



# SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP X. ÉVFOLYAM 49. SZÁM 1995. DECEMBER 5. ÁRA: 89 FORINT

## Új szerepben a HIF

A HTE Távközlési Klubjának november közepi összejövetelén a Hírközlési Főfelügyelet elnöke, Krupáncs Sándor a magyar távközlési piac szempontjából két fontos tényezőt jelölt meg. A hazai piac meghatározó szereplői külföldi társaságok; és még mindig nem készült olyan távközlési-politika, amely e területen meghatározná az állam szerepét

4. oldal

## Comdex - az előadások tükrében

Ezek gyűltek össze Las Vegas egyik színháztermében az őszi Comdex alatt, hogy meghallgassák az iparág három vezető cége első embereinek előadását. A számítástechnika még legalább egy évtizedig nem útközi alapvető technológiai korlátokba, állította az IBM elnöke. Izzalmas hely az Internet, tele van ígéretekkel - fejtette a Novell elnöke -, csak hogy mindez nem garantál olyan tóku teljesítményt és biztonságot, amire üzletet lehetne alapozni.

7. oldal

## CA-Unicenter - rendszerirányító szoftver a UNIX-hoz

Terdjelmes „hibalistát” közli cikke elején a szerző azokról a fogyatékosokról, amelyekről mindenképpen meg kéne szabadítani a hagyományos UNIX-rendszereket. A következő rövid fejezet a megoldás különböző cégek által követett útjait sorolja fel. Végül a Computer Associates ügyfél-kiszolgáló elvű Unicenternek felépítését, szolgáltatásait mutatja be

13-16. oldal

## Szemnek, fülnek ingere

Láthatóan nem elsősorban a további méretcsökkenésre koncentrálnak mostanság a hordozható személyi számítógépet fejlesztő műhelyek. Inkább abban versenyeztek egymással a legújabb modelleket, hogy melyiknek van több beépített szolgáltatása. Jó példa erre az a két multimédiás noteszgép is, melyet a Compaqot és a DEC-től kaptunk kipróbálásra

29-31. oldal

## IBM merevlemez-meghajtók Székesfehérvárról



November 21-én nyitotta meg az IBM Székesfehérvárott merevlemez-meghajtókat előállító új üzemét. Walter Meizer, az IBM tároló-rendszereinek európai, közel-keleti és afrikai piacokért felelős igazga-

tója a megnyitónépszerűen hangsúlyozta: az IBM Európában még nem hajtott végre ekkora beruházást. A nemzetközi sajtótájékoztatón elmondta, hogy a 10 ezer négyzetméteres csarnok - amely '96 közepére éri el teljes kapacitását, évi egymillió lemezeghajtó egység termelését - adja majd Magyarország exportjának 10 százalékát. Meizer szerint a székesfehérvári gyár üzemeltetésével Magyarország Európa számítógépiparájának fő szállítójává lépett elő.

Visszatekintve az elmúlt közel egy esztendő történéseire, Meizer elmondta: az IBM európai részlegénél dolgozó munkatársak javasolták a magyarországi összeszerelést. 1995. január 27-én jelentették be a beruházási szándékot, majd márciusban látták a merevlemezeghajtó-gyár építéséhez, amely augusztusra el is készült. Októberben - a terveknek megfelelően - beindult a próbagyártás, november 21-étől pedig az éles üzem.

(Folytatás a 3. oldalon.)

## Tandem-technológia - hálózat a server dobozában

Mivel a Tandemet teljesítménye és szolgáltatásai alapján a szuperszámítógépek csoportjába sorolták, a COCOM-korlátozások miatt gyártója az utolsók között, két évvel

előtt nyitott képviseleti irodát hazánkban. November 20-án megtartotta első magyarországi sajtótájékoztatóját a Tandem Computers Kft., amelyen - a korábbi SUN-

disztribútor Icontól átigazolt - Nagy Péter értékesítési igazgató bejelentette, hogy a Bajcsy-Zsilinszky úton megnyílt az új magyarországi iroda.

