időzített ki-be kapcsolás naponta, illetve hetente. Célszerűen minden hétvégére megadhatunk egy ki- és egy bekapcsolási időpontot, miáltal automatikusan – és biztonságosan kilépvé – állítja le a számítógépet, majd a következő hét elején újraindítja anélkül, hogy ehhez a felhasználó személyes megjelenését, közreműködését igényelné.

Számos eseményt képes jelezni az UPS, és azok mindegyikéhez egyedi riasztási metódus rendelhető hozzá (4. kép), még a képernyőn megjelenő szöveg is ízlés szerint átírható, magyarázható. Riaszthatja a készülék a távol levő rendszergazdát nemcsak modemen, hanem elektronikus postán is.

Előre megadható időpontokban öntesztet kezdeményez a program a tápegységen, sőt akkualibrációt is végrehajthat, az előregedésből származó esetleges maradékidő-, illetve kapacitásszámítási hibák kiküszöbölésére. Ezek a tesztek azonnal is lefuttathatók. A naplózott adatok visszamenőlegesen leolvashatók, grafikusan pedig valamilyen táblázatkezelőbe (például az Excelbe) való exportálás után tekinthetők meg.

# TONSÁGOS GONDOLKODJON, AN OLDJA MEG!



**M**a 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

jelentős újítás a mi nevünk által fémjelzett. Ide tartozik az első áramkondicionáló berendezés is, amelynél egy „virtuális” akkumulátor szimulál egy valódit, így nem kell azt kicserélni.

*Az egész világra kiterjedő szervizhálózat. A segítség és konzultáció mindig kéznél van több*



Az újítás jesszt PowerView® megújított biztonsági felül, hogy gyorsított minden kritikus rendszer állandóan üzemi állapotban legyen.

**A stratégiai áramellátás-irányítás (Strategic Power Management™) kritikus információs rendszerek áramellátását biztosítja a hagyományos rendszerek messze túlhaladó technológiát, termékminőséget, szolgáltatást és rendszerekhez való csatlakozhatóságot alkalmazva.**

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

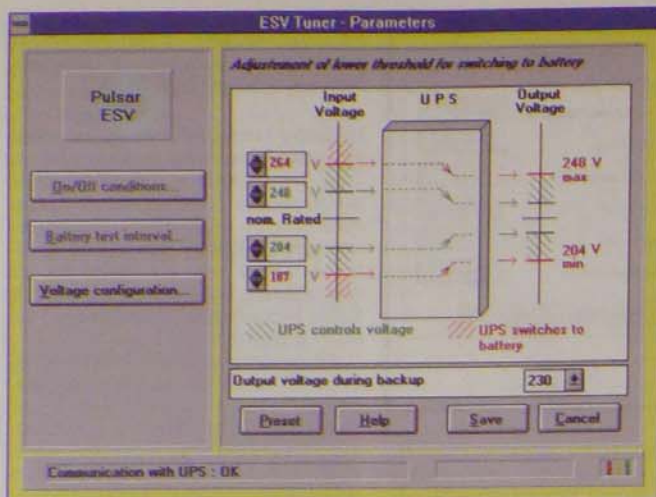
megoldás azt jelenti, hogy megvédjük a gépet az áramingadozásoktól, a lőkésszerű és fokozatos feszültségnövekedéstől és a hálózati kimaradástól. A szakértelem pedig azért szükséges, hogy ne csak az áramellátás meglétét tudjuk ellenőrizni, hanem az áramellátás szakszerű irányításának következetesen jó minőségét 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 megnyugtatót szolgál majd az a tény, hogy az áramellátás-irányítás terén bevezetett minden

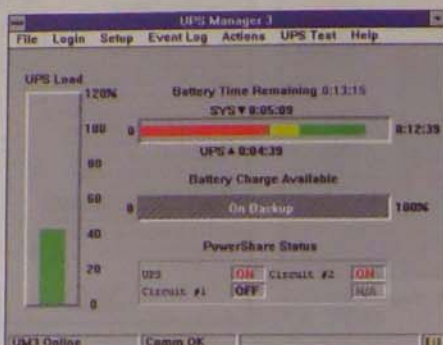
személyi számítógépektől a nemzetközi hálózatokig. Gondja van a hálózattal? Hívjon bennünket és mi megoldjuk problémáit!

Európai központ: Tel: 00-44-1753 686 200. Fax: 00-44-1753-686 827  
Világközpont: 00-1-919-870-3225. Fax: 00-1-919-870-3300. Internet: <http://www.exide.com/exide/>. E-mail: [info@exide.com](mailto:info@exide.com)

**EXIDE ELECTRONICS**  
Strategic Power Management™



5. kép. Szemléletes a feszültszintek konvertálásának beállítóábrája a Merlin Gerin Pulsar UPS vezérlőprogramjában



6. kép. Áramkimaradáskor a Merlin Gerin UM3 programja kijelzi a rendszerleállás időzítéseit és a vonalak állapotát

## Ahhoz, hogy az emberierőforrás-menedzsment tökéletesebbé váljon, a szoftvernek hatékony üzleti folyamatokat kell támogatnia: R/3 rendszer

Az Ön ágazatának standard szoftvere



A vállalatok sikerének egyik alapja az emberierőforrás-menedzsment. Motiváció, manapság mindinkább továbbképzés, karrier- és utódérvényesítés éntünk.

Az SAP R/3 támogatja ezeket az emberierőforrás-gazdálkodási feladatoknak az előkészítését és végrehajtását. Hogy a stratégia fontos tervezéséhez szükséges időt ne pazaroljuk rutinszerű tevékenységekre, a rendszer minimálisan redukálja a bérszámfejtéshez és az adminisztrációhoz szükséges ráfordítást. Ennek érdekében integráljuk a feladatok teljes spektrumát a pályázók adminisztrációjától és a munkakörtervezéstől kezdve.

- a személyzetfejlesztésen és a szervezeti felépítésen,
- az időgazdálkodáson és az utazási költségeken,
- az adminisztráción és a bérszámfejtésen, valamint
- a költségtervezésen és a controllingon át
- a statisztikáig és a mutatószámokig.

Az SAP azonban korántsem csak hatékony személyzeti menedzsmentről gondoskodik. Az SAP R/3-modulok a harvertől és az operációs rendszertől függetlenül összefoglalják az összes üzletgazdálkodási folyamatot az adott vállalatnál. Ezáltal az összes forrást optimálisan ki lehet használni. Ezt bizonyítja világszerte a legkülönbözőbb méretű és a legkülönbözőbb ágazatokban tevékenykedő vállalatoknál működés több mint kétezer installáció. Az SAP R/3 ugyanis olyan standard szoftver, amely az Ön üzemi szervezetébe bármikor, az egyéni igényeknek megfelelően beilleszthető. Ha vannak további kérdései az R/3-alkalmazásokkal kapcsolatban, szívesen elküldjük Önnek az „R/3 rendszer, emberierőforrás-gazdálkodás” c. brosrúrkát.

Írjon az SAP címére:  
SAP GmbH  
Stauder-Strasse 54, A-1221 Wien

vagy írjon az SAP magyarországi képviselőnek:  
DYNAsoft Kft.  
1115 Budapest, Bártfai u. 54.  
Telefon: 203-4272  
Telefax: 203-4273

**DYNAsoft**

Számítástechnikai Kft.



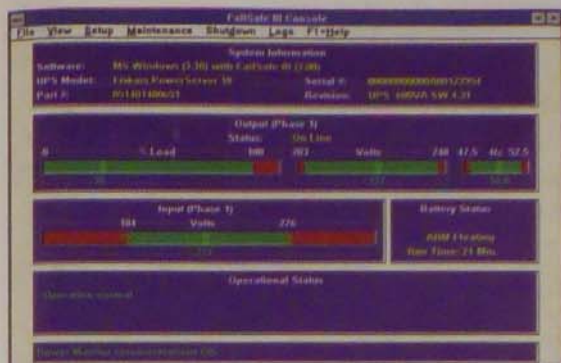
vagy forduljon az adott ország SAP partneréjéhez.

## Fiskars PowerServer 10

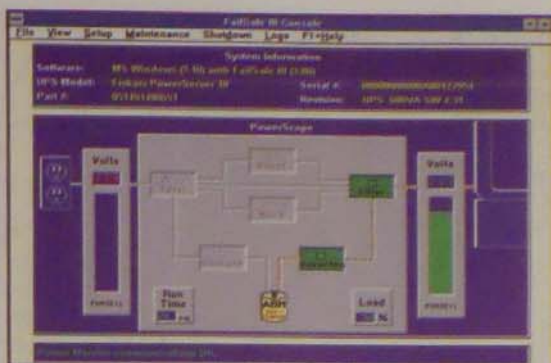


Már ismerős LED-sorok foglalják el a Fiskars PowerServer előlapját: a terhelés nagyságának, az akku töltöttségének, valamint a hibafajtaáknak a visszajelzésére szolgálnak. Néhány alapérték megadható a hátlap kapcsolósorával is, de a legfontosabb paramétereket ebben az esetben is a soros átviteli alapuló programból, jelesül a FailSafe III-ből állíthatjuk be.

Legszemléletesebben ebben a programban követhetjük nyomon a szünetmentes tápegység működését. Hagyo-



7. kép. Minden jellemző és azok határértékei is leolvashatók a Fiskars FailSafe III program vezérlőkonzoljáról



8. kép. Mozgó, szemléletes folyamatábrán mutatja az áram útját hálózatkimaradáskor a Fiskars programja – amíg az akku tart...

mányos adatkijelzős megjelenítése is elének tár minden információt a tápegység állapotáról (7. kép), de a folyamatábrás üzemmódban mindez sokkal látványosabb. Mozognak az „elektronok” a képen, látható az áram útja, és emellett a legfontosabb jellemzőket számszerűen is leolvashatjuk (8. kép).

Megadható természetesen a leállási idő az áramkimaradás után, valamint a kiléptetési késleltetés. Belép viszont egy új elem is; késleltethetjük a riasztást egy megadott ideig, így a kisebb, kezelhető zavarokkal a program nem terheli a felhasználót. Időzített és azonnali működés-ellenőrzést kezdeményezhetünk, valamint komplett öntesztet is kérhetünk. Hasonlóan a többi készülékhez, a különböző „eseményekhez” rendelhető riasztások szövege itt is átirtható. Riasztást az egyes események bekövetkeztekor modemen vagy e-mailen kérhetünk.

Fejlettek a program naplózási képességei: külön tárolja az akkumulátor állapotának változásait és az eseményeket. Mindkettőt szöveges állományba menthetjük, további feldolgozás céljára.

Meglepődve tapasztaltuk, hogy lekapcsoláskor még a Windows alól indított DOS-os programok sem zavarták a FailSafe III-at a Windows lezárásában; ezt rajta kívül csak a Best UPS-nél sikerült elérni – némi tanítás árán.

## Tapasztalatok, értékek

Vizsgálódásainkhoz egy i486/DX50-es, ma átlagosnak mondható számítógépet használtunk; időnként még plusz monitort is rákapcsoltunk a szünetmentes tápegységre, a nagyobb terhelés és a külön lekapcsolás kipróbálása érdekében. Mind egyik UPS teljesítette a leírásában foglaltakat.

A próbák során bekövetkezett egy valódi, éles, mintegy három percig tartó áramszünet is, mialatt én megszokás nélkül frhattam ezt a cikket, kollégáim pedig sirathatták elvesztett állományait.

Programtelepítéskor csak az UM3-as program ragaszkodott az 1,4 hüvelykes A: jelű meghajtóhoz, más problémát nem tapasztaltunk. Kellemes tesztörölménynek értékeltük, hogy egyik beállító/monitor program sem szemetelte tele a Windowst, mindegyik meghúzódott a saját alkönyvtárában.

Nehéz lenne, de nem is szeretnék sorrendet felállítani az ismertetett szünetmentes tápegységek között. Mindegyik gyártó ajánl alternatív megoldásokat egy-egy gép, avagy teljes helyi hálózatok védelmére. (A szerkesztőség élesben működő, egyetlen hálózatát nem vehették igénybe közvetlen tesztkörnyezetként.) Programokból bőséges a kínálat, a

Macintoshtól az OS/2-n át a NetWare-ig és a UNIX-ig minden platformhoz lehet találni megfelelőt. A szolgáltatások te-

rén a cikkben ismertetettekhez hasonló várhatunk el. Meg kell jegyezni azonban, hogy az egyes kezelőprogramok nem

cserélhetők fel egymással, mert az UPS-ek „nyelve” – az az utasítássor, amelyet megértenek, és a rájuk adott válasz – egyedi, tehát gyártónként változik.

Tájékoztatásul közöljük a nálunk megfordult négy szünetmentes tápegység novemberi javasolt végfelhasználói, áfa nélküli árát, az ismertetett szoftverekkel:

- ◆ Best Fortress LI660VA: 84200 forint, 13800 forintba kerül a CheckUPS program;
- ◆ APC Smart-UPS 700: 68000 forint, a windowsos PowerChute Plus kezelőprogram 12000 forinttal plusz kiadásainkat;
- ◆ Merlin Gerin Pulsar ESV8: 71200 forint, a szoftvere (UPS Manager 3) ingyenes;
- ◆ Fiskars PowerServer 10: 54080 forint, a FailSafe III program 7600 forint.

Horváth László

## Az események látogatása helyett... Bemutatunk 5 új módszert, hogyan növeli az APC Smart-UPS az Ön hálózatának megbízhatóságát

A Smart-UPS-ek a PowerChute plus és a PowerNet SNMP kapcsolók a legújabb menedzselő eszközök! LAN Magazine

A Smart-UPS nem csak vezető helyen áll a feszültségvédelem terén, de a PowerChute plus szoftver teljes menedzselő képességgel és szabályozást is ad hozzá... LAN Magazine és az új innovatív szolgáltatások... LAN Magazine

2 év garancia

Vegyük a világot leggyakrabban választott hálózati UPS-t a line interaktív Smart-UPS-ek amely szünet védelem, mint az összes többi UPS együttesével, és adjunk hozzá még több menedzselőeszközt.

1 Helyezze be a három SmartNet™ bővítményét egyikek kiterjedt hálózati való menedzseléshez (PowerNet™ SNMP adapter), több-csatornás kommunikáció egyetlen UPS-en való megvalósításához (Interface Expander - csatlakozó-terület bővítmény), vagy modulusz tápellátásához (Remote UPS Management Device - UPS-távvezérlő eszközt).

2 A PowerChute™ plus programot használva a FlexEvents™ események vizsgálata lehetővé teszi, hogy előrevesz beállítás után az UPS hogyan reagáljon a különböző feszültségproblémákra: állítsa le a szervert, naplózza az eseményt, figyelmeztessen a felhasználókat illetve a rendszerzavarokat.

3 A CellGuard™ intelligens akkumulátorkezelés növeli a megbízhatóságot a folyamatos töltés és az állandó töltési állapot biztosításával, illetve a FastCharge™ rendszer (amely 75%-kal gyorsabb, mint más UPS-ek) nemtöltés feszültség kimaradásokat is kezelni tud.

4 Az új, éles körben, felhasználó által cserélhető akkumulátorok (jellemző élettartamuk 4-6 év) könnyen és biztonságosan cserélhetők, ha elhasználódnak, még abban az esetben is, ha az Ön rendszer éppen bekapcsolási állapotban van és üzemi.

5 A SmartBoost™ és az új SmartTrim™ áramkötők akkumulátorok való ékegypótlás nélküli egyenlítő ki a hosszú távú alacsony és magas feszültségeket, amelyek más UPS-ek lekapcsolását okozhatják.

Dobozos részletek, hogy mindegyiket hogyan valósítsunk meg, és miként szerezhetők fel, megtalál az APC-hoz, vagy meg

**Ingyenes "Solution" katalógus!**  
Küldje vissza ezt a lapot kérés vagy katalógus, vagy hívja az APC-t a 1-800-1-289-6433 számra!

APC

AMERICAN POWER CONVERSION

1370 Buckleup - Modch line tér 7. V. em. 21c  
István - 301-259-6433

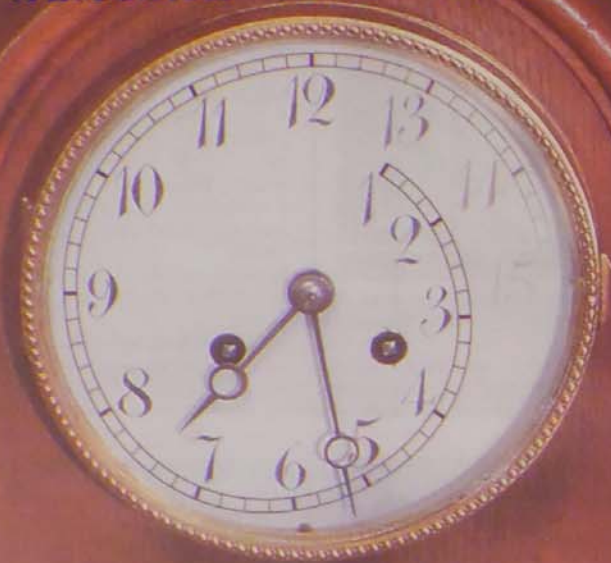
Internet: [www.apc.com](http://www.apc.com) - [www.power.com](http://www.power.com)

- SurgeArrest™ & ProtectNet™  
Tűlfeszültségvédelem AC és adatvonalokra
- Back-UPS™ & Back-UPS™ PRO  
UPS-ek PC-khoz és munkacsalomokhoz
- Smart-UPS™ & PowerChute™ plus™  
Menedzselhető UPS szerverekhez, hálózatokhoz
- Matrix-UPS™ & Accessories  
Moduláris UPS-ként szerver adatbiztonsághoz



© Copyright 1995, APC. Limited warranty on the product of APC. Other trademarks and the property of their respective owners.

NEMCSAK IDŐT NYER...


**OnNet™**  
for Windows

**ÚJ! - 2.0-ás verzió!**

...ha megveszi az  
**OnNet for Windows 2.0-át!**

E szoftverrel cége működése hatékonyabb lesz.  
Az OnNet for Windows 2.0 a TCP/IP világ vezető terméke,  
maximálisan leegyszerűsíti a személyi számítógépes  
kapcsolatok létrehozását.

A legteljesebb TCP/IP hálózati programcsomag Windows 3.x-re és Windows 95-re:

- Több mint 30 TCP/IP alkalmazás
- NFS
- Teljes Internet csomag (Mail, WWW browser, Gopher, ...)
- VxD memóriakezelési technológia
- KEYview általános file megjelenítő
- Intelligens installáló program
- Online dokumentáció
- Print szerver
- Terminál emulációk: DEC VT100-VT320, IBM 3270 és 5250



1027 Budapest, Frankel Leó utca 26.  
☎ 1536 Budapest, Pf. 379.  
☎ 212-5653, 116-9450; Fax: 212-5636  
E-mail: info@areco.hu  
WWW: http://www.areco.hu/areco



Az OnNet az ftp Software, Inc., minden egyéb márkánév a megjelölt tulajdonosok bejegyzett védjegye.

48037

**Nest Kft.**

1111 Budapest, Kende u. 13-17.  
Telefon: 186-8760  
Fax: 166-7503

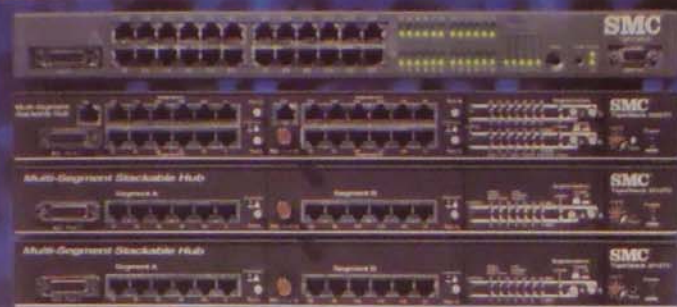
UNIX - DOS/Windows - NetWare integráció  
TCP/IP DOS/Windows környezetben  
E-Mail rendszer MS-Windows alatt  
UNIX SVR4.2 PC platformon


**NOVELL**

Kérjen részletes tájékoztatást termékeinkről és megoldásainkról!

10037

# A SZEGMENTÁLHATÓ



# ÉS STACK-ELHETŐ

ETHERNET HUB CSALÁD

## TigerStack

- csavart érpáros, koax és opto kivétel egyaránt
  - maximális stack-elhető HUB-ok száma: 8
  - UTP portok száma/HUB: 12, 14, 26, 28
  - maximális portok száma/stack: 224
  - maximális sávszélesség: 320 Mbps
  - természetesen menedzselhető
  - 5 éves garancia > fantasztikus árak
- CSAK VISZONTELADÓKNAK!

COMPUTER  
2000  
MAGYARORSZÁG

**SMC**

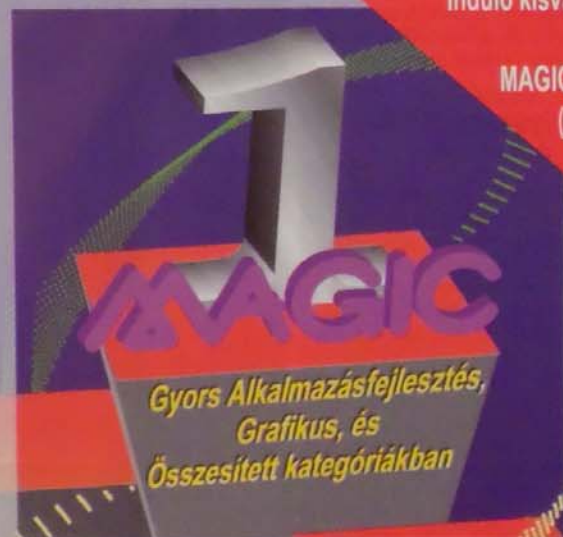
1133 Budapest, Váci út 110. Tel.: 267-1888, Fax: 267-1900

43013

1995. OKTÓBER 6.  
DROEGE FEJLESZTŐI VERSENY (USA)

**AKCIÓ!!!**

Induló kisvállalkozá-  
soknak  
**MAGIG féláron!**  
(jan. 15-ig)



Gyors Alkalmazásfejlesztés,  
Grafikus, és  
Összesített kategóriákban

A MEZŐNY:

Progress, PowerBuilder, Gupta SQL Windows,  
Oracle, Visual Basic, Visual Object,  
FoxPro, Access, Clipper, Watcom SQL, 4th  
Dimension, Open Road, Clarion, C++,  
Smalltalk, Dataease, Dataperfect


**ONYX Szoftverház Kft.**

1118 Budapest, Mátyóki út 14. Tel.: 209-3394, Fax: 166-9189

51003



# CATIA

...a konzervnyitótól  
a sugárhajtású  
repülőgépig



Akár konzervnyitóról, akár sugárhajtású repülőgépről legyen szó, a CATIA, az IBM CAD/CAM/CAE csúcscsúcs-rendszere ugrásszerűen javítja a tervező termelékenységét és versenyképességét.

A CATIA már több ezer kis- és nagyvállalkozás számára bizonyította előnyeit. A legegyszerűbb szerkesztéstől a háromdimenziós modellezésig egyaránt hatalmas segítséget jelent a sokoldalú, az összes

jelenleg ismert mérnöki eszközzel rendelkező program.

Hála modulrendszerű felépítésének, Ön bármikor megsokszorozhatja konstrukciós lehetőségeit. A CATIA gyorsan kivívta a tervezők elismerését. Olyannyira igaz ez, hogy még a konkurencia is hozzá méri saját rendszereinek képességeit.

Nagy megoldások egy kis bolygónak



IBM Slovensko  
CATIA Competence Center  
Hankova 5b  
842 01 Bratislava  
tel.: (07) 706 111, 706 236  
fax: (07) 706 728

IBM Magyarország  
Csizka István  
1118 Budapest  
Ménfői út 22.  
Tel.: (36-1) 182-4422  
Fax: (36-1) 186-9262  
csizka@cat.ibm.com

IBM Business Partner  
POLYGON Kft.  
Hunyadykai Dűlő  
1112 Budapest  
Budaörsi út 42.  
Tel.: (36-1) 209-1105  
Fax: (36-1) 209-1104  
alms@polygon.hu

**KYOCERA** ...A jövő generációja!

**A LEGJOBB NYOMTATÓT VÁLASZTOTTA CÉGÉNEK?**

**Ecosys**

**yes**

NetWare  
Tested and  
Approved

**energy**

EPA POLLUTION PREVENTER



**NE HAGYJA, HOGY A KÖVETKEZŐ GENERÁCIÓ LEHAGYJA ÖNT!**

A KYOCERA HIVATALOS MAGYARORSZÁGI DISZTRIBÚTORA:  
C & TRADE Kft., H-1065 Budapest, Nagymező u. 25. Telefon/Telefax: (36-1)131-9758

50097

**ESCOM**

1089 Budapest, Vizi t. u. 6.  
210-1145  
1011 Budapest, Batthyány tér 2.  
201-8219  
1081 Budapest, Rákóczi út 67.  
133-6199  
6000 Kecskemét, Kerona u. 2.  
76/329-803  
6723 Szeged, Bolyai J. u. 4.  
62/318-986  
8000 Székesfehérvár, Tavirida u. 26.  
22/319-337  
3525 Miskolc, Dózsa Gy. u. 23.  
46/355-217  
7621 Pécs, Jókai u. 9.  
tel: 72/333-037,  
fax: 72/322-744  
9021 Győr, Aradi vértanúk útja 8.  
96/313-404  
4025 Debrecen, Petőfi tér 7/a.  
52/347-745

**intel  
inside**  
pentium

**ESCOM JUNIOR P-75 és ESCOM JUNIOR P-100**



A 75 MHz konfiguráció  
**154.990,-**

A 100 MHz konfiguráció  
**189.990,-**

A 100 MHz konfiguráció  
**184.990,-**

A 100 MHz konfiguráció  
**219.990,-**

HP DeskJet 600  
**54.990,-**

HP LaserJet 5MP  
**199.990,-**



HP DeskJet 600



HP LaserJet 5P/5MP

**Processzor:**

Intel Pentium® 75MHz /  
Intel Pentium® 100MHz  
PCI busz, On board EIDE,  
EPP és 16550-es UART lapka  
256 kB cache, 8 MB RAM  
3.5" 1.44 MB floppy meghajtó  
540 MB merevlemez  
grafikus chip az alaplapon  
Escom MINI Tower ház  
1+2 év garancia

Az Escom Junior P-75 konfiguráció  
ára 14" 0.28 LR/NI 48' kHz színes  
monitornal és 102 gombos magyar  
vagy angol billentyűzettel: 189.990,-

Az Escom Junior P-100 komplett  
konfiguráció ára: 219.990,-

Az Escom új Pentium technológiája  
már tartalmazza a Triton kompatibi-  
lis SIS chip-sel-et, ami támogatja  
más gyártók Pentium osztályú pro-  
cesszorainak használata-t is, a vi-  
deo-share technológiával megoldása  
pedig felpörgött grafikus teljesíté-  
ményt nyújt már alapon: Ön szaba-  
don definiálhatja a grafikus memó-  
ria méretét, valamint az ennek meg-  
felelő felbontást és színmélységet.

Áraink az áfá-t nem tartalmazzák!

**ESCOM**  
szuper szoftvercsomag  
minden asztali géphez



MS DOS 6.22



WINDOWS  
FOR WORKGROUPS



COREL DRAW!

**Microsoft programok:**



MS Entry Pack CD:  
MS Works 2.0  
MS Scenes Undersea  
MS Entertainment 4  
CD-ROM csomagolt csomag.  
Dokumentáció helye alján.



A világ leghatékonyabb  
virusirtója  
(limited version)



Dokum- és  
partnerrelvontás  
Windows alatt  
(limited version)



Magyar és  
nemzetközi  
Who's Who demó



Plug&Play Kit

Windows for Workgroups 3.11  
helyett választhatja a  
Windows 95 angol változatát is!

**TERMÉKEK**

■ Számos Internet-újdonság jelent meg a bostoni Email World & Internet Expón; ezekből válogattunk egy csokorralat:

♦ WebMapper néven a Web-helyek kezelésére és a bennük való eligazodásra írt szoftvert jelentett be a NetCarta. Ezzel a Web-hely szövegeinek, grafikáinak és más objektumainak kapcsolatairól térkép készíthető, amelyet a „látogatók” is használhatnak a különböző oldalak közötti eligazodásra. Béta-tesztje decemberben kezdődik, februárban pedig megjelenik a Windows 95- és Windows NT-verzió, később pedig egy UNIX-változat.

♦ A Frontier Technologies elkezdte szállítani a SuperWeb Servert; távoli adminisztrációs képességekkel, valamint HTML és bitképes képszerkesztővel vértette fel, és lehetővé tette, hogy a felhasználó a maga választotta nyelven férjen a Web-oldalakhoz.

♦ Solarisra készült, automatizált Internet-kiszolgálófelügyeleti termékkel, az InCharge-dszal jelentkezett a System Management ARTS.

♦ 16 és 32 bites változatban, ingyenesen letölthető szoftverként kínálja a Net-Manager böngészőprogramját, a HTML 3.0-ra támaszkodó WebSurft. A program elérési helye a <http://www.netmanager.com>.

♦ Az Online Environs egy háromdimenziós Internet-navigációs termék, az en-Reality béta-verzióját jelentette be. A VRML szabványoknak megfelelő, a Netscape Navigator 2.0-val használható szoftver a <http://www.environs.com> címről tölthető le.

■ 32 bites változatban is kiadja a **Wall Data kapcsolattartó termékét, a Rumba Office-t**; a Rumba Office 95/NT a Windows 95-tel és az NT-vel működik együtt. Komponensekre épülő architektúrája lehetővé teszi, hogy a felhasználók többször alkalmazható OLE-objektumokat hozzanak létre a gazdagépek elérésére. Mindennek megjelenítésére a Rumba egy noteszgépet használ, egy OLE 2.0-konténer, amelyen hozzáférhető a gazdagépek elérését szolgáló - OCX-ként létrehozott - valamennyi program. A noteszgép tartalmazhat bármilyen, az OLE 2.0-t támogató alkalmazást is. (Lehet rajta egy Excel-táblázat, amely mellett megtalálható egy bizonyos Excel-funkcióhoz szükséges összes kapcsolattartási alkalmazás.) A Rumba az IBM nagygépekkel, az AS/400-ossal léphet kapcsolatba, a DEC VAX-a és a UNIX révén.

■ Könnyebben használható már a **Novell Tuxedo OLTP monitora** adminisztrációs és kommunikációs továbbfejlesztési révén - állítják a termék béta-tesztelői. A Tuxedo System 6.1-et OSF/Motif felhasználói felületű grafikus kezelőprogrammal látták el, valamint egy új kommunikációs protokollal, az EventBrokerrel. A gyártási, pénzügyi és elektronikus kereskedelmi piacokon működő, elosztott ügyfél-kiszolgáló architektúrájú alkalmazásokhoz tervezett EventBroker valós idejű adatokkal tudja ellátni a felhasználót. Egy másik új funkció, az Access Control List csoportszintű jogosultságokat ad a Tuxedo adatbázis-elérő szolgáltatásaihoz.

■ Bejelentette a **Saber LAN Workstation 5.5-ös** a McAfee. A vállalati körben is használható hálózati felügyeleti prog-

ramcsomagban a Saber és a McAfee technológiája ötvöződik. Többféle hálózati operációs rendszert támogat (NetWare 3.x és 4.x, VINES, Windows NT Server, Pathworks, LAN Server), és beépített rendszerfelügyeleti, állóeszköznivelváltási, háttér-felügyeleti és távoli hozzáférési funkciókat kínál.

A csomag legfontosabb programját a Saber termék adta, ezt egészítették ki a McAfee SiteExpress szoftverelosztó alkalmazásával, a SiteMeter szoftverhasználat-mérő programmal, a ServerStor archiválomodullal és a NetRemote távoli hozzáférési szoftverrel.

■ Új adatreplicációs képességeket és felügyeleti eszközöket mutatott be a **DB/Expn az Oracle és a SyBase**. Előbbi javított a nem-Oracle adatbázisok replikációjának támogatásán, és bemutatatta az adatbázis-kezelő teljesítményének finomhangolásra, a kiszolgáló diagnosztizálására és szoftverterjesztésre használható Enterprise Manager. A SyBase az SQL Server 11-hez jelentett be új eszközöket, így a Replication Server 11-et (amely támogatja az új adatbázis-kezelő adattípusait és a párhuzamos adatátvitelt a replikált kiszolgálók között), valamint az SQL Server Manager és az SQL Server Monitor új verzióit.

■ Három új programmal igyekszik **jobb Windows-integrációt kínálni felhasználóknak az SCO**. Az OpenServer kiszolgálókon futó Advanced File and Print Server egy Windows NT-kiszolgálót emulál, lehetővé téve a windowsos alkalmazásoknak, hogy adatokat osszanak meg a UNIX-kiszolgálóval. Két másik szoftvere, a TermVision és a SuperVision Windows 3.1, Windows 95 és Windows NT alapú ügyfeleken.

A TermVision terminálemulációs program grafikus felülettel látja el a karakter alapú UNIX-alkalmazásokat. Támogatja az OLE 2.0-t is, így a felhasználók adatokat cserélhetnek Windows-programokkal. A későbbiekben az SCO SQL Retrieverje is együtt tud majd működni, így bármilyen ODBC-adatbázisból ki tud nyerni adatokat. Többcélu eszköz a SuperVision: használható PC-k távoli konfigurálására, szoftverelosztásra és SCO Vision alkalmazások telepítésére hálózaton keresztül. Jövőre eszköznivelváltó képességekkel is kiegészítik.

■ **Windows 95-támogatással és Netscape Navigatorrel** egészül ki a **SunSoft TCP/IP-csomagja, a PC-NFS**. A 2.0-s változatban a Network File System (NFS-) szoftveren kívül benne van az SMTP- és Microsoft MAPI-támogatást adó Pronto Email, a Navigator 1.22 (vele került először Web-böngésző a PC-NFS-be) és egy hírolvasó is. A termék NFS-kiszolgálóként is használható.

**KITEKINTÉS**

■ Év végére a **Netscape elektronikus postai kiszolgálót** jelentett meg a Windows NT, Solaris és SUN OS operációs rendszerekre. (A többi UNIX-változat későbbre várható.) A software.com-tól megvett Netscape Mail Server közelebb hozza egymáshoz az Internet-szoftvereket és a vállalati üzenetvivő rendszereket (GroupWise, cc:Mail, Exchange), egyfajta vállalatközi munkacsoportos felhasználást téve lehetővé. Támogatja az SMTP-t, a Post Office Protocol 3-as ver-

zióját és a MIME-t (Multipurpose Internet Mail Extensions), valamint a HTML-t és a HTTP-t. Minthogy egyre több Internet-böngésző szoftver tartalmaz elektronikus postai ügyfélszoftvert, a hálózati felügyelők a böngészőről a helyi hálózaton vagy az Interneten keresztül is kezelhetik a Mail Servert.