Ezt az alkalmat használta fel Andreas Lohner közép-kelet-európai partnermenedzser arra, hogy ismertesse a Tandem elért eredményeit. Lohner közölte: a New York-i Tózsden jegyzett cég a szeptember 30-án zárult pénzügyi évben 2,3 milliárd dolláros forgalmat ért el, 8 százalékkal haladva meg az előző évi árbevételt. A világ 50 országának 180 városában jelen levő Tandem bevezette az interaktív értékesítést, és forgalmának 20 százaléka már ezen a csatormán bonyolódott le a tavalyi pénzügyi évben. A közép-kelet-európai régióban közel 50 százalékos forgalomnövekedést mondhat a magáénak a Tandem. A partnermenedzser kiemelte, hogy komoly Tandem alapú rendszereket helyeztek üzembe több hazai nagyvállalatnál (Giro Bankkártya, ING Bank, MÁV, Matáv, Pannon GSM, OTP Bank), és ezek a projektek mind sikerrel zárultak.

(Folytatás az 5. oldalon.)

### Digital-SAP

## R/3-as az Egisben

Az évi 150 millió dolláros forgalmú, 3 ezer főt foglalkoztató Egis gyógyszergyárban az SAP R/3-as vállalati információs rendszere fog működni a Digital gépein. A napokban aláírt szerződés szerint a 450 millió forint értékű, hároméves lefutású projekt a Digital Magyarország és az SAP-t hazánkban képviselő DYNAsoft társvállalkozásában valósul meg. Az emberierőforrás-gazdálkodást kezelő egység kivételével az R/3-as összes lényegi modulját bevezetik, az elsők éles használatát 1996 harmadik negyedére tűzték ki. Digital AlphaServer 2100-as

kiszolgálóra épül a rendszer, az ügyfélgépek Digital Venturis és Celebris PC-k lesznek. A Digital Magyarország készíti fel a UNIX-szal és a PathWorks hálózati rendszerrel foglalkozó gyári szakembereket.

A Richter Gedeon Rt. után az Egis már a második olyan gyógyszergyár, amelyben az R/3-as a Digital gépeire települ. Napjainkig 22 SAP R/3-as rendszert helyeztek üzembe hazánkban, ebből 12 a Digital gépein fut; hazánkban az R/3-as licencek 60 százalékát ezen a platformon értékesítették.

M. S.



A német állami tulajdonban lévő Deutsche Telekom (DT), a Bertelsmann médiavállalat, az Axel Springer kiadó, valamint az America Online (AOL) szolgáltatócég november 21-én bejelentették, hogy szándéknyilatkozatot írtak alá. Az előzetes megállapodás arról szól, hogy a jövőben együttműködnék az online szolgáltatások piacán, és kölcsönösen befelelnek egymás vállalatába.

Az America Online és Európa legnagyobb médiakonglomerátuma - a Bertelsmann - 30 százalékos részt vásárol a T-Online-ból, a Deutsche Telekom online hálózati szolgáltatásából. A német távközlési vállalat ugyanakkor 5 százalékos üzletrészt szerez a virginiai székhelyű működő America Online-ból, 30 százalékos részt a Bertelsmann és az AOL egyik németországi online vállalkozásából, továbbá kisebb-nagyobb tulajdonhányadot a Bertelsmann és az AOL egyéb európai cégeiből.

Epp a közelmúltban vonult ki a Europe Online-ból az Axel Springer, amely most 5 százalék erejéig bocsátl mind a T-Online-ba, mind az AOL-Bertelsmanni fenti közös vállalkozásába.

Első olvasatra talán kissé bonyolultnak tűnhet ez a tranzakcióssorozat, ipari megfigyelők szerint azonban teljesen világos a cél: megakadályozni a Microsoft esetleges uralomra jutását az online szolgáltatások piacán. Általánosan ellogadott vélemény, hogy a szövetség nehézsúlyú ellenfele a Microsoft Network (MSN) számára. A Deutsche Telekom T-Online szolgáltatásának közel 800 ezer előfizetője van Németországban, Európa legnagyobb távközlési piacán, míg az AOL világszerte négy millió előfizetővel rendelkezik.