■ **A nagygépes szoftverek mellett immár a DB2 adatbázis-kezelőt is** a szálnalat szerinti fizetési struktúrában kínálja az IBM. Eddig nem sokan vették igénybe a lehetőséget, amely csak abban az esetben jár megtakarítással, ha viszonylag kis mértékben használják a szoftvert. A DB2 éppen emiatt lehet népszerűbb ebben a struktúrában: a nagygépes felhasználók általában nem „nyúzzák” annyit a relációs adatbázis-kezelőt, mint a CICS vagy IMS tranzakciómonitorokat. Jól illeszkedik a mostani lépés az IBM tavaly meghirdetett stratégiájába, amely kényes egyensúlyozást követel meg: úgy tenni rugalmasabbá a nagygépes szoftverek árképzését, hogy megmaradjanak az ebből származó bevételek.

■ **Bővültek a Bentley testmodellező szoftverének háromdimenziós képességei**. A jövő év első negyedében megjelenő MicroStation Modeler II az ipari szabványak számító ACIS 1.7 mértani kernelen alapul, és saját fejlesztőnyelven, a Modeler Description Language-en teremt vele kapcsolatot. A Modeler II kétdimenziós ábrákból háromdimenziós testeket formál, és színre hozással fotóhű minőségű tesztet ők. Ezenfelül a szoftver a MechanicalSpace-t is magában foglalja; ezzel az integrációs platformmal a külső fejlesztők gépészeti tervezőalkalmazáso-

kat írhatnak a Modeler II-re. A 32 bites alkalmazás Windows 3.x, Windows 95 és Windows NT alatt fut.

■ **Hálózati kiszolgálóhoz szánt szoftverindító készletet dobott piacra az AST**. A Compaq SmartStartjával és a HP NetServer Navigatorrel versenyző Initiate 1996 első negyedévtől minden egyes AST kiszolgálóra felkerül; ígéretük szerint kevesebb, mint egy fél óra alatt képes telepíteni a NetWare-t vagy a Windows NT-t. (Egyébként a NetWare üzembe helyezése egy AST-n most körülbelül 4 órát vesz igénybe.) Az Initiate tüzetesen megvizsgálja a kiszolgálóhardvert, majd az optimális paraméterek beállításával telepíti a hálózati operációs rendszert. Karbantartó funkciókat is kínál: bármikor újrakonfigurálható a rendszer, ha valami változott a hardverkiépítésben, így nem kell a nulláról kezdeni az egészet.

■ **Vállalati adatbázisokkal együttműködő WWW-kiszolgálók fejlesztésként** a VisualWave-vel: a ParPlace-Digitalk december elején bemutatott eszközkészletével. Béta-tesztelők szerint gyorsan fejleszthetők vele olyan alkalmazások, amelyek révén a Web-böngészők felhasználói hozzáférhetnek a vállalati háttérprogramokhoz: például pénzügyi elemzéseket futtatnak le saját adataikkal ilyen szolgáltatásokra szakosodott cégek rendszerein. A készlet a SmallTalk objektumorientált nyelven alapuló VisualWorks grafikus fejlesztői környezetet alkalmazza; ez automatikusan előállítja a Webbel összefüggő kódokat. A fejlesztőkörnyezet a Windows különböző változatain fut, míg a VisualWave Server UNIX és Windows NT operációs rendszeren.

**TEAC**  
Cserélhető winchesterek  
**250MB**  
**360MB**  
**540MB**

IDE felület  
Hozzáférési idő: 11-17ms  
Átviteli seb.: 17-27Mbits/sec  
MTBF : 250000 óra

**TEAC**  
CD-ROM Drive **6x**

Hozzáférési idő: 135ms  
Adatátviteli sebesség: 900KB/s  
128KB adat buffer, Motorola tálcá  
Diszk típus:  
CD-DA, CD-ROM MODE-1,  
XA MODE-2(FORM-1, FORM-2),  
Multi-Session Photo CD,  
CD-I, Video CD

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

**WIN COMPUTER** Tel.: 153-4304

**Hangkártya:**  
Sound Galaxy 16 ..... 8 900 forint  
Sound Vision 16 GOLD ..... 9 690 forint  
Sound Galaxy Waverider+ (2 MB) ..... 17 980 forint

**Videokártya:**  
Video Galaxy (TV + grabber) ..... 36 000 forint  
Maxmedia TV (VGA-TV-konverter) ..... 19 200 forint

**VGA kártyák:**  
Realtek, 256K ..... 3 300 forint  
Cirrus Logic, VLB, 1 MB ..... 8 400 forint  
Cirrus Logic, PCI, 1 MB ..... 9 690 forint

**BEST DATA (USA) faxmodemek:**  
14400 bps MNP 5, beisd ..... 11 980 forint  
14400 bps MNP 5HW, beisd ..... 12 980 forint  
14400 bps MNP 5, külső ..... 17 400 forint  
14400 bps MNP 5, Voice, külső ..... 22 500 forint

**Egér:**  
Adomax ..... 880 forint  
Logitech Dextra, 2 gombos ..... 1 460 forint  
Logitech Dextra, 3 gombos ..... 1 760 forint  
Microsoft OEM ..... 4 200 forint

**Winchesterek EIDE:**  
850 MB WD ..... 29 800 forint  
1 GB FUJITSU ..... 35 000 forint  
1.3 GB CONNER ..... 37 900 forint  
1.6 GB MAXTOR ..... 50 900 forint

Áraink az áfát nem tartalmazzák!

**WINDOWS 95 update verzió CD-n 13 900 forint**

Címünk: 1067 Budapest, Szondi u. 19. Telefax: 117-2834 ☎ 1368 Budapest, Pf. 207

## A LEGSZOROSABB KAPCSOLAT



A MINOR Kft. a  
**COMPAQ**  
direkt dealere.

Speciális kedvezmény multimédiás gépekre,  
magánszemélyek részére január 15-ig!

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

KELLEMEK KARÁCSONYI ÜNNEPEKET  
ÉS BOLDOG ÚJ ÉVET KIVÁN A

**MEGATREND**  
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI ÉS KERESKEDELMI KFT.

Az 1996-os évben is várjuk ügyfeleinket szolgáltatásainkkal:

## 1. INFOSYS®

SQL alapú, MS-Windows felületű, kliens/szerver architektúrájú komplett Vállalati Információs Rendszer önállóan is jól működő modulokkal:  
▲ Pénzügy,  
▲ Főkönyv,  
▲ Készletgazdálkodás,  
▲ Áruforgalom,  
▲ Eszközigazdálkodás,  
▲ Bér- és Munkaügy,  
▲ Szerviz/Szolgáltatás,  
▲ Külkereskedelem,  
▲ Termelésirányítás.

## 2. Rendszerintegráció

INFOSYS® Vállalati Információs Rendszer + Hardver + Hálózatiépítés (LAN/WAN) + Teljeskörű szolgáltatás

## 3. Kereskedelmi képviselő

▲ American Megatrends - minőségi alaplapok  
▲ Digital - adattárolók, RAID alrendszerek  
▲ Fibronics - aktív és passzív hálózati elemek  
▲ Imago - háttértárolók  
▲ Multi-Tech - telekommunikációs eszközök  
▲ Thomas-Conrad - hálózati adapterek  
▲ Tricord - szuperszerverek

**FISKARS**

POWER SYSTEMS

## Karácsonyi ajándék a Fiskarstól!

Fiskars ollót vagy barkácstört adunk minden december hó folyamán megrendelt **Fiskars** szünetmentes áramforráshoz.

UPS-ek már 19000 forinttól + áfa\*

Keresse a számítógép-forgalmazóknál!

BPS Kft.

\*PowerRite 250 (250 VA, 5 perc)

November hó folyamán a következő öt viszonteladónk bonyolította a legnagyobb forgalmat Fiskars off-line szünetmentes tápegységekből és Fiskars tápfelügyeleti szoftverekből:

X-Byte Kft. – Budapest  
Elender Computer – Budapest  
Bosch Telekom Kft. – Budapest  
Sprinter Stúdió Kft. – Eger  
Jumper Bt. – Budapest

Gratulálunk partnereinknek a kiemelkedő forgalomhoz, és további sikeres munkát kívánunk!

GRAFI X SHS

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

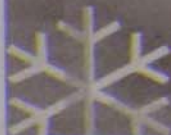
Budapest X., Jászberényi út 72. • Telefon/Telefax: 262-5243 • Postacím: 1388 Budapest, Pf. 96/100 • Nyitva tartás: H-Cs. 8.00-18.00 P: 8.00-14.00

Az eredeti Sound Blaster

Köszönjük partnereinknek  
az egész évi  
együttműködést!



Kellemes karácsonyi ünnepeket  
és sikerekben gazdag boldog új évet  
kívánunk!



# Kutatóból kereskedő



Egy hónappal ezelőtt indult Karrier rovatunkban most egy 29 éves fiatal szakember, **Pesti István** karrierjét vázoljuk fel, aki többek között azzal hívta fel magára a figyelmet, hogy három és fél év alatt három multinacionális céget is megjárt, miközben egyre magasabbra lépegetett a számléltrán. Pestit, aki jelenleg a HP személyi számítógépek és perifériák üzletágának igazgatói feladatait látja el, vándorlásának okairól kérdeztük.

– *Miközben a Budapesti Műszaki Egyetem Gépészmérnöki Karát köztársasági ösztöndíjként végezte, posztgraduális képzés keretében, néhány társával együtt programozást és modern optikát tanult 8 hónapon át az Egyesült Államokban. Ez olyasmit sugall, mintha a kutatás-fejlesztés területén szeretett volna tevékenykedni, pályája azonban mégsem abba az irányba indult. Mi volt ennek az oka?*

– Valóban, Amerikában több helyről kaptam kutatómunkára ajánlatot, így többek között a Bell Laboratórium adatfeldolgozásra kapacitált. Azonban mindenképp haza akartam jönni diplomázni. Lehet, hogy életem nagy lehetőségét szalasztottam el... Székesfehérváron, a Videoton Automatikánál helyezkedtem el, ahol az észak-amerikai nyomtatóüzletet kellett felhívnom. Az előirányzott üzleti volumen két-háromszorosát értük volna el, de a Videoton közben csődöt jelentett. Így egy, korábban a Videotonnal futó projektet, a FileNet elektronikus irodai és archíváló rendszer disztribúcióját átvittem a Computer Média-ba, ahol mindössze fél évig tevékenykedtem, mert rám talált a Neumann fejedelmék cég.

– *És azzal kezdetét vette a „multinacionális” karrierje...*

– Egyszerű rabszolgának szegődtem az IBM PC-s részlegéhez. Azonban úgy vé-

lem, hogy az IBM a lehető legjobb iskola volt a számomra, hiszen aki az IBM berkein belül megtanul és tud mozogni, az máshol is boldogul. Az IBM-nél tanultam meg, hogyan működik egy nemzetközi szervezet, milyen mozgásteret lehet egy alkalmazottnak, milyenek az érdekvizonyok. Persze amíg mindezeket elsajátítottam, kaptam pofonokat is, de ettől függetlenül ma is vallom, hogy az IBM nagyon profi cég, amelynek szigorú előírásai, procedurái és határozott elképzelései vannak a piacról.

– *Dealereként felelős menedzserként milyen sikereket ért el multinacionális pályafutásának első állomásán?*

– Mivel a PC-s partnerek kezelése volt a feladatom, a partnerek forgalma minősítette a munkámat. Ekkor azonban már belefolytam a PC-s termékmarketingbe és marketingkommunikációba is: ennek a marketingmunkának volt az egyik sikeres mozzanata egy disztribúciós szerződés tető alá hozatala az RA Trade Rt.-vel. A döntés meghozatalához fél éven keresztül végeztem gazdasági számításokat, hogy „házon belül” maradjon-e az értékesítés, vagy vegyes vállalatot hozzon-e létre az IBM erre a feladatra, netán profi disztribútort állítson ki. Azért tartom pályafutásom fontos állomásának, mert itt alkalmaztam először a marketing mix mind a négy elemét egyszerre, és negyed év alatt annyit adtunk el Kelso PC-kből, mint a megelőző kilenc hónapban összesen.

Két és fél, az IBM-nél töltött év után azonban kezdtem kevésnek érezni feladatkörömet. Bár láttam, hogy az IBM szervezetileg állandóan változik, nem volt világos számomra, hogy hol lenne a helyem az IBM-en belül. És akkor, a Digital PC-s üzletág-igazgatói posztját felajánlva, ismét megkeresett a Neumann International.

– *A tágabb értelemben vett számítástechnikai szakma tulajdonképpen ezen a poszton ismerte meg, a Digitalnál lett „nagyfiú”.*

– Igazából itt kerültem igazi menedzserpozícióba: ágazati igazgatóként egy stratégiai fontos üzletág vezetését bízták rám, azzal az elvárással, hogy egy év alatt húsz százalék alá vigyem a Digital PC-k közvetlen értékesítését. Sikertől átsztrukturálni a disztribútorokat, és néhány rendszerintegrátor is bekapcsolódott a forgalmazásba. Az IBM-nél töltött évek után valósággal sokkolt az, hogy mekko-

ra szabadságot enged a Digital. Például közvetlen kapcsolatban álltam az európai felső vezetéssel; korlátozott erőforrásokkal, de nagy önállósággal dolgozhattam. Mindazt, amit tanultam a pénzügy, a marketing és az eladás területén, alkalmazhattam is. Negyedévente sikerült duplázni az indirekt forgalmat. Azonban egy nemzetközi stratégiai váltásnak, a centralizációnak köszönhetően éreztem, hogy a Digitalnak hosszú távon nem olyan típusú emberre van szüksége, mint amilyen én vagyok. Ezért még nem mentem volna el a cégtől, bár tartósan kényelmetlen lett volna számomra a centralizáció. Az első átszervezési stádiumán túlvélv, összerázódott szuper digitális csapat ellensúlyozta volna a külföldi változást. De ekkor érkezett egy olyan ajánlat a HP-től, amit lehetőségei miatt el kellett fogadnom.

– *Nem okozott gondot, hogy rövid időn belül immár a harmadik neves PC forgalmazását vállalta fel?*

– Az IBM-Digital párosításnál ez csak akkor okozott volna számomra problémát, ha a PC-keket ugyanarról a pozícióról kellett volna „eladnom”. Úgy gondolom, hogy az eladásra orientált IBM elsősorban a nagyságából él, míg az ugyancsak eladás-központú Digital és a marketing-orientált HP a termékeiből. A Digital-HP váltás nem jelentett gondot, mert mindkét cég olyan mérnöki környezetből fejlődött ki, ahol a minőségnek kultúrája van.

– *A HP személyi számítógépek és perifériák értékesítéséből származó forgal-*

*mának nagyságrendje azonos a Digital összeforgalmáéval. Vagyis pusztán a számok azt jelzik, hogy ezáltal összetettebb feladatra vállalkozott.*

– Valóban, nemcsak a PC-k, hanem a nyomtatók, a hálózati elemek, a kalkulátorok is ehhez az üzletághoz tartoznak. Termécsaládonként tíz feletti termékfajtával dolgozunk, ami komoly termékmarketinget igényel. Míg a legtöbb informatikai cég a „push” technológiát alkalmazza, addig a HP a hétköznapi fogyasztási cikkekhez megszokott „pull” technológia elve szerint végzi az értékesítést. Ezt a filozófiát egyébként jól tükrözi a HP szervezeti felépítése is: az egyes osztályokon dolgozók nyolevann százaléká termékmarketinggel vagy marketingkommunikációval foglalkozik. Dollárban kifejezve ötvesszázalékos növekedés prognosztizálható a PC-k és perifériák piacán, ami a véleményem szerint reális is, hiszen a HP termékeit keresik, viszik. A nyomtatók esetében ez a teljes piaci befogadóképesség tágitását, míg a PC-k vonatkozásában a PC-piac átalakítását jelenti.

– *Meglehetősen ambíciós tervekkel öltötte magát a HP-met. De vajon meddig marad meg ezen a poszton, s mi jön majd azután?*

– Úgy gondolom, ez a pozíció elég nagy falat ahhoz, hogy három-öt évig ki-elégítsen. Bár még csak másfél hónapja vagyok a HP-nél, már most látom, hogy nagyon emberközpontú a cég, ahová úgy vesznek fel valakit egy posztra, hogy alkalmas legyen egyvel magasabb pozíció betöltésére is. Előtem is vélhetően egy ilyen pozíció áll a HP-nél, ami akár hazai, akár nemzetközi előrelépést is jelenthet.

Sziebig Andrea

## VELÜNK LEHET BESZÉLNI

Sőt, érdemes is – amennyiben az Ön vállalata modern, megbízható telekommunikációs rendszert kíván kialakítani.

### COMEX

BUDAPESTI TELEFON ALKÖZPONTI Kft.  
Budapest X., Bihari út 6. Tel.: 263-8000  
Levélcíme: 1476 Pf. 176 Fax: 263-8090

GYŐZDJÖN MEG RÓLA – ÁLLJUK A SZAVUNKAT!

43078

**Storage System**

**YAMAHA**

**CD-ák hivatalos magyarországi disztribútora**

Disztribúciónként a CD-ák specialista!

Fontos! Jelenleg az az Ön igényeit legjobban megelégedtető megoldás a legújabb Yamaha CD-vezérlők.

**Storage System Kft.**

1052 Budapest,  
Deák Ferenc u. 10. III/306.  
Telefon: 117-3539 Telefax: 117-8557

**CZ-lépek reklámok:**

- JVC CD-46, (2x seb.) XR-W200, belső CDwrite SW (Multisession, Windows)
- SONY CD-46, (2x seb.) CDU-F205, belső CDwrite SW (Multisession, Windows)
- Yamaha CD-46, (4x seb.) CDR100, belső CDwrite SW (Multisession, Windows)
- Yamaha CD-46, (2x/4x seb.) CDE102, külső CDwrite SW (Multisession, Windows)
- Disztribúciónkénti eladás: **Yamaha S2-800**, **Phonopista S2-800**, **évszámjelző scanner**, **OCR** és **számlázásjelző szoftverek**

– Üres CD-lemek: Kodak, Mitsi, Trion, TDK, Yamaha

– 4x sebességű CD-ROM-olvasók, notebookok: CR-581 (IDE), CR-504B (SCSI)

Kérje meg a leírásokat, ha az érdeklődéséhez szükséges valamint küldje!

43072

# Géppel a CD felé

Három gyártó mutatott be olyan új hardver-szoftver megoldásokat, amelyek a hálózatba kötött CD-ken tárolt, vállalati szintű adatok elérését könnyítik meg.

A lemeztömörítő programjairól jól ismert Stac Electronics szoftvere, a CD-QuickShare a DOS-os vagy windowsos kiszolgálókon használható, ha van bennük CD-olvasó és elegendő szabad merevlemez-terület. A szoftver a CD-ről behívott információt tömörítve, a kiszolgáló merevlemezén tárolja; az így létrejövő „CD-katalógust” egyszerre érheti el és olvashatja a hálózat minden használója, mégpedig a CD-olvasókénál jóval nagyobb – gyakorlatilag a hálózatával megegyező – sebességgel. Két alkalmazásból áll a CD-QuickShare: a CD-Administratorból, amellyel a hálózatfelügyelők egy központi helyről tölthetik be a CD-k tartalmát, és kezelhetik a katalógust; valamint a CD-Selectorból, amely az elérhető CD-k listáját kínálja fel a felhasználóknak. Része a csomagnak egy segédprogram is: ez a CD-k licenceit követi nyomon, és jelenti a rendszergazdának, ezenkívül statisztikát készít a használatról. Mindemellett – minthogy a katalógusa a kiszolgálón van – a program kihasználja a hálózati operációs rendszer biztonsági funkcióit, és szabályozza a felhasználók hozzáférést az adatokhoz. Együtt tud működni a legtöbb operációs rendszerrel, beleértve a Novell NetWare-t, a Banyan VINES-ot és az IBM LAN Managert. (Az „elegendő szabad merevlemez-terület” kifejezést pontosítani kell: azt még a Stac

sem állítja, hogy tömörítéssel valószínűleg a felénél is kisebbre lehetne zsugorítani az adatokat. Ennélfogva CD-nként mintegy 325 megabájtra van szükség a kiszolgálón. Azt eddig is tudtuk, hogy gyorsabb és jobb az adatokat merevlemezre tárolni, épp ennyi haszna van a CD-QuickShare-nek is. – A szerk.)

Csak a NetWare-hálózatokban használható a Microtest minikiszolgálója és a hozzá való felügyeleti programcsomag. A DiscPort Plus kiszolgáló nem nagyobb, mint egy videomagnó, és a hálózat bármely pontján elhelyezhető valamelyik

munkaállomás mellé. Hét CD helyezhető bele, azokat a hálózat minden munkaállomása elérheti, és a távolról cserélheti a lemezeket. A DiscView Pro szoftver CD-telítető, -kezelő és -hozzáférési segédprogramokat tartalmaz; általa a hálózat használói ugyanúgy érhetik el a CD-eket, mintha hagyományos NetWare-kötetek vagy alkönyvtárak lennének. Része a szoftvernek a SmartLaunch program is; ennek segítségével a felhasználók a kiszolgáló összes CD-s alkalmazásához hozzáférhetnek, vagyis a rendszergazdának nem kell külön parancsállományokat

írnia annak érdekében, hogy a felhasználók a CD-eket használhassák.

Továbbfejlesztette CD-megosztó csomagját az Ornetix is. A CD Vision hat új funkciója a vállalati hálózatok CD-kezelési költségeit csökkenti. A CD Vision lehetővé teszi, hogy a NetWare-hálózatba kötött akármelyik PC-t olyan dedikált CD-kiszolgálóvá tegyék, amely maximálisan 196 CD-meghajtót tud kezelni. Virtuális kötet-hozzárendelést (mappinget) is megenged, és együttműködik a CD-váltós tárolórendszerek nagy többségével. A program ikonos kezelői felülete, a CD Commander módot ad az automatikus telepítésre, új címek szétküldésére, logikai nevek kiadására.

Joane Cummings  
(Network World)

## Gyorsabb-e a gyorsabb?

Szomorúan döbrent rá néhány korai Windows 95-használó, hogy a multimédia alkalmazásaihoz készült gyorsító-kártyák nem nyújtják a kívánt teljesítményt. Az emiatt frusztrált felhasználók mostanában különféle hálózati fórumokon öntik ki szívüket sorstársaiknak: legtöbbször a grafikus, hang-, videokártyák és a rendszer többi része közötti kommunikációért felelős meghajtókat hibáztatják.

Várható volt, hogy nem minden bővítő-kártya fog zökkenőmentesen együttműködni a Windows 95-tel. Szakértők szerint azonban a kártyák zömének

semmi gondja nincs az új környezetben. Kivételek ez alól a Diamond kártyái: a SpeedStar, a Stealth és a Viper típusoknak a Win95 CD-s változatával járó meghajtói csupán korlátozott felbontást és színmélységet tesznek lehetővé. Így aztán előfordult olyan eset, amikor valaki a 20 hüvelykes képernyőjén 640x480 képpontos felbontással volt kénytelen dolgozni.

Nem csak a meghajtószoftverekkel van gond. A Matrox például hardver-problémákkal küzd; a Gartner Group szakértője szerint a kártya nem szabványos memóriaformátuma az oka annak,

hogy nehéz a telepítése. Ezzel szemben a Matrox tagadja, hogy az üzembe állítás nehézségei a memóriaformátum következményei lennének.

Mindezek ellenére a bővítő-kártyák iránti kereslet nem csökken a Windows 95 jól menő eladásainak és az ebből adódó rendszerfrissítési igényeknek köszönhetően. A tavalyi nagy forgalom-eszközt követően az árak stabilizálódtak, és ha továbbra sem lesz elegendő memórialapka, még feljebb is emelkedhetnek.

Tim Ouellette  
(Computerworld)

Ön nyolc új alkalmazottat vett fel.  
Az irodát akarja bővíteni vagy a lehetőségeit?



Ma még talán az első számítógép megvásárlása jelentégető problémát Önnek, de szinte biztos, hogy holnap már a rendszer bővítésén kell törnie a fejét. Ez az egyetlen módja annak, hogy megfeleljen vállalkozása vagy kollégái növekvő igényeinek! Fellelészhet! A HP PC-k dinamikus tervezési koncepciója – amely a nagy teljesítményű Intel

A Hewlett Packard úgy építette meg az új PC-t, hogy azok az Ön jelenlegi és jövőbeni számítástechnikai igényeit egyaránt kielégítsék.

Pentium processzorokra épül – tág teret enged a további növekedésnek a holnap számítástechnikája számára. Ezen túlmenően, a Hewlett Packard személyi számítógépek memóriája egyszerűen és gyorsan növelhető, az Ön jövőbeni, magasabb követelményeinek megfelelően. Ily módon függetlenül attól, hogy az Ön vállalatánál

milyen hálózatot és szoftvereket alkalmaznak jelenleg vagy kívánnak használni a jövőben, a HP PC-k minimális ráfordítással maximális növekedést tesznek lehetővé. Önnek akkor sem kell tehetetlenül állnia, amikor vadonatúj HP személyi számítógépe megérkezik és beüzemelésre vár. Az összes HP PC az alapszintű V-sorozatú gépektől a legnagyobb teljesítményű X-sorozatig, a dobozból való kicsomagolás után már üzemkész.

**hp** HEWLETT  
PACKARD



Önnek nincs más dolga, mint bekapcsolni és használni! Így nem csak Ön, de az alacsony installálási költségeknek köszönhetően a költségvetése is fellelészhet!



pentium



Microsoft

# Hitelkártya-háború az Interneten?

Veszélyben van a biztonságos elektronikus kereskedelmet lehetővé tévő egységes szabvány, mert egyszerre ketten is előálltak saját megoldásukkal. Az egyik a Microsoft, amelyet azzal vádolnak, hogy saját külön protokollját akarja ráerőltetni az Internet közösségére, és ráadásul licencdíjat akar kérni a forráskódtól.

Még tavaly szövetkezett a Microsoft és a Visa International arra, hogy a pénzügyi tranzakciókat titkosító – vagyis az Interneten hitelkártya-műveleteket lehetővé tevő – protokollokat fejlesszenek ki.

Hasonló célból választotta partneréül a Netscape a MasterCardot. A Visa és a MasterCard idén nyáron jelentette be, hogy a két külön fejlesztést egyesítik egy közös, nyílt szabvány létrehozására.

A közelmúltban nyilvánosság elé került vádakra reagálva, a Microsoft tagadta, hogy jutalékot követelne minden egyes tranzakció után, azt viszont elismerte, hogy – a közzétett és ingyenesen hozzáférhető specifikáció mellett – a forráskóddért díjat szed. Csak hogy a protokoll forráskódja nélkül egyáltalán nem lehet alkalmazásokat készíteni. De a Netscape a forráskódot is ingyen adja.

Az atlantai NetWorld+Interop kiállításon a Microsoft bejelentette két protokollját, a Secure Transaction Technologyt (STT-t) és a Private Communications Technologyt (PCT-t). Az STT a Visával való együttműködés gyümölcse, és teljes mértékben illeszkedik a jelenlegi bankkártyarendszerhez. A PCT a Netscape által

támogatott Secure Sockets Layer (SSL) protokoll Microsoft-féle változata; a Microsoft elválasztotta egymástól az azonosítási folyamatot és a titkosítást, hogy kikerüljön a titkosítóeljárás exportjára vonatkozó korlátozásokat.

Több szakértő szerint a Netscape és a Microsoft technológiája lényegében ugyanaz. Csupán annyi a különbség, hogy a Netscape-é előbb jelenik meg, és mivel nem terheli licencdíj, várhatóan több alkalmazás készül rá. A Netscape már közzétette az Interneten új böngésző-programjának, a Navigator 2.0-nak a béta-változatát, amely tartalmazza a Secure Courier biztonsági protokollt. Decemberre már a végső, kereskedelmi változat is elkészül, állítják a Netscape illetékesei.

Ezzel szemben a Microsoft elképzelését megvalósító termékek béta-változatai csak az év legvégén juthatnak el a felhasználókhoz, és csak ez után kezdődhet az alkalmazások kifejlesztése. Azt pedig a Visa határozza meg, hogy a bankok mikortól fogadhatják el az STT tranzakciókat, de az ehhez szükséges rendszerek legkorábban 1996 közepére állíthatók üzembe. Az STT-t és a PCT-t beépítik az Internet Explorer 2.0 böngésző-programba, amely ezeken kívül támogatja a videó- és hangkezelést, a térbeli animációk leírnyelvét (Virtual Reality Modeling Language), továbbá a HTML 3.0-t.

Michael Parsons-Elinor Mills  
(IDG News)

## Novell-pergőtűz

Nagyszabású termékbemutatóra és -kibocsátásra teremtett alkalmat a NetWorld+Interop kiállítás a Novell számára: útjára bocsátotta a NetWare szimmetrikus többprocesszoros változatát, és a közönség elé tárta az AppWare utódját.

Letölthető modulként (NLM-ként) fut a NetWare 4.1 alatt a NetWare SMP, amely kihasználja a többprocesszoros kiszolgáló nyújtotta előnyöket. Többszálúvá alakították az összes alapvető NetWare-funkciót (a hálózati forgalom felügyeletét, a biztonsági titkosítást és az SPX protokollátvitelt), így azok egyszerre több processzoron is képesek futni. Ennek köszönhetően nemcsak a sebesség nő meg, hanem a NetWare-hálózatok méretezhetősége is megszerte meghaladja az eddigi szintet. A Novell számára a NetWare SMP a legfontosabb fegyver a Microsoft Windows NT Advanced Serverrel szembeni küzdelemben. A termék a Novell a negyedik negyedévtől kezdődően árusítja 18 OEM partnerrel keresztül. (Azaz: a NetWare SMP csak számítógéppel együtt vásárolható meg... – A szerk.)

Félbehagyott AppWare-stratégiája folytatásaként – vagy inkább annak utódjaként – a Novell bemutatta a Net2000-et. Az alkalmazásprogramozói csatlóköszlet (API-k) révén elosztott alkalmazásokba építhetők a NetWare-szolgáltatások. Minden nagyobb számítógéppelplatformra elkészül, és elegendő lesz a kezelői felülete. A fő NetWare-szolgáltatásokat (könyvtárakat, biztonsági, felügyeleti, üzenetküldéssel és egyebekkel kapcsolatos funkciókat) is megnyitja a Novell a fejlesztők előtt.

Ellentétben az AppWare-rel, a Net2000-et nem kívánja teljes értékű fejlesztői környezetté tenni. Ennek megfelelően számos program- és fejlesztőnyelvvel (Visual C++, PowerBuilder, Visual Basic, Delphi) használható. Támogatni fogja a DCE-t, a CORBA-t és a Distributed OLE Objectset is.

Michael Parsons  
(IDG News)

## WESTERN DIGITAL Caviar

# Hogy szoftvereinek ne támadjanak egymással területi konfliktusai



Western Digital Caviar Enhanced IDE  
winchesterek a 3SOFT disztribúciójában.

Nagyobb sebesség  
Három év eszeregarancia  
10 ms átlagos elérési idő

Rendkívüli megbízhatóság  
Tárolókapacitás  
635 MBajtól 1,6 GBajtig

Kedvező ár, és még valami! Idén minden diszk mellé bónus CD a Coreltől!  
Nekünk fontos, hogy viszontforgalmazóink és végfelhasználóik egyaránt elégedettek legyenek!



## Banki informatika

## Áttérés a korszerű technológiára, kitérőkkel

→ Folytatás a 4. oldalról.

berkeiben. A banki szoftvert a hardverszállító nem ismeri, esetenként őt is felültetik, de ő a fővállalkozó.

Mindezekhez gyenge hazai projektirányítás társul, rossz szerződésekkel. A hardverszállítóknak nem ez a profiljuk (más a pénz forgási sebessége a szoftverben, mint a hardverben), ezért a projektek veszteséggé válnak, ami elveszi a szállítók lelkesedését, elkezdődik az iszapbirkózás.

(A tanácsadók) Megjelennek a külföldi szakértők. A szakértői díjak révén a PHARE- stb. pénzek jelentős része visszafolyik az adományozó országokba. A bankok know-how-t szeretnének venni, de ezt árukapcsolással szoftverben kapják meg. A külföldről importált szaktudás tagadhatatlanul értékes, csak a magyar viszonyokra nem lehet átültetni. Látják ezt a bankok, de abban bíznak, hogy a magyar pénzügyi rendszer kezelni fog a nyugati modellekhez. Ez a változás nem vagy csak nagyon vontatottan következik be.

(A technológia) Mindenki központosított rendszert szeretne, mert már nagyon eleget van az első felvonás okozta konszolidációs problémákból. Ugyanakkor a távközléssel továbbra sem foglalkoznak kellő mértékben, rendkívül kis sávsebességű és alacsony rendelkezésre állású hálózatkezdők jönnek létre, amelyek nem képesek a „mikrobank” jelenséget megszüntetni.

(Az eredmény) Elfogynak a pénzek, a

fejlesztések kudarcba fulladnak, az informatikusokat pedig megteszik bűnbaknak.

Kettévált a deviza- és a forintrendszerek útja: az MNB 1989-ben leszögezte, hogy csak SWIFT-kapcsolattal rendelkező és értéknapi devizakönyvelést produkálni tudó bankok kaphatnak devizajogositványt. Ennek kezelésére külföldi szoftvereket állítottak be, zömük még ma is használatban van. A viszonylagos siker egyik oka éppen az, hogy ez a tevékenység körkapcsolódik a nyugati bankokhoz, így a szabályozás viszonylag közelebb áll az ottanihoz.

Ahol nem a messzianisztikus vásárlások, ott belső fejlesztések zajlanak. Helyenként eredményes szimbiózis alakul ki egy-egy bank és egy fejlesztői csoport között.

Údító kivételt képeznek az ez idő tájt alakult külföldi vegyesbankok, melyeknek nincs választásuk, rögtön egy-egy korrekt integrált rendszerrel kell elindulniuk.

### Harmadik felvonás: 1992-1994

(A bankok) Ekkorra már minden bank többdevizás, többfiókos és online rendszert szeretne. A hazai nagybankok szinte mindegyike bevásárol egy-két banki rendszert. Időközben a felszínre kerülnek a bankrendszerek szerkezeti és öröklött problémái, megindul az adós-, illetve bankkonszolidáció.

A konszolidáció két lépcsője jó hatással van a mérlegre és néhány mutatóra, de iga-

zából nem éri el a célját. A krónikus szerkezeti hibák korrekciójához nem fognak hozzá, mert az „fáj”.