Philippe Kahn, a Borland egykori alapítója bejelentette, hogy január elsejével lemond a cégnél betöltött elnöki tisztségéről, hogy még több időt szentelhesen magánvállalkozásának, a Starfish Software cégnek. Mint emlékeztet, Kahn ez év januárjában mondott le az elnök-vezérigazgatói székéről, miután komoly kritika érte a nyereség folyamatos csökkenése és a kényeszerű elbocsátások miatt.

(Ezen a héten a 38-39. oldalon folytatódik az IDG TELEX.)



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



## TERMEKEK

■ **Víruskereső, szoftverkészlet-nyilvántartó, faxtámogató és hálózatelemző programmal** árulja a jövőben PowerPC Workgroup Servereit az Apple. Bővítette ugyanakkor az Internet Server Solutiont alkotó szoftverek sorát: ezúttal közéjük tartozik az Adobe PageMill nevű WWW-szerkesztő eszköz is.

■ **Egy kiszolgálókártya beépítésével hang- és videoforgalom integrálására teszi képessé ATM termékeit a Fore Systems.** A gyártó a Premisys Integrated Multiple Access Cardját (IMAC) használja fel arra, hogy a felhasználók az ATM hálózaton a LAN-forgalmon kívül hangot és videókepeket is továbbíthassanak, megtöltve ezzel a korábban „elcöcsékkelt” sávcséleséget. A Fore megszerezte a jogot a Premisys hozzáférési termékeinek viszonteladására; egyik az IMAC ATM Concentrator, egy külső, kiszolgáló alapú készülék, amely frame relayról ATM-re fordítja a hangokat és a nagy sebességű adatokat.

■ **Kábelen és celluláris hálózatokon is továbbítható adatokat a Motorola új PC Cardja, a Mariner.** A 28,8 kilobit/másodperc sebességű eszköz faxmodem átvitelén és celluláris képességeken kívül Ethernet hálózati csatlakozást is kínál. A januártól kapható termék kompakt méretű lesz a Windows 3.1-gyel és a Windows 95-tel működtetett hordozható számítógépekkel.

■ **Növelte Barracuda merevlemezeinek kapacitását a Seagate:** az eddigi 4,35 és 8,7 gigabájt mellett 4,55 és 9,1 gigabájt meghajtók is forgalomba kerülnek. Egyelőre csak a próbapédányok kaphatók a Barracuda 9 és a Barracuda 4LP modellekből, de a tömegtermelés már a jövő év első hónapjaiban megindul.

■ **Vetélytársra támadt az Intelnek a Pentiumok osztályában is:** az AMD megkezdte a 133 megahertzes Am5x86-os szállítást. Gyártója adatai szerint a processzor teljesítménye a 75 megahertzes Pentiuméval ér föl, ezért elsősorban a 66 megahertzes 486DX2 és a 100 megahertzes DX4-es processzorok olcsó alternatívájaként ajánlják. Fejlett gyártási technológiájának köszönhetően a viszonylag nagy órajel-frekvencia kis áramfelvétellel párosul, így noteszgépekben is használható. Belső magja 486-os, de ezt továbbfejlesztették egy 16 kilobájt visszairó gyorsítótárral; természetesen beépítve tartalmazza a lebegőpontos egységet is. A Comdexen az AMD bemutatta a lapka 166 megahertzes változatát.

■ **Othtoni PC-kbe szánt multimédiás processzorokat mutatott be a Comdexen az S3.** Az

S3d architektúrára épülő 64 bites grafikus és videogyorsító lapkák többféle funkcióval gyorsítják, és javítják a háromdimenziós képek megjelenését. Minthogy a VIRGE lapkák ára 40 dollár körül lesz, szakértők szerint 1996-ban már 200 dollár körüli áron lesznek kaphatók háromdimenziós grafikus kártyák. Tizenegy gyártó már bejelentette, hogy bővítőkártáiban vagy számítógépeiben felhasználja a lapkákat; közöttük van az Acer, a Boca, a Diamond Multimedia, a Fujitsu, az NEC, a Number Nine, az Orchid vagy a Videologic.

## KITEKINTÉS

■ **Nincs szükség Internet-gépre** – derült ki a Comdexen, ahol több gyártó – köztük az IBM – próbált híveket toborozni az olcsó, körülbelül 500 dolláros Internet-PC ötletéhez. Az alacsony árat a PC lebutításával tudnák elérni a gyártók, amelyek lemez-meghajtók, különféle tárolóeszközök és költséges operációs rendszer nélkül képzelik el az Internet-gépet. Tárcapacitást – távoli eléréssel – valamely hálózat biztosítana e PC-nek, amely a hozzá adott WWW-böngésző révén képes lenne a szokásos műveletekre: programok, videoklipek letöltésére, adatkezelésre, online szolgáltatások elérésére, elektronikus levelezésre. A cél-PC ötletétől azonban többnyire elzárkóztak a Comdex látogatói; egyesek szerint ez a pénz is sok egy X Window terminál funkcionálisáért, mások szerint csak sima adatbevitelre és -kivételre használható. Piacelmezők úgy vélik, hogy a koncepció merőben ellentétes a mostanság érvényesülő irányzattal, amely szerint egyre többen vásárolnak költséges, nagy teljesítményű gépet. Mindenesetre az Oracle már dolgozik egy megvalósításra: ez egy billentyűzetből, monokróm képernyőből, modemből és egerből áll, processzora a japán ARM RISC lapkája, operációs rendszerét pedig egy hálózati kiszolgálóról tölti le.

■ **Átalakítja középkategóriájú műszaki munkaadalmait a HP,** hogy azok hatékonyan versenghessenek a SUN új 64 bites modelljeivel. Az új, C osztályú munkaadalmosok a júniusban bejelentett J modellek egyproceszoros változatai, és a HP 9000 Model 735-ös gépeket váltják fel. A rendszereket jövőre tovább lehet fejleszteni 64 bites processzorra. Egyelőre a SUN UltraSPARC lapkái gyorsabbak, mint a PA-RISC 7200-as, ám a HP azt ígéri, hogy a jövőre megjelenő 64 bites PA-8000-es 70 százalékkal múlja majd felül a SUN processzorait.

■ **Jövőre már a PC-s lapkakészletek és az asztali számítógépek szabványos felszerelése lehet a Universal Serial Bus**

(USB). A nagyok (a Microsoft, az IBM, a Digital, a Compaq, az Intel) által támogatott specifikáció szabványos, így egyszerűbb módszert kínál a számítógépek és a külső perifériák (beleértve a telefonrendszereket is) csatlakoztatására. Nagy előnye a USB-nek, hogy 127 különböző eszköz köthető rá egyszerre, és nincs szükség az eddig megszokott különféle kapukra (soros, párhuzamos, billentyűzet, eger, botkormány). Akár működés közben is leválaszthatók vagy föltehethető a perifériák – minthogy a PnP-támogatást kiterjesztik a gépen kívülre, ezek az eszközök automatikusan a rendszer részeivé minősülnek. Azáltal, hogy az összes PC-kaput egyetlen csatlóba vonja össze, a USB kevesebb helyet foglal, ami különösen fontos lehet a hordozható számítógépeknek. Egyébiránt az Apple gépeinél már kezdettől fogva használatos az Apple Desktop Bus (ADB), amely funkcióját és felépítését tekintve megfelel a USB-nek.