Még mindig jellemző a főkönyv misztifikálása és MIS-célokra való felhasználása; a 2 ezer főkönyvi számla sem ritkaság. A hazai viszonyok között a számviteli rendszerek hagyományosan prioritást élveznek minden más rendszerrel szemben. Önálló életre kél a főkönyv, már nem csupán a cég tevékenységét nyomon követő kimutatás, hanem a vezetői információs rendszer egyes funkcióit is megvalósító, az ügyvitelre, sőt a banki termékek kialakítására is hatással bír. A bank itt hozza rendbe az analitikában elkövetett hibákat, ezért nem tudja a főkönyvet és az analitikus számlák összhangját fenntartani.

(A szállítók) A hardverszállítókat helyett átvették a szoftverházak. Bonyolult, nehezen honosítható rendszereket kínálnak, amelyek testre szabása éveket vesz igénybe. Minden funkciót lefedő csodák lebegnek a bankosok szeme előtt, tehát olyat ígérnek nekik. Ezzel szemben a valóság: a rendszerek helyenként inkább fejlesztői környezetre emlékeztetnek, mintsem rövid időn belül használható banki rendszerre.

A háttérben folyik a GIRO-projekt metamorfózisa. Ez a projekt az egész hazai banki informatika görbe tükré, nem csupán a szállítóké, mint ahogy azt a bankok igyekeznek beállítani.

(Az eredmény) Nem ennek a cikknek feladata, hogy állást foglaljon a futó nagybanki projektekről. Annyi biztosan állítható, hogy a megvalósítani kívánt rendszerek jelenleg nincsenek éles használatban, és már megtörtént a projektek kétséges kimenetelű felelősnek kikiáltott vezetőik első generációjának a cseréje.

### Negyedik felvonás: 1995-a jövő

A cikk elején vázolt három probléma közül az elsőt a tulajdonosi szerkezet megváltozása, azaz az állami kézben lévő bankok privatizálása old(hat)ja meg. Ami a másodikat illeti, tetszőlegesen nagy bank kiszolgálására képes technológiát már kapható Magyarországon, igény is van rá, a gond a finanszírozással és az informatikai projektek kivitelezhetőségébe vetett hitel van.

A szerkezetváltás a keserű pirula, amit mindenképpen le kell nyelni, ugyanis a rossz hatékonyságú, rugalmatlan bankokat kikezdi a vegyesbankok keltezte konkurencia, így azok előbb-utóbb visszaszorulnak, és egyre távolabb kerülnek attól, hogy bárki is megvegye őket. Fokozatosan javul a szakember-ellátottság, a bankot és a technológiát együttesen ismerő informatikusok réteg lassanként vezető pozíciókba jut, így az észérvek mögött végre megjelenik az erő, ami kikényszerítheti a változásokat. Sürget az idő, de a tapasztalatok fényében nyilvánvaló, hogy az átmenet nem oldható meg hónapok alatt. A feladat lényegét a megfelelő kompromisszumok megtalálása jelenti.

Összefoglalásképpen azokat a piaci és technológiai változásokat vegyük számba, amelyeknek nagy hatásuk lehet az informatikai környezetre.

Élesedő versenyhelyzet

♦ Az EU-n belül napirenden van a pénzügyi szolgáltatások egységesítése, rövid időn belül itthon is aktuálissá válik. A bankok mind új fiókrendszereket alapítják

val, mind pedig meglévő bankok felvásárlásával átnyúlnak a földrajzi határokon.

♦ A versenytársak másik fajtájához a nem banki jellegű pénzügyi intézetek tartoznak: a kártyakibocsátással foglalkozók, a befektetési holdingok, az online vásárlási lehetőséget nyújtó cégek.

A bankok reakciója

♦ Pozíciójukat költségeik csökkentésével tudják megtartani a bankok. A meglévő ügyviteli rendszerek automatizálásából származó előnyök viszonylagosak, hosszú távon nem tekinthetők megoldásnak. Ezért a költségek csökkentés módjai között az üzleti folyamatok újragondolásának kell a legfontosabbnak lennie.

♦ A fejlődési irányok másik alkotója a törekonzentráció. Ennek a tendenciának hazai megjelenési jól ismertek.

♦ Párhuzamosan elérendő cél a költségcsökkentés és az élesedő versenyben a vetőkör megtartása. Végig kell vinni azt a szemléletbeli változást, amelynek eredményeként már nem a számla, hanem az ügyfél köré lehet a csoportosítani a banki adatbázisokat. Igazából ez nem új kívánalom, csak a korábbi megoldásokban nem sikerült megvalósítani.

♦ Összhangban az előbbiekkel, törekvés a fiókok, az ott dolgozó alkalmazottak számának csökkentésére, illetve a döntéshozatali folyamat központosítására. Mivel idáig a bankfiók volt az ügyfeleket „kezelő” elsődleges kommunikációs felület, annak átértékelése magával hozza a másodlagos csatornák kiépítésének igényét; utóbbiak a távoli és az önkiszolgáló szolgáltatások csoportjába lehet sorolni.

Magyarországon a bankok főleg a vállalkozásokat célozzák meg az elektronikus banki szolgáltatásokkal. Már ma is van igény ennek a kisvállalkozói és lakossági szférára való kiterjesztésére, illetve a „personal finance” termékekkel való kombinációjára. Vélhetően ez a szolgáltatás a finomodó „home banking”-struktúra középső szintje lesz, míg a nagyobb felhasználók számára a vállalati pénzügyi rendszerekkel való integráció a következő lépés.

Nálunk jelenleg az önkiszolgáló bank a pénzkidő automatikákkal egyenlő. Az ATM-ek fejlődésének már ma is fellelhető példái a felügyelet nélküli fiókok kialakulásának irányába mutatnak. Az Egyesült Államok egyes bankjai már napjainkban is működtetnek dolgozók nélküli fiókokat, például repülőtereken; több európai bank is kísérletezik ezzel a megoldással, bár a személyes kapcsolat igénye miatt ezt nem lehet mindig „tisztán” kivitelezni.

A vázolt banki fejlődés jellegéből adódik, hogy az elhibázott informatikai koncepció vagy annak következtelen megvalósítása már nem csupán pénzkidobás, hanem a bank létét is veszélyezteti. A banki termékek életciklusának lerövidülésével párhuzamosan nő az igény az új termékek IT háttérének minél rugalmasabb kialakítására. A technológiai fejlődés legfontosabb fejleménye az elosztott rendszerek megvalósíthatósága, az elektronikus kereskedelem megjelenése és az ügyfélszemléletű rendszerek kialakulása a korábbi számlaszemlélettel szemben. Remélhetően ezt a felvonást már siker koronázza. Ezen a ponton az informáciotechnológia szükséges roszból a versenyelőny kulcsává válik.

Kollár László  
(Microsoft Consulting)

## Pulsar UPS



### 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 üzemi töltő
- akkumulátorcseré
- rack-opciók

A készülékekhez 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 Vezető Villamosmérnök  
1114 Budapest, Fehérvári út 108-112.  
Telefon: 181-1920 Telefax: 161-2872

MERLIN GERIN



Az emberközeli hálózat *most* emberközeli áron:

# Windows NT Server 3.51!

Érdeklődjön az **AKCIÓS ÁRRÓL** viszonteladóinknál!

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



## Megoldás a legjobbaknak is.

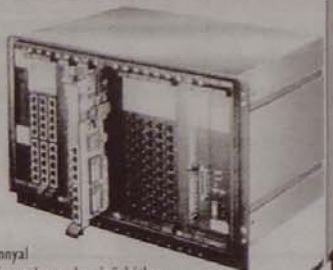
Sok az eszkimó és kevés a foka? Sok felhasználó egyszerre akarja használni a cég szerverét? Nem férnek be a szerver Ethernet kátyáján? Dugulás van? Mi segíthet a csodán kívül? Fast Ethernet!

### FAST ETHERNET LANswitch MultiNet

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

Az IEEE legújabb, 100BaseT/802.3u/ szabvánnyal lehetővé vált, hogy a LANswitch 1.28 Gigabit/sec. sebességű hátlap buszában a 10 Megabit/sec. felhasználók és a 100 Megabit/sec. sebességű szerverek utkozes nélkül kommunikáljanak. Ütközésmentes Ethernet, Fast Ethernet, 1.28 Gigabit egyetlen dobozban. És még mennyi minden...

További részletek végett:



RAD

RND

LANNET

LANET

LANEX

LANEX

LANEX  
Consulting Ltd.

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

## Hívja a disztribútort!



Na, hány nyomtatót tartok a kezemben?

Bemutatjuk a  
**Canon**  
új bubble jet nyomtatóit

BJC-70 színes kisnyomtató

BJ-30 fekete-fehér kisnyomtató

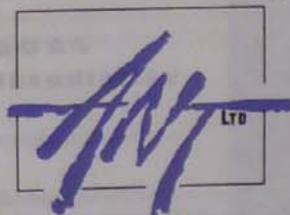
nyomtatási sebesség:  
színes : 0.3-0.8 lap/perc  
f.-f. : 2 lap/perc  
nagykap. patronnal : 4 lap/perc

felbontás: 360x360 dpi  
sebesség: kb. 3 lap/perc  
lapadagoló: beépített, 30 lapos  
tömeg : 1.4 kg  
méret : 30 cm x 16 cm x 6 cm  
papír : max. A4, 64-105 g/m<sup>2</sup>

felbontás: 360x360 dpi  
lapadagoló: beépített, 30 lapos  
tömeg : 1.4 kg  
méret : 30 cm x 15.7 cm x 5.7 cm  
papír : max. A4, 64-105 g/m<sup>2</sup>

**Canon**  
THE POWER OF  
**COLOR**

Canon színes



1067. Budapest, Szondi u. 29  
Tel./fax: 131-5354, 269-4428



**SPRINT** Tel:113-4866  
**COMPUTER KFT.** (30) 420-443  
1087 Budapest, FaxBank:  
180-8611/2200

**SPRINT** Berzsényi D. u. 3. fszt. 6. Fax:113-4866

Operációs rendszerek		Notes Server / Desktop	
Novell DOS 7, MS DOS 6.22	7.200	WinFax Pro 4.0/Starter Kit	16.500/44.400
Novell NW 3.12/4.1 5-user	112.200	F-Prot Prof./Personal	42.500/10.900
MS Workgroups/Add-On	20.400/6.500	AutoCAD LT for Win 2.0/upg	64.300/21.300
Win NT 3.51 Server/WS	96.700/43.600	Clipper 5.3/upgrade	34.600/18.800
OS/2 3.0 WinWarp/magyar	27.200/23.100	Visio 4.0/Visio 4.0 Technical	26.300/54.800
Irodai alkalmazások		Programnyelvek	
Office 4.2 magyar/upg	60.400/40.800	Visual Basic Prof. 4.0/upg	60.400/20.100
Office Prof. 4.3/upg	69.500/54.500	Borland C++ 4.52/dBase 5.0	37.500/33.800
Perfect Office Standard Akció!	34.000	Delphi for Windows	34.000
Norton Desktop for Win 3.0 Akció!	18.500	Hardware	
Organizer 2.01 / ScreenCam	18.700/9.900	Easy Mouse/GE2000 Ethernet	1.000/4.300
SmartSuite 3.0 / Freelance	99.800/62.300	Logitech ScanMan 32/Color	12.600/38.400
cc:Mail Desktop / Router	11.600/11.900	HP LaserJet 4Plus / 5P	285.600/165.400
Lotus 1-2-3 / WordPro	40.900/16.100	HP DeskJet 600 / 660c	55.100/72.100
CheckIt Deluxe / Analyst	28.500/16.700	HP Scanner 3p / 4c ÚJ!	74.800/189.400

Sprint karácsony, nagykarácsony... mindenkinek ajándék!  
Minden teljes magyar Office 95 mellé MS Natural Keyboard  
Minden magyar Windows 95 mellé Microsoft START póló

Windows 95/upg	24.900/14.700	Helyes-e? 95/Helyesebb	14.000
MS Office Stand. 95/upg	60.400/34.400	Visual FoxPro 3 Prof/Std	59.900/25.100
MS Office Prof. 95/upg	69.500/54.500	CorelDraw 6 CD/upg 5	67.100/40.100
Word, Excel, PPT, Access/upg	45.600/14.200	Norton AntiVirus 95/upg	11.300/6.300
Publisher 95/Project 95	12.900/64.800	Norton Navigator/upgrade	14.300/8.400
Works 95/Plus! for Win 95	10.400/6.500	Norton Utilities 95/upg	17.100/12.500

A Sprint Computer Kft. minden kedves partnerének  
Kellemes Karácsonyi Ünnepeket  
és Boldog Új Évet kíván!



Az árak AFA nélkül és készpénzfizetésre érvényesek. A felsorolt árak változásainak jogát fenntartjuk.  
A fenti árak a december 8-1 állapotot tükrözik.

27008

34031

33021

51035

**ELENDER COMPUTER**

Budapest: VIII. Hungária kör. 8. Tel.: 210-3044\*, 134-5008 Fax: 133-43-64  
IX. Ferenc kör. 16. Tel./Fax: 218-2856 \* XIII. Csángó u. 13. Tel./Fax: 220-3097  
Videóker: 4029 Deboncor, Piac u. 57. Tel./Fax: 152 413-7985  
6225 Szeged-Mátyás u. 15. Tel./Fax: (62) 310-269  
8100 Veszprém, Zrínyi u. Bólyai üzletház Tel./Fax: (88) 428-235  
9700 Szombathely, Hunyadi u. 45. Tel./Fax: (94) 336-479  
7624 Pécs, Klávd Gy. u. 13. Tel./Fax: (72) 312-820  
4400 Nyíregyháza, Nyírfater 5. Tel.: 06 (42) 403-6666  
3643 Miskolc, Szendrő tér u. 1. Tel./Fax: (46) 340-860

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 71050A: 1.05 GB, 3.5", 11 ms 38.900 Ft.+áfa**  
**Maxtor 71260A: 1.26 GB, 3.5", 11 ms 41.900 Ft.+áfa**  
**Maxtor 71620A: 1.62 GB, 3.5", 10 ms 59.900 Ft.+áfa**

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

**ELENDER HOME 115.300 Ft.+Áfa**  
486DX2/66, 256 KB cache, 4 MB RAM, 1.44 MB FDD, 540 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 134.600 Ft.+Áfa**  
486DX4/100, 256 KB cache, 4 MB RAM, 1.44 MB FDD, 850 MB HDD, 1 MB VL VGA vez.  
14" Samsung sVGA LR. monitor, MS-DOS 6.22, Windows 3.1 Hu., Works 3.0 Hu.

**ELENDER PROFESSIONAL 193.800 Ft.+Áfa**  
Pentium 100, 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**  
**RICOH 1060C 219.900 Ft.+Áfa**  
CD író kit. Win on CD SW. + 5 db. íráható CD lemez



**Quantum SCSI II. winchesterek**


**LIGHTNING 540S 35.900 Ft.+áfa**  
Kapaszkodás: 541 MB, Cache: 128 kb, ms<-13, MTBF: 300000 óra, Garancia: 2 év

**FIREBALL 1080S 49.900 Ft.+áfa**  
Kapaszkodás: 1 GB, Cache: 128 kb, ms<-12, MTBF: 500000 óra, Garancia: 3 év

**CAPPELLA VP32210S 124.900 Ft.+áfa**  
Kapaszkodás: 2.2 GB, Cache: 512 KB, ms<-8.5, MTBF: 800000 óra, Garancia: 5 év

**CAPPELLA VP32210 Wide 139.900 Ft.+áfa**  
Kapaszkodás: 2.2 GB, Cache: 512 KB, ms<-8, MTBF: 800000 óra, Garancia: 5 év

**GRAND PRIX XP34301 Wide 229.900 Ft.+áfa**  
Kapaszkodás: 4.3 GB, Cache: 1 MB, ms<-6.5, MTBF: 800000 óra Garancia: 2 év



**Novell-rendszergazdának keresünk**

villamosmérnököt

PC-s hardverismeretekkel, többszerveres, clipperes adatbázisainkhoz.

Angol nyelvismeret szükséges, a Sybase SQL és a UNIX/SUN ismerete előny.

Országos Kardiológiai Intézet  
Telefon: 215-5227  
dr. Balogh Nándor osztályvezető

51084

Nyomdaipari vállalat keres számítógép-programozót alkalmazórendszer-fejlesztési és üzemeltetési feladatokra.

**Több programnyelvet ismerő, illetve számítási alapképzettséggel, szervezési gyakorlattal rendelkezők előnyben.**

Érdeklődni lehet szakmai önéletrajzzal az Állami Nyomda Rt. Humánpolitikai Igazgatóságán, Budapest X., Halom u. 5. Telefon: 261-1168

51085

**FUJITSU**

MADE IN JAPAN

**ARCHIVÁLÓ SZKENNEREK**

Scanpartner 10  
A4, 10 lapperc, 300 dpi, SCSI-II + Twin driver  
**M3093GX**

A4, 27 lapperc, 400 dpi, SCSI-II + Twin driver  
**M3093EX**

A4, 27 lapperc, 400 dpi, video interfész  
**M3096EX**

A3, 27 lapperc, 400 dpi, video interfész  
**M3096GX**

A3, 27 lapperc, 400 dpi, SCSI-II + Twin driver  
**M3097E**

A3, 47 lapperc, 400 dpi, video interfész  
**M3097G**

A3, 47 lapperc, 400 dpi, SCSI-II + Twin driver  
**M3099A**

A3, 55 lapperc, 100 oldal/perc, 400 dpi, video interfész, DUPLEX  
**M3099G**

A3, 55 lapperc, 100 oldal/perc, 400 dpi, SCSI interfész, DUPLEX

A Pécs-Újvárosi Kft. a Fujitsu termékkel hivatalos disztribútor.


**Procom-Hungary Kft.**  
1107 Budapest, Székely u. 21  
Telefon: 262-6631; 261-4231; 260-4149\* Telefax: 260-6118

51085

**IDG KÖNYVVÁSÁRLÁSI AKCIÓ!**

KÖNYV CÍME	OLDALSZÁM	ÁR (Ft)
Excel 4 for Windows .....	719 .....	1000
Excel 5 for Windows (A) .....	898 .....	2500
Paradox 3.5 Power Programming (A) .....	754 .....	1000
Windows 3 Secrets (B) .....	838 .....	1000
DOS 5 Complete Handbook (C) .....	588 .....	1000
WordPerfect For Windows .....	307 .....	600
You Can Do It With DOS .....	214 .....	500
WordPerfect For Dummies .....	302 .....	500
Official Amigavision Handbook .....	345 .....	600
Macworld Guide To Microsoft Word 5 .....	407 .....	600
Macworld Guide To Microsoft Works 3 .....	433 .....	600
Windows Gizmos (D) .....	586 .....	1000
Official Xtree MS-DOS, Windows & Hard Disk .....	394 .....	1000
PC Secrets (B) .....	800 .....	2500
DOS & Handbook (A) .....	700 .....	2500
Macworld Networking Handbook .....	600 .....	2500
Macworld Guide To Clarisworks 2 .....	523 .....	2500
Type & Learn C (A) .....	500 .....	2500
Word For Windows 6 For Dummies .....	360 .....	1000

(A) 1 db 3 1/2" lemez melléklet  
(B) 2 db 5 1/4" lemez melléklet  
(C) 1 db 5 1/4" lemez melléklet  
(D) 4 db 5 1/4" lemez melléklet



A könyveket *utóvvétellel* szállítjuk.  
Szállítási határidő: megrendelést követő 1 hét  
A megrendeléseket a beérkezés sorrendjében, készleteink erejéig teljesítjük!  
Áraink az áfát tartalmazzák!  
A könyvek megrendelhetők: IDG Lapkiadó Kft., 1536 Budapest, Pf. 386  
Telefon: 156-0337 Telefax: 156-9773

45081

**SYSDATA**

**Számítástechnikai cég keres:**  
gyakorlattal rendelkező, lehetőleg német anyanyelvű, felsőfokú végzettségű programozó szakembert

**MINŐSÉGBIZTOSÍTÁSI** feladatok ellátására, valamint

**SZOFTVERFEJLESZTŐKÉRT**  
- WINDOWS, C++, SQL, MFC vagy  
- UNIX, C++, SQL, MOTIF vagy  
- UNIX rendszerprogramozási ismeretekkel.

Munkatársaink várhatóan hosszabb ideig Bécsben is tevékenykednek, ezért feltétel a német nyelv kommunikációs szintű ismerete.

Az érdeklődők jelentkezését a 252-0222/1669-es telefonszámon várja Barczai Rita.  
**SYSDATA Számítástechnikai Kft., a SIEMENS leányvállalata**

51086

**FOTÁV RT.**

**Integrált információs rendszer bevezetésének támogatásához**

**szervezői vállalkozókat, vállalkozásokat,**

kiegészítő funkciók írására  
**PROGRESS programozói vállalkozókat, vállalkozásokat,**

valamint  
**project titkárt keresünk.**

Szakmai önéletrajzot, cégismertetőt referenciák megjelölésével az alábbi címre kérünk:  
**Budapesti Távhőszolgáltató Rt.**  
**1116 Budapest, Kalotaszeg u. 31.**  
**Nagy Veronika**  
**Telefon: 203-0539.**

51086

# MOBIL VAKÁCIÓ KORFU SZIGETÉN!

Pannon GSM előfizetés esetén

Nokia 2010	19 900 Ft+áfa
Ericsson 198	26 900 Ft+áfa
<b>NOKIA 2110</b>	<b>39 900 Ft+áfa</b>
Ericsson 337	55 900 Ft+áfa



December 23-ig vásárlóink között minden nap kétszemélyes **KORFU** utazást sorsolunk ki!  
Hallgassa naponta **8.25**-kor a **RADIO BRIDGE-1!**

## MŰSZERTECHNIKA

Bp. VII. Király u. 1/d., Bp. XI. Bartók B. u. 44.,  
Bp. VI. Bajcsy-Zs. u. 65. Tel: 262-6666

### LAP Stúdió

HEWLETT-PACKARD termékek

Microsoft szoftverek

EPSON nyomtatók

NOVELL kalkulátók

**BUDAPEST 1** 1066 Zilvy Jank u. 3. • F: 131 8374  
T/F: 131 8152, 131 8011, 132 3348

**BUDAPEST 2** 1065 József ter. 49. • F: 113 8998  
T: 114 0054, 112 0074

**KECSKEMÉNY** 6000 Innyevik 1. n. 2. • Csángó utca  
T/F: (74) 411 583

**VESZPRÉM** 8300 Corbát Sp. 3. • Belenyei utcánál  
T/F: (82) 404 323

**Hardver**

- LAP System számítógépek
- 486DX4-100 48MB 850w 84 370,-
- Pentium-75 8RAM 850w 133 620,-
- Pentium-90 8RAM 850w 143 750,-
- Pentium-100 8RAM 850w 147 140,-
- monitor: mono. 13 900,- color: 27 300,-

**Szoftver**

- MICROSOFT-OEM
- WIN95 3.11/Windows 3.11 5 600,-
- WIN95 95 N. szp. 27 400,-/14 200,-
- OFFICE 95 szp. 67 900,-/33 400,-
- SYMANTEC
- Bitwise Commander 5.0 10 400,-
- Bitwise Utilities 8.0
- NOVELL
- NetWare 4.1 (FS szp.) 189 500,-
- Novell DOS 7.0 7 300,-
- COREL
- CorelDRAW 6 76 600,-
- EGYEB
- AutoCAD LT Release 2 59 900,-
- 1-PROT Personal tanfolyam 7 200,-
- Készletgazdálkodás, számvitel 22 000,-
- Könyvtárkezelő Képesítő 12 000,-
- EV/SAD vállalkozási felhívó 12 000,-
- Értékpapír felhívórendszer 12 000,-

Részletfizetési vagy lízing lehetőség!

**AKCIÓK, ÚJDONSÁGOK**

**PANNON GSM**

NOKIA 2110+Pannón kártya 47 900,-  
NOKIA 2010+Pannón kártya 37 900,-  
ERICSSON 337+Pannón kártya 62 900,-  
ERICSSON 198+Pannón kártya 37 900,-

**Fontos Önnek, hogy**

• HP nyomtatókat 2 év garanciával  
• Microsoftot nagy létszámú  
• szoftver-nyomtatás, kézikönyv  
• kiadások ellenében 40%  
• kedvezményes áron  
• nyújtunk nagy mennyiségű  
• más gépeket is!

Kérje aránygyűlkönyvünket a 180 8611/12499 FaxBook-ból vagy postán!

Lepje meg a szeretőt ünnepén szeretett pépet egy könnyen megszerezhető, nagysűrűségű 540 MB-os, 3.5 inches **Nomai** cartridge-dzsellel! A francia **Nomai** kifejlesztette az **540 MB** kapacitású cserélhető lemezes tárolóját. A főbb jellemzők igen meggyőzőek: fantasztikus **sebesség** (átlagos elérési idő 10 msec, az adatátviteli sebesség 8 MB/sec, ami valós idejű mozgókép-megjelenítést tesz lehetővé), különleges **megbízhatóság** és **méret** (85x102x150 mm, 425 g). Az új meghajtóban természetesen 270 MB-os SyQuest-lemezeit is használhatja, hiszen az új meghajtó ezekkel is kompatibilis. A **Nomai 44, 88 és 200 MB-os, 5.25"-es** illetve **270 MB-os, 3.5"-es** lemezeit pedig a SyQuest-meghajtókban éppúgy tudja használni, mint a megszokott SyQuest-lemezeit.

A döntő érv: a **Nomai** olcsó, gyors és megbízható! Miért is venne mást?

*Boldog karácsonyi és eredményes új évet kíván a Hunix Kft.!*

1111 Budapest, Budafoki út 57/a • T./f.: 166-9206 • 209-2711 • 186-7408



A **Hunix Kft.** mint a **VirusBuster** víruskereső és vírusirtó program fejlesztője és forgalmazója bőséggel áll az Ön rendelkezésére. Nagy tapasztalatunk van különböző hálózati konfigurációkban, melyekbe órák garanciát vállalunk. Kérje referenciáinkat!

## NAGY biztonság

biztos elérhetőség

**ASTER 4 modem, aki mindenkiel szót ért!**

DNMS menedzsment a modemsoport felügyelője. Speciális kapcsolati menedzsmentfeladatok. Egyedülálló megoldás a modern elérést kínáló szolgáltatók számára: adatbázis-kezelés, otthoni munkavégzés, elektronikus bankszámla kezelés.

Számítástechnikai tanácsadó és fejlesztővállalat pályázatot hirdet az alábbi állások betöltésére (pozíciószámok: POS 1–POS 5)

**POS 1.: Hálózati rendszeradminisztrátor**  
Novell-, Windows NT-ismeretekkel rendelkező szakemberek jelentkezését várjuk. Microsoft Certified Professional, BackOffice-ismeret és programozói háttér előnyt jelent. Az angol nyelv kommunikációs szintű ismerete szükséges.

**POS 2.: Rendszerintegrációs szakember**  
Széles körű számítástechnikai (többek között Windows NT-) ismeretekkel és programozási gyakorlattal rendelkező szakemberek jelentkezését várjuk. Microsoft Certified Professional, BackOffice-ismeret előnyt jelent. Az angol nyelv kommunikációs szintű ismerete szükséges.

**POS 3.: SAP rendszeradminisztrátor**  
UNIX, Windows NT, Oracle, Informix, SQL Server, DB2 (vagy a fentiek egy részének) ismeretével, programozói háttérrel és elsősorban német nyelvtudással rendelkező szakemberek jelentkezését várjuk.

**POS 4.: Kereskedelmi manager**  
Ügyfélkapcsolatokkal rendelkező, agilis, lendületes, teljesítményorientált szakembert keresünk, elsősorban Microsoft szoftverek és a velük kapcsolatos rendszerintegrációs szolgáltatások és alkalmazások értékesítése céljából. Az angol nyelv tárgyalási szintű ismerete szükséges.

**POS 5.: Számítástechnikai műszerész**  
Számítástechnikai projektek technikai háttérének biztosítására keresünk gyakorlott, hardverbeállítottságú szakembert. Feladatai a gép- és hálózatszereléssel a rendszeres karbantartásig terjednek. További elvárt feltételek: szoftverismeretek, angol nyelvtudás, jogosítvány.

**Általános feltételek:**

- felsőfokú végzettség (az 5. pont kivételével)
- minimum 3 éves szakmai gyakorlat vagy kiemelkedő szakmai ismeretek
- angol és/vagy német nyelvtudás

Szakmai fejlődési lehetőséget SAP és Microsoft alkalmazási területeken biztosítunk.

A fényképpel és pozíciószámmal ellátott szakmai önéletrajzokat az alábbi címre kérjük küldeni:  
**DYNAsoft Kft., 1115 Budapest, Bárfai u. 54. Telefon: 203-4272**

Software házunk a

# TRITON

integrált vállalatirányítási rendszer magyarországi disztribútora.

Tanácsadói teamünk kibővítésére keresünk UNIX-hoz és min. egy 4GL-höz értő szakembereket termelésirányítási és/vagy könyvelési ismeretekkel, német nyelvtudással.

Kiképezzük a TRITON rendszerre, és részt vehet hazai, illetve német projektjeinkben.

Ha érdeklő a kihívás, hívja fel teamünket:  
**DATORG-TEAM Kft.**  
Telefon/Telex: 203-0317 4708

A nagy nemzetközi ügyfélkörrel rendelkező **Duna Elektronika Számítástechnikai Kft.**

## keres

— céltudatos, eredményorientált, jó tárgyalókészségű, számítástechnikai gyakorlattal) és angol nyelvtudással rendelkező, tapasztalt kereskedelmi munkatársat (Sales Account Manager), valamint

— az új közép-európai **MicroAge** központokba (Prága, Pozsony, Szófia) hasonló szakmai háttérrel rendelkező, az adott nyelvet is beszélő kereskedelmi vezetőt (Sales Manager).

A pályázók angol nyelvű szakmai önéletrajzát a Duna Elektronika Számítástechnikai Kft. címére kérjük:  
**1138 Budapest, Váci út 168. „B” épület**  
Telefax: 270-5660

51087

Érdeklődő neve: \_\_\_\_\_

Cég neve: \_\_\_\_\_

Cím: \_\_\_\_\_

Telefonszáma: \_\_\_\_\_

Ezt a lapot az alábbi címre kérjük börtékben visszaküldeni

**IDG Magyarország**  
Lapkiadó Kft.

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

**ELENDER COMPUTER**  
Nyitva: hétfőtől péntekig 9-17 óráig

**Egy KLIKK a trükkök! ELENDER INTERNET**

Csatlakozzon az Internet hálózathoz! Igényeinek megfelelően különböző díjsomagok közül választhat /"ALAP", "KOMBINÁLT", "EXTRA"/. Oktatási intézmények részére kedvezményes hozzáférés.

**IDPT fast SCSI II. vezérlők Csúcsmínőséget kaphat elérhető áron!**

PM2021/95 16 bit, ISA/SCSI + floppy vezérlő + SW kit	29.900+Áfa
PM 2022/95 32 bit EISA/SCSI + floppy vezérlő + SW kit	49.900+Áfa
PM2122/95 32 bit Hi perf. EISA/SCSI + floppy vezérlő + SW kit	59.900+Áfa
PM2024/90 32 bit Hi perf. PCI/SCSI + SW kit	39.900+Áfa
PM2124/90 32 bit Hi perf. PCI/SCSI + SW kit	59.900+Áfa
PM2124/Wide 32 bit Hi perf. PCI/SCSI + SW kit, wide	66.900+Áfa
PM3222/90 EISA/SCSI RAID vezérlő, 3 csatornára bővíthető	199.900+Áfa

yes NetWare certified cert's Approved  
MICROSOFT WINDOWS COMPATIBLE

Compaq Contura 4/25C	4 MB	9,5" Color	212700,- Ft
Contura 400CX	4 MB	8,4" Aktiv Color	449900,- Ft
AERO 4/25	4 MB	8" Monó	134600,- Ft
AERO FDD	4 MB		13000,- Ft
AERO 4/33C	4 MB	8" Color	180000,- Ft
Elite 4/50CX	8 MB	9,5" Aktiv Color	523900,- Ft
Elite 4/75CX	8 MB	9,5" Aktiv Color	599000,- Ft
IBM ThinkPad 701C	4 MB	10,4" Aktiv Color	415000,- Ft
FAX/Modem 2496		Külső PCMCIA	11600,- Ft
NEC Versa E	4 MB		233200,- Ft
Versa E	4 MB	9,2" Monó	249100,- Ft
OEM 4/50C	4 MB	9,6" DS Color	275600,- Ft
Toshiba T-1950 SHARP	4 MB	9,4" Monó	248900,- Ft
Pe-8650	4 MB	8,4" Aktiv Color	275600,- Ft
Pe-8650 II	4 MB	8,4" Aktiv Color	302100,- Ft
ZENITH Z-Note PCMCIA HDD	4 MB	9,5" DS Color	242800,- Ft
		PCMCIA III.	82500,- Ft

**Kellemes karácsonyi ünnepeket és eredményekben gazdag boldog újévet kíván ügyfeleinek az SMP Számítás- Bank és Biztonságtechnikai Kft.**

**SMP**

1139 Budapest, Fiastyúk utca 71. • Tel: 27-00-464 • Fax: 27-00-463

**Tengernyi SZOFTVER és CD HEGYEK**

1137 Budapest, Jászai Mari tér 3.  
4025 Debrecen, Vár u. 8.  
Fax: 269-4720  
201-8619  
Tel: 269-4737  
269-4738  
e-mail: 100324.661@compuserve.com

adobe photoshop	121.510	Érdeklődjön a részletekről	recognita 3.0	89.000
berlitz think & talk cd	18.610	ms office karácsonyi akció	shakespeare cd	6.000
ca clipper 5.3 akciók!	56.050	ms office 95 h.	simply 3d	24.000
ca visual object for clipper	7.000	ms office 95 h. upg.	simply 3d + 1st design	26.000
chinese medicine cd	86.580	ms project for win95	spt-pib német-magyar szót.	12.000
corel draw 6.0	25.990	ms schedule for win95	the best 3d game of '95 cd	2.000
dbase 5.0 for windows	2.000	ms visual c++ + 4.0	the best game of '95	2.000
delrina comm. suite	2.000	ms windows 95	the best internet sw. cd	2.000
dr. os/2 cd	2.000	ms works for win95	the best win.sw. of '95 cd	2.000
fantastic cinema cd	3.000	netware 4.1 5 user	tripleplay english cd	4.000
gst 1st design	2.000	norton antivirus for win 95	viroverseer visziutó	8.000
gst pressworks ole2	4.000	norton navigator for win 95	winfax pro single	16.900
helyes-e?/95	14.400	norton utilities for win.95	wordperfect l/win. 6.0 h.	35.050
helyes-e?/qexpress for win.	35.000	novell dos 7.0		
it ügyviteli szoftverek	12.000	nyelvmaster angol, német		
lektor dos/win. 4.1	5.000	perfect office 3.0 stand.		
linux bible + cd	53.240	pic-dic több nyelven cd		
ms access 2.0 magyar	8.400	personal netware 1.0		
ms dos 6.22		procomm plus for win.		
		quattro pro 6.0		