■ **Meghozta első gyümölcsét a nagy sűrűségű videolemez kifejlesztésére irányuló munka.** Az iparág nagyjait (Sony, Philips, Matsushita, Toshiba, JVC, Hitachi, Pioneer) tömörítő szövetség a Comdexen nyilvánosságra hozta a digitális videolemez (DVD) technológia specifikációját; egyúttal bejelentette, hogy a második negyedévében forgalomba akarja hozni az SD-5 videolemez-lejátszót. Ennek kapacitása 4,74 gigabájt lesz, 135 percnyi MPEG-2 videót tud lejátszani, és kompatibilis marad a jelenlegi CD-technológiákkal. Az eszköz ára kezdetben 600-700 dollár körül lesz; ezt követi majd egy CD-ROM-változat, körülbelül ennek a kétszereséért. Tervezik egy újraírható SD-RAM megjelentetését is, amely az MPEG-2 felvételek készítésének a lehetőségén kívül multimédiás szerkesztőszoftvert is tartalmaz.

■ **Már a jövő év első felében megjelenhetnek azok a noteszgépek, amelyek képesek lesznek teljes sebességű videót teljes képernyőn lejátszani.** Mindezt egy új PC Card szabvány teszi lehetővé: a Zoom Video (ZV) Port olyan módosított PC Card vezérlőt és grafikus vezérlőt definiál, amelyek közvetlenül kommunikálhatnak egymással, azaz nem kell a rendszersínen vagy a CPU-n keresztül küldeni az adatokat. A javasolt szabvány nem igényel külön lapkát vagy különleges sínarchitektúrát. Azzal, hogy a processzort és a rendszerint más feladatokra szabadítja fel, több mint megkétszerezi a videoteljesítményt, ezzel lehetővé válik az MPEG-2 technológia beépítése a noteszgépekbe. Emellett a videóképek jobb visszajátszása utat nyithat a szintén most bemutatott, nagy sűrűségű videolemez (SD-ROM) hordozható gépekben való felhasználása előtt is. Támogatja a szab-

ványt a Quadrant, a Sigma Designs, a Toshiba és a Sony; az első kártyák és noteszgépek pár hónapon belül várhatók.

## SZÖVETSÉGEK

■ **Beépíti PC-ibe az Intel ProShare videokonferenciás terméket a Compaq.** A vállalatoknak szánt nagy teljesítményű gépekben már jövőre megjelenhet a videokonferenciás programcsomag, de a későbbiekben az összes asztali gépet el akarják látni ezzel. Elemzők szerint a piac két óriásának szövetsége szélesebb körben is elterjeszheti az új technológiát, egyszersmind figyelemre méltó azonban az akadályok. Az egyik ilyen – a szabvány hiánya – már kezd elújni, minthogy az Intel is elkötelezte magát a H.320-as mellett. A másik az, hogy a ProShare jelenleg csak ISDN-vonalakon vagy helyi hálózaton fut; ahhoz, hogy az otthoni felhasználók körében is népszerű legyen, normál telefonvonalakon is jó minőségű képet kell továbbítani. (Erre már vannak tervek az Intelnél.) Ám a legfőbb akadályt a felhasználók szemlélete jelenti: be kell bizonyítani a vállalatoknak azt, hogy a videokonferencia növeli a hatékonyságot, az egyéni felhasználóknak pedig azt, hogy szórakoztató. Mindezek ellenére többen azt jósolják, hogy pár éven belül – legkésőbb 1998-ra – a videokonferencia megszokott dologgá válik.

■ **Nyilvánosságra nem hozott összegért megvette a Western Digital (WD) multimédiás üzletágát a Philips Semiconductor.** A megvásárlás értelmében a holland cég kezébe kerül a WD több, a videopiacon hírnevet szerzett terméke, így a Paradise grafikus gyorsítókártya és a Rocket-CHIP termékesalád. Azért szabadult meg ezektől a WD, mert érzése szerint távol állnak elsődleges piaci szegmensétől, az információátlástól – ezek után minden erejével erre összpontosíthat. A Philips ugyanakkor abban bízik, hogy a megszerzett technológiák segítenek multimédiás üzletágának további fejlesztésében.

■ **Megveszi a Network Translation nevű céget a Cisco** – jelentették be a cég képviselői november elején. A vállalat Internet-védőgátakat (firewall) és hálózati címetek fordító szoftvereket készít; a mostani befektetéssel a Cisco azon felhasználók számára kíván többet nyújtani, akiknek szükségük van a hálózati magáncímek és az Internet-címek folyamatos megfeleltetésére. Az ügyletről pénzügyi adatokat nem hoztak nyilvánosságra; az akvizícióra még ebben a hónapban sor kerül.

(További híreinket a 26-27. oldalon olvashatják.)

## Nemzetközi Informatikai hetilap

Főszerkesztő: Mester Sándor  
Főszerkesztő-helyettes: Koczler Mihály  
Tárgyi László  
Főmunkatárs: Ványa István  
Szerkesztő: Horváth Miklós  
Olvasószerkesztő: Havasi Krisztina

Kiadja az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.  
Kiadó: Bűn István, a kft. ügyvezető  
Rendbízgatási: Kuzing János

A kiadó és a szerkesztőség címe:  
Budapest 1., Márvány u. 17.  
Telefon: központi: 156-3214; közvetlen:  
156-8291, 156-0333, 156-2967  
Telefax: 156-9773  
Levelezni: 1536 Budapest, Pf. 386  
IDG BBS: 156-0691

Szedés és formakészítés:  
IDG Formakészítő Üzem  
Üzenetvétel: Kelemen András

Nyomtatja a MESTERPRINT Kft.  
1077 Budapest, Kallós Mester utca #2-86.  
(95 0355).  
Felelős vezető: Szilágyi Tamás (igazgató)

A szerkesztőség munkatársai:  
Mészáros István (M. J.)  
Révész Gábor (R. G.)  
Schopp Átila (S. Á.)  
Seres Iván (S. I.)  
Szerb Annelina (Sz. A.)  
Varga Szabolcs (V. Sz.)  
Zimányi Katalin (Z. K.)

IDG Testlabor: Horváth László  
Szerkesztőségi titkár: Benke Magdolna

A felkérő nélkül beküldött kéziratokat szerkesztőségünk a kéziféltre szorítva postázza. Lapunk bármely részének másolásával és terjesztésével kapcsolatban minden jogot fenntartunk.

## Tipográfia, hirdetésgrafika:

Kezer Sándor,  
Pókai Károly,  
Varga László

Fotó: Csorba Gábor

## Hirdetések felvétele:

IDG Kereskedelmi Iroda  
Budapest 1., Márvány u. 17. em.  
Levelezni: 1536 Budapest, Pf. 386.  
Telefon/helofax: 175-0191

## Létező, olvasószerkesztő: Egyed Zsóka

Szerkesztőségünk a lapban közölt hírdetéseket a lehető legnagyobb körültekintéssel gondozza, de a hirdetések tartalmáért nem vállal felelősséget.

HU ISSN: 0237-7837

Tervezte a HÍRKEZ RT., a Nemzeti Hírtápteknológiai Rt. és alternatív terjesztők, valamint számítástechnikai szaküzletek. Előfizetői a Kialkó (IDG Lapkiadó Kft., 1536 Budapest, Pf. 386) – közelebbi postahivatalon, valamint átutalással az IDG MKB 203-28016-7007 pénzügyi intézményhez. Külföldön terjeszti a Kultúra Költészetek Vállalat (H-1389 Budapest, Pf. 149). Megjelnek minden kedden. Egy szám ára 99 Ft. Előfizetési díj egy évre 3864 Ft; fél évre 1932 Ft, negyedévre 966 Ft.

A lap legújabb témáit megvárhatók, illetve megrendelhetők a kiadó Terjesztési Osztályán.

A Computerworld Számítástechnika az IDG Communications céghez, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadványait kiadó cégéhez, az IDG Communications 400-ból több mint 194 kiadványt jelent meg 62 országban. A kiadó sajátságos, hirtelen hívtatott 400 millióan olvasók. Az IDG Communications tagvallatai valamennyien hozzájárulnak az IDG hírvisszajuttatásához