**szoftver ABC**

A CW Számítástechnika 1995/51. heti számából a következő kétszámú hirdetésekéről szeretnénk tájékoztatást kapni:

10027	43085	49078	51001	51024	51052	51072
20025	44026	49085	51002	51030	51055	51076
24025	45010	50011	51005	51032	51057	51077
27008	46018	50015	51009	51035	51060	51083
33021	47064	50016	51011	51038	51061	51084
34031	47088	50049	51012	51039	51063	51085
37021	48007	50065	51017	51043	51064	51086
38003	48034	50078	51018	51044	51065	51087
41019	48037	50096	51020	51045	51067	51088
42064	49012	50097	51021	51046	51068	51089
43013	49037	50099	51022	51047	51069	51090
43036	49045	50101	51023	51048	51070	

A megfelelő kétszámokat kérjük szíveskedjék megjelölni

A Klein Management Systems tehetséges egyéni munkavállalókat keres N.Y. és New Jersey körzetében végzendő feladatokra a következő szakterületekre:

- Oracle adatbázis-tervezés, adminisztráció, programozás
- Client Server programozás (Power Builder, Visual Basic, SQL\*Forms 4.x)
- C++/Unix

**Követelmény:**

- szakirányú egyetemi végzettség
- minimum 4-5 éves szakmai gyakorlat
- kiváló angol nyelvtudás

Az angol nyelvű szakmai önéletrajzokat december 31-ig kérjük elküldeni a következő címre:  
Dávid Judit (KMS), 1126 Budapest, Kléh István u. 10/A  
vagy a következő e-mail címre: jgeller@panix.com

PC WORLD

# Digital számítógépet nyerhet!

Ha Ön 1995. december 31-ig 1996-ra egész évre előfizet a PC Worldre, sorsoláson vesz részt. (Éves előfizetési díj: 5880 Ft.) Az 1996. január végén, közjegyző jelenlétében megrendezendő sorsoláson az alábbi nyeremények egyikét nyerheti:

## 1. díj:

egy Digital számítógép (típusa: DECpc LPv, főbb jellemzői: 486DX/33-as processzor, 14 hüvelykes képernyő, 4 megabájt RAM, 170 megabájtos háttértár, DOS, Windows, magyar billentyűzet, egér, 3 év garancia)(Digital Magyarország, 1119 Budapest, Vahot utca 6., telefon: 203-4555, fax: 203-4515)

**digital**

## 2. díj:



spanyol tengerparti nyaralás két személy részére, összesen 100 ezer forint értékben, a Tan-Túra Utazási Iroda ajándéka (Tan-Túra, Budapest, VI. Lázár utca 6., telefon: 266-1386)

## 3. díj:

10 előfizető visszakapja az egész éves előfizetés árát, 5 db kétszeres sebességű CD-ROM-meghajtó, 15 db egész éves előfizetés az ABCD multimédia CD-ROM magazinra

## Fizessen elő egész évre a PC Worldre!

A PC World a legnépszerűbb PC-s folyóirat Magyarországon.

Tartalma rugalmasan alkalmazkodik a piac és az olvasói igények változásaihoz. A januártól CD-ROM melléklettel megjelenő PC World felöleli a személyi számítástechnika főbb témáit:

- hírek, termékújdonságok
- multimédia és hálózatok (Internet, CompuServe stb.)
- tesztek, termékismertető
- tippek, trükkök a Windows 3.1x és a Windows 95, valamint ilyen operációs rendszereken futó alkalmazások használatához
- rovat a számítógép-hálózatokról

A sorsolás végeredményét a **Computerworld-Számítástechnika** egyik februári számában és a **PC World** márciusi számában tesszük közzé.

További információk: IDG Magyarország, terjesztési osztály, telefon: 156-0337, 156-2967, fax: 156-9773



### Vezérváltás a Philipsnél

Jöllehet csak a jövő év októberében vonul nyugdíjba a Philips Electronics NV jelenlegi rangidős elnöke, máris kijelölték utódját, mégpedig *Cor Boonstra* személyében. A holland vállalat mostani vezére, *Jan Timmer*, a jövő év márciusára összehívott közgyűlés elé terjeszti a javaslatot, s csak a Philips részvényeseinek jóváhagyását követően tekinthető Boonstra a tényleges utódnak.

Jelenleg ügyvezető elnökhelyettesi rangban működik a jelölt; hatáskörébe tartozik egyebek mellett a világítás-technikai berendezések részlegének, valamint a vállalati marketing-, illetve kommunikációs tevékenységnek a felügyelete.

### Felerészben privatizálják a France Télécomot?

November végén jelentette be a francia kormány, hogy jövőre a France Télécom (FT) tőkéjének közel felét magánbefektetők vásárolhatják meg.

*François Fillon* francia távközlési miniszter az amerikai Federal Communications Commission (FCC) washingtoni találkozóján azt nyilatkozta, hogy az állami tulajdonban lévő szolgáltató 20-49 százalékát értékesítik 1996-ban. A miniszter állítólag arról is biztosította *Reed Hundt*-ot, az FCC elnökét, hogy 1996 folyamán a külföldi befektetők számára is megnyitják a francia távközlési piacot. Azonban a francia távközlési minisztérium sajtóhivatala nem erősítette meg *Fillon*-állításait.

Negatív hatást keltek ezek a hírek az FT alkalmazottaiban, mivel a privatizációt követően elbocsátásokra számíthatnak. *Fillon* nyilatkozata után a dolgozók képviselője bejelentette, hogy a France Télécom alkalmazottai csatlakoznak a közlekedési dolgozók országos sztrájkjához.

November végéig a kormány csupán annyit közölt, hogy 1998 január elsejéig – az Európai Bizottság által megadott határidőig – megindul a France Télécom privatizációja, és megnyitják a francia piacot a külföldi befektetők előtt. E két feltételnek kell teljesülnie ahhoz, hogy az FCC

hozzájáruljon a France Télécom, a Deutsche Telekom, valamint a Sprint International által alapítandó, Phoenix nevű vegyesvállalat létrehozásához. Az új cég hang- és adatátviteli szolgáltatásokat kínál majd világszerte.

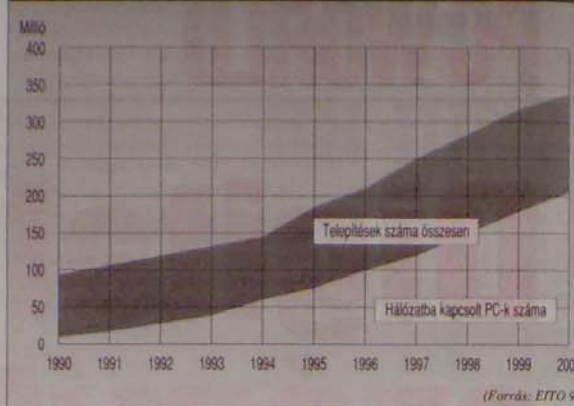
Hundt júliusban azt mondta, hogy az FCC hozzájárulásához – többek között – a német és a francia piac privatizációjára és liberalizációjára van szükség. A német kormány már korábban közzétette, hogy jövőre tőzsdére viszik a Deutsche Telekom részvényeinek egyharmadát.

### A Stet oroszországi bevásárlása

A Stet olasz állami távközlési holding bejelentette, hogy közel 600 millió dolláros áron 25 százalékos részesedést vásárolt az orosz állam tulajdonában lévő SzvjazInvesztből. Az orosz távközlési holding 85 regionális telefontársaságot felügyel, így az ország telefonhálózatának mintegy negyötödét tartja a kezében.

Negyszázharmincmillió dollár volt az induló ár, és a vételi szándék mellett a pályázónak arra vonatkozóan is kötelezettséget kellett vállalnia, hogy további befektetésekkel támogatja Oroszország regionális telefonhálózatának korszerűsítését. Az új helyzetnek megfelelően a SzvjazInvesztnek meg kell majd állapod-

### A hálózatba kapcsolt PC-k száma világszerte



nia a másik nagy orosz távközlési holdinggal, a közép-orosz területek hálózatát felügyelő Rosztelekommal is.

Olyan riválisok előtt nyerte el a SzvjazInveszt-részt a Stet, mint például a Deutsche Telekom, a France Télécom és a US West által létrehozott konzorcium. Hírek szerint más nyugati cégek mellett például az amerikai AT&T is tárgyal a Stettel arról, hogy mi módon vehetne részt az oroszországi vállalkozásban.

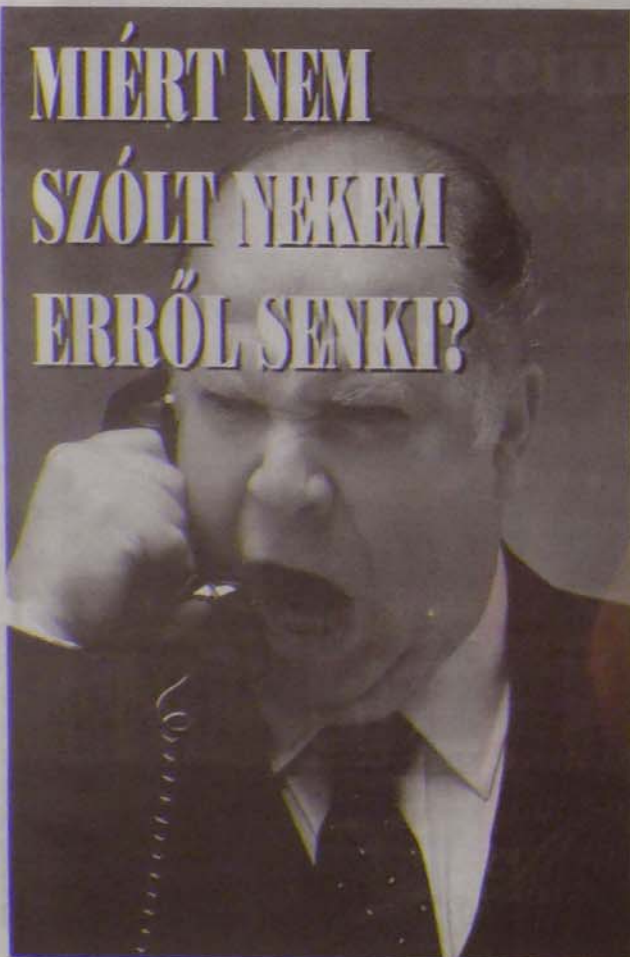
*Borisz Jelcin* elnök egyébként nemrégiben írta alá azt a dekrétumot, amely szerint a SzvjazInvesztnek legfeljebb 49 százalékát lehet magánkézbe adni. A 25 százalékos tulajdonrész magánosítá-

sa csak az első lépés, amelyet a tervek szerint nagyarányú beruházások fognak követni. Az elsődleges cél Szentpétervár telefonhálózatának korszerűsítése.

### Veszteséges az Intuit

Jöllehet az előző év azonos időszakánál jóval nagyobb forgalmat bonyolított le az október 31-én lezárult negyedévben az Intuit (68,2 millióról 96,8 millió dollárra nőtt a teljes árbevétele), mégis veszteséget volt kénytelen elkönyvelni. A 21,1 millió dolláros mínusz részben egy felvásárlással kapcsolatos – mintegy 10,

**MIÉRT NEM  
SZÓLT NEKEM  
ERRŐL SENKI?**



**Lotus 1-2-3, Release 5**  
Windowsos táblázatkezelő

- grafikon egy lépésben
- kivágás és feladás (range routing)
- verziókezelés automatikusan és még sok más



**Itt az új WordPro!**  
Az egyetlen csoportos szövegszerkesztő

- többen dolgozhatnak egyszerre ugyanazon a dokumentumon
- minden más formátumot ismer (pl.: Word)

**Lotus SmartSuite csomag (magyar változat)**  
45 900 Ft-os akciós áron\*



**Lotus Approach 3.0**  
Windowsos adatbázis-kezelő

- könnyű használni
- kevés memóriát igényel
- minden adatbázishoz hozzáfér



**Lotus Freelance**  
a grafikus előadás-készítő

- egyszerű grafikonkészítés
- kezelhető előadás



**Új Lotus Organizer 2.1**  
személyi és csoportos határidőnapló

- amit mindenki használ

\*meglévő, legális szoftver beszerzésre esetén  
(AmiProval) Lotus-bevásárlás ára csak 39900 Ft

**Lotus képviselet**  
1088 Budapest, Rákóczi út 1-3.  
Tel.: 266-7770 Fax: 266-6360

**Lotus**  
Working Together

millió dollár rúgó – egyszeri kiadás, részben pedig új termékek beindítási költségével magyarázható.

Sovány vigasz, hogy tavaly ilyenkor még a jelenleginél is nagyobb (54,6 millió dolláros) veszteséget jegyzett a kaliforniai Menlo Parkban működő cég. A veszteségről szóló bejelentéssel együtt érkezett az a hír is, miszerint nyugállományba vonul az Intuit pénzügyi főnöke. Bill Lane előreláthatóan a jövő év júliusában válik meg posztjától.

### Olcsóbb online banki szolgáltatások

Egy nemrégiben közzétett amerikai tanulmány szerint az Egyesült Államokban egyre olcsóbbak lesznek az alig pár hónapja elterjedt online banki szolgáltatások, mivel kecsesebb piaci lehetőséget látnak bennük a különböző pénzintézetek. A seattle-i Online Banking Report szerint a Microsoft Money pénzügyi szoftverrel vagy az Intuit Quickenjével elérhető banki szolgáltatások átlagos ára több mint 50 százalékkal csökkent alig két hónapos indulásuk óta.

Kezdetben négy bank tett lehetővé a Money-ra alapozott elektronikus banki műveleteket: átlagosan 7,95 dolláros havi tarifával számlalekérdezést és 14,95 dolláros átlagáron elektronikus számlakegyenlítést. Ma már legkevesebb 18 egyesült államokbeli pénzügyi intézet kínálja ezeket a szolgáltatásokat, aminek eredményeképpen a számlaegyenlegért 53 százalékkal kevesebbet, átlagosan 3,75 dollár kell fizetni havonta, és 52 százalékkal olcsóbban, havi 7,16 dollárért élhetnek az amerikai ügyfelek a számlák elektronikus kifizetésének lehetőségével.

Idé vonatkozó hír, miszerint a First Bank System, a Fleet Financial Group, továbbá a Royal Bank of Canada – egyelőre nyilvánosságra nem hozott nagyságú – részesedést szerzett a BankAmerica és a NationsBank tulajdonában lévő Meca Software-ben. E cég gyártja a Quickennel és a Money-val versenyző, Managing Your Money nevű személyi pénzügyi szoftvert.

### Egyre több PC-t vásárolnak otthoni használatra

Megduplázódik az évezred végéig azon háztartások száma, amelyekben egynél több PC-t használnak – tették közzé az IDC/Link által készített tanulmányban, amely 15 ezer, a világ különböző pontjain található ház-

tartás körülményeinek összesítésén alapul. Az a megállapítás is szerepel a tanulmányban, hogy világszerte az amerikai gyártók – az Apple, a Compaq és a Hewlett-Packard (HP) – vezetik az otthoni gépek piacát, jelezve e márkák erősségét.

vásár tartamát. A helyszín természetesen továbbra is Hannover, az időpont: március 14–20.

Újabb csarnokra azért van szükség, mert 300 új kiállító jelezte részvételi szándékát. Velük együtt már 6467-re nő a kiállítók száma. Összesen 23 csarnokot

stítute révén – már megmértetett az ötlet.

A Peritas – a Fujitsu-érdekelt-ségű ICL 100 százalékos tulajdonú leányvállalata – egyike azon cégeknek, amelyek a Windows 95 augusztusi megjelenése óta technológiai tréningeket kínálnak az Online Institute-on keresztül. „Hallgatók” Ausztráliától Texassig mindenütt megtalálhatók – állítja Paul Butler, a közelmúltban alapított Peritas Online vezérigazgatója.

Az Online Institute elérése valamelyest korlátozott, hiszen a Microsoft Network a Windows 95 vagy a Windows NT használatát igényli. A Peritas Online viszont minden Internet-használó számára hozzáférhető. Kezdetben Windows 95-, Windows NT-, UNIX-, illetve hálózati ismereteket nyújtó kurzusokat tartanak.

Kiegészül az önálló tanulás folyamata: a diákok egymással és a tanárral is kapcsolatot teremthetnek. A hallgatók hagyományos (papír) tankönyveket is kaphatnak, de az anyagokat az Internetről is letölthetik. Egy előre megadott időpontban beszélgethetnek a tanárral vagy diaktársaikkal, de természetesen elektronikus levelezés útján is tarthatják a kapcsolatot, időbeli kötöttség nélkül.

amerikai Amdahl, a japán Fujitsu, a csendes-óceáni Fujitsu, és a Fujitsu Australia.

1996 közepére készül el a Fujitsu saját, úgynevezett Cyber Campusa, amely japán nyelven kínál online tréningeket.

### Tőzsdéérzékeny Internet

A háladási ünnepeket megelőző két napon több Internet-cég tapasztalhatta, hogy meredekesen esik részvényeinek árfolyama a New York-i tőzsdén. A Spyglass, a Netcom Online Communications Services és a UUNet Technological papírjai mind több mint 20 százalékos veszítettek értékükben, és még a piac aktuális üdvöskéje, a Netscape sem volt kivétel az alól: 10 százalékkal romlott részvényeinek tőzsdéi megítélése ugyanezen idő alatt.

Elemzők szerint mindez azzal magyarázható, hogy előzőleg a tőzsdéi spekulánsok mesterségesen felpumpálták az Internetben utazó cégek értékpapírjainak árát. Rá egy hétre aztán minden visszarendeződött, azaz a normális szintre – vagy kicsivel alóli – tértek vissza az e szegmensbeli árfolyamok.

### Hányan látogatták idén a CeBIT-et és a Systems '95-öt?

	CeBIT '95	Systems '95
Vásárlátogatók száma	750 000	130 000
Kiállítók száma	6 167	1 700
Kiállítási terület (négyzetméter)	318 000	100 000
Egy négyzetméter ára (német márka)	260-285	286-342
Napjegy ára (német márka)	32*	42

\* Elővetelben csak 26 márkát kellett fizetni.

(Forrás: Computerwoche)

Az Egyesült Államokban, Európában, Ázsiában és a csendes-óceáni térségben a háztartások közül 20,4 millióban van egynél több PC, ez a szám 2000-re várhatóan 50 millióra emelkedik.

Márkahűség jellemzi mindazokat, akik újból vásárolnak gépet, azaz kitarthatnak a korábbi PC-márka mellett – állapítja meg a felmérés. Ez a trend a csendes-óceáni térségben a legerősebb, ahol a vásárlók 70 százaléka vett ugyanolyan márkájú számítógépet; míg Franciaországban, Németországban, Nagy-Britanniában, Ausztráliában, Hongkongban és Japánban mindössze 50 százalékos.

Vásárlási döntésükhöz fontosági sorrendben a PC jellemzőit, az árát, a minőségét, illetve a használhatóságot szokták figyelembe venni.

Országoként eltér azonban, hogy mi motiválja egy újabb gép beszerzését:

- ◆ kinötte jelenlegi gépének teljesítményét: Egyesült Államok, Németország, Japán, Tajvan, Korea, India;
- ◆ új technológiára frissít: Anglia, Ausztrália, Hongkong, Szingapúr, Malajzia;
- ◆ jobb ár és teljesítmény: Kína.

### Milyen lesz a CeBIT jövőre?

Kisebbs-nagyobb változások fogják jellemezni 1996-ban a CeBIT kiállítást, a számítástechnikai iparág legnagyobb európai vásáráját. Egy nappal megrovídul, megtölt egy újabb kiállítási csarnokot, és szigorúan a vállalati felhasználókra koncentrál.

Voltaképpen a kiállítók kérésének tesz eleget a Deutsche Messe AG, amikor egy nappal lerövidíteti, tehát hét napban szabja meg a

vesznek igénybe, a kiállítási terület pedig meghaladja a 300 ezer négyzetmétert.

A CeBIT '96-ra előjegyzett több mint 6 ezer forgalmazó többsége – a vásár hagyományainak megfelelően – német cég. A kiállítók létszámát tekintve a második legnagyobb résztvevő az Egyesült Államok, majd Tajvan, Nagy-Britannia, Svájc és Ausztrália a sorrend.

Az elmúlt alkalommal 750 ezer látogató érkezett a rendezvényre a világ minden tájáról. Igényeik jobb kielégítése, egyszerűsödés számuk csökkentése céljából határozott úgy a Deutsche Messe AG, hogy ezennél külön rendezi meg a CeBIT Home elnevezésű fogyasztói vásárt. Ez utóbbi ötnapos lesz, 1996. augusztus 28. és szeptember 1. között. Kétévente kívánják megrendezni, a szervezők kezdetben nem számítanak többre 700–1000 kiállítónál.

Azért döntött úgy a Deutsche Messe AG, hogy leválasztja a CeBIT-ről a fogyasztóknak szánt termékeket, mert megítélése szerint gyorsabb ütemben fejlődik ez a piaci szegmens a hagyományos vállalati piacnál, emiatt külön vásárt igényel. Együttal az új rendezvény révén szűkíthető a márciusi CeBIT termékválasztéka, ahol a kiállítók jellemzően az alábbi iparágak reprezentánsai lesznek: számítógépgyártás, irodai berendezések, távközlés, banktechnológiai és biztonsági rendszerek.

### Internetes oktatóközpont Angliában

Az Interneten alapuló oktatási részleget hozott létre az Egyesült Királyság legnagyobb információtechnológiai (IT) oktatócége, miután – a Microsoft Online In-

### Keresleti és kínálati viszonyok az információs infrastruktúra terén

	Egyesült Államok	Európa	Japán
A kereslet mértéke			
PC-használat	nagy	közepes	kicsi
Kábelhívás-használat	nagy	közepes	kicsi
Interaktív szolgáltatások igénybevétele	nagy	közepes	kicsi
Internet-használat	nagy	közepes	közepes
Mobiltelefon-használat	nagy	nagy	közepes
ISDN felhívások	alacsony	nagys	alacsony
A kínálat mértéke			
Számítógép-forgalmazók	nagy	kicsi	közepes
Szoftverkereskedők	nagy	közepes	kicsi
Távközlési szolgáltatók	nagy	nagy	közepes
Fogyasztói elektronika cikkek forgalmazói	kicsi	közepes	nagy
Felvezető termékek szállítói	nagy	kicsi	nagy
Szórakoztató-elektronika cikkek szállítói	nagy	közepes	kicsi

(Forrás: EITD '95)

Ezek a tanfolyamok olcsóbbak, mint a hagyományos tantermiek: például egy 10 napos Windows NT-kurzus 3 ezer angol fontba kerül, ennek online változata, amely hathetes, mindössze 500 font. Butler azt is elmondta, hogy cége több egyetemen tárgyal az oktatás kibővítéséről. A szolgáltatás szélesebb körű megismertetése a Knowledgepool konzorcium feladata. Ezt a Fujitsuval közeli kapcsolatban álló cégek alkotják, amelyek együttműködnek a multimédiás oktatási anyagok elkészítésében és elterjesztésében. Tagjai a Peritason kívül az

Tavaly egyetlen tőzsdéi szektorban sem tapasztaltak 300 százalékos növekedést, csak az Internetben, épp ezért óriási a kereslet az érdekelt cégek részvényei iránt. Nate Zelnick New York-i piacelemző szerint: „Az információs országok körüli, évek óta tartó óriási felhajtásnak köszönhetően az Internet ma már a jövő technológiáját választó befektetők központi bázisa lett. És mivel rövid idő alatt óriási nyereséget hoznak az e területen érdekelt cégek papírjai, az egész rendszer meglehetősen érzékenyen reagál.”



**PLANTRADING**

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1132 Bp., Gyöngyhatás utca 10. Tel.: 149-1740 Tel./fax: 260-3431

**MEGBÍZHATÓSÁG, MINŐSÉG KEDVEZŐ ÁRON!**

DEC VENTURIS 486DX2-66, 8 MB RAM, 420 MB HDD 189 900 forint + áfa  
DEC VENTURIS PENTIUM/75, 8 MB RAM, 840 MB HDD 289 500 forint + áfa  
DEC CELEBRIS GL PENTIUM 90-133, 16 MB RAM, AUDIO... HÍVJON!!!

**CANON NYOMTATÓK TELJES VÁLASZTÉKA!!!**

CANON BJ-30	33 200 forint + áfa	CANON BJ-200EX	37 900 forint + áfa
CANON BJ-70	57 100 forint + áfa	CANON BJ-C-4000	57 300 forint + áfa
CANON BJ-330	108 700 forint + áfa	CANON BJ-C-600E	67 900 forint + áfa

**STAR NYOMTATÓK:**

STAR LC-90	22 800 forint + áfa	STAR LC-240	29 000 forint + áfa
STAR LC-240 CL	37 500 forint + áfa	STAR LC24-30 CL	38 500 forint + áfa

HP, OLIVETTI, EPSON, PANASONIC nyomtatók is a legjobb árón!

**OMEGA ZIP DRIVE 100 MB cserélhető lemezzel, parallel-EIDE vagy SCSI 39 500 forint + áfa**

**Aktuális áristánk lekérhető a FaxBankból, T: 180-8511, kód: 1484#!**

DEC és OLIVETTI PC-k, IBM kompatibilis Notebook PC-k és laptopok, CANON és STAR nyomtatók teljes választéka, OTG gépjárműalkalmazások, OLIVETTI, HP, EPSON, PANA-SKOP, és KODAK nyomtatók, Sony és Sony-alkalmazók, MC Paralell, MFC, ALMBUJNIFE, SILEX VGA vezérlők, CD-ROM-ok, Saurei Galaxy DRAYV, ULTRASOUND hang-kártyák, 3D és 386 HDD-k, TANSBERG és KNEHA szimulátorok, ZIP drive DAWROD és SAMSONE monitorok, Adaptek és OLIVETTI SCSI vezérlők, 5MAG és 5M8 hardiskok, kártyák, PCMCIA kártyák, vezérlők, digitális kamerák, 3D-s CD-ROM-ok, Memorex, Verbit, Formit és Japánok, Endustech, Japánok.

VISZONTELADÓK JELENTKEZÉSÉT IS VÁRJUK HÍVJON A LEGJOBB ÁRÉRT! 51022

**GEMOFIS KFT.**

Budapest XIV. Hungária krt. 131.  
Tel./Fax: 12-11-539  
Tel: 06-(30)-428-132

**Ami nincs a listán, nálunk az is van!**  
Rendeljen faxon! Csomagküldő szolgáltatunk postai utánvétellel küldi.

Adobe Acrobat 2.0 St. / Prof.	24.490 / 75.340	Access 2.0 és Win95	43.850 / 17.000
Adobe PageMaker 6.0 / upgr.	108.400 / 29.580	MS Windows 3.1 Hun vagy EE	13.350
Adobe Photoshop 3.0	60.450 / 29.580	MS Windows 3.11 for wrkr. Hun, EE	19.600
AutoCAD R13 magyar CD	317.000 / 67.000	Win 95 EE és Hun spec. / upgr	20.640 / 14.280
Borland Delphi 1.0 for Windows	28.510	Windows 95 Office St. spec.	53.040 / 33.430
CA Clipper 5.3 Uj!	34.200 / 17.200	Windows 95 Office Prof. spec.	67.850 / 46.900
Corel Draw 6 CD / upgr S-ről	65.920 / 37.130	Office 4.2 Hun spec. / upgr.	53.010 / 39.600
Corel Draw 5 CD spec. / upgr A	50.940 / 28.670	Office 4.3 Hun spec. / upgr.	67.900 / 52.900
F-PROT Prof. 1 db / 10 db	41.410 / 102.300	Visual Basic 4.0	12.660 / 6.330
NET-PROT 1 db / 10 db	85.300 / 560.300	Visual Basic 4.0 Prof.	40.470 / 19.470
Freehand 5.0 Win/upgr. Corel-ről	66.950 / 27.880	Visual Foxpro 3.0 Prof. comp. upgr.!	39.600
IBM OS/2 3.0 Warp CD	12.720	Visual Foxpro 3.0 St. comp. upgr.!	13.150
WinWarp Hun CD/upgr. Warp	20.980 / 12.770	Norton Utilities for Win 95	17.750 / 10.680
WinWarp Hun upgr. Windows-ról	15.390	Watcom C++ 10.5	43.410 / 28.220

Részletesebb listánkért hívja a FAXBANK-ot 180-8611, kód: 1476 (\*) Tönc üzemében. Az árak készpénz fizetésre vonatkoznak és nem tartalmazzák az ÁFA-t! Az árváltoztatás jogát fenntartjuk! Új: 50.000 Ft felett házhozszállítunk Budapesten.



**K&Szo Kft.**

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

**KARÁCSONYI KÖNYVVÁSÁR**

Magyar és angol nyelvű szakkönyvek 20-25% engedménnyel...

Winfax Pro 7.0 for Windows 95 CD vagy 3.5"	19 600
MS Office 7.0 standard magyar/upgrade CD	84 000/47 000
QEMM 8.0 (DOS, Windows, Win 95)/upgrade	16 000/9 000
CleanSweep 2.0 for Win 95/Uninstaller 3.0 for Win 95	8 800/12 800
McAfee VirusScan for Win 95	18 000
PageMaker 6.0 for Win 95/upgrade	124 000/42 000
Adobe Photoshop 3.0.5 for Win 95/upgrade	124 000/45 000
Macromedia (Aldus) Freehand 5.0 CD/upgrade	65 000/32 000
CorelDRAW 6.0 for Win 95/upgrade	99 000/52 000
Norton Utilities 95/Norton Navigator 95/Norton AntiVirus 95	26 000/19 800/16 000
Qmodem Pro for Win95/SideKick 95	18 000/12 000
MS Visual Basic 4.0 Professional/comp. upgr. CD/upgrade CD	92 000/46 000/28 000
MS Windows 95/upgrade CD (angol v. magyar)	38 000/19 800
MS Windows 95 Plus!/Windows 95 Resource Kit/Office 95 Resource Kit	9 900/7 200/7 200
MS Office Standard 95/upgrade CD	93 000/47 000
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	37 000/18 000/92 000/54 900
Multixy 3.0 (32 definiálható billentyűpár - DOS, Windos 3.1x, Win95)/upgrade	3 600/2 000
CA-Clipper 5.3/upgrade CD-n is/dBASE III Plus	34 000/18 000/128 000
MathCAD 6.0 Plus Prof. /W	59 000
MathCAD kiegészítő modulok teljes választéka!	
Helyes-e? 95/Helyes-e? for Windows/Helyes-e for QuarkXPress 3.3x	14 400/16 900/39 000
Internet Chameleon/Internet in a Box /W 2.0/E-Mail Connection /W 2.0	29 800/22 000/12 000
Corel Office Companion (Fax server, Organizer, betűK, capture...)	24 000
Lotus ORGANIZER 2.1/angol 2.1 /upgrade/magyar 2.0	19 800/9 800/19 800
Word Pro 96 & Lotus 1.2.3 for Windows 5 Bundle	24 000
WATCOM C/C++ 10.5 CD/upgrade	38 000/29 000
QuarkXPress 3.31 /W USA/európai/for MAC/PowerMAC	128 000/240 000/128 000/132 000
QEMM 7.5x/upgrade/Hurricane Windows accelerator & tester	14 000/7 800/12 000
Winfax Pro 4.0 single user	16 800
Winfax Pro 4.1 Network Starter Kit DOS/Windows (1 server + 2 user)/10 users	54 000/12 000
McAfee NetScan NLM 25 users/50 users/VirusScan 2.1 single	82 000/116 000/19 000
PKZIP&PKUNZIP 2.04g/ARJ 2.41 tömörítő programok regisztrált változata	9 600/12 000
Kérje licencárnyait a PKZIP és ARJ programokra!	
Winfax Pro 3.0/Winfax Pro 3.0 Starter Kit (1 server + 2 user)	4 800/8 000
Winfax Pro 3.0 + ModemBlaster 14 400 bps faxmodem	16 000
Winfax Pro 3.0 Starter Kit + ModemBlaster 14 400 bps faxmodem	19 900
CD - Technical Library!!!	80 000
(Az összes ismert alaplap, HDD, video-, hálózati, IDE, SCSI kártya részletes leírása, driverek, '95. ill. negyedévi adatok)	
OMEGA ZIPdrive 100 MB floppy SCSI/parallel (21 ms) (Win 95-én, Win NT-n is)	46 000/46 000
OMEGA ZIPdrive 100 MB lemez	4 500
MS Windows 95 angol vagy magyar (csak ZIPdrive-val együtt)	16 000

Kérje ingyenes katalóguslemezünket (postán is) Áraink az Áfát nem tartalmazzák. 51023

**COMPAQ**  
Kapjon többet az élettől  
Compaq Presarioval



**Számítógépet akar venni családjának?**  
A Pentium processzorok nagy teljesítménye, a CD ROM és a multimédia tulajdonságok egy számítógéphezban adják meg Önnek a munka és a játék örömét. Könnyű üzembehelyezhetőség, 3 év garancia, 24 órás telefonos szolgálat a kérdések megválaszolására.

Mindazt amit ezeket a szolgáltatásokat nyújtja a **Compaq Presario**  
Ha COMPAQ - akkor is KVENTA!  
**KVENTA**  
1067 Budapest, Podmaniczky u. 37. Telefon: 269-5262  
Fax: 153-1436, 112-5824

Compaq notebook-ok,  
Compaq asztali gépek,  
Compaq szerverek.  
A Compaq termékek teljes választékával állunk rendelkezésére.  
51027

Minden hálózat így indul...: **SERVER**  
**100 Mbit** FAST ETHERNET ESZKÖZÖK  
NOVELL, WINDOWS NT HÁLÓZATOKHOZ  
**NOVELL AKCIÓ!**  
**ALR MICR@NICS**  
AST, COMPAQ, HEWLETT-PACKARD, IBM  
notebook-ok és számítógépek 3 év garanciával  
**YAMAHA CD-ROM ÍRÓ AKCIÓ!**  
RAID alrendszerek, SCSI eszközök,  
2-48 GB HP DAT-ok, archiváló rendszerek

**S SERVER**  
COMPUTERS Kft.  
1149 Budapest, Egressy út 78.  
Tel./fax: 220-5606, 220-5607, 267-6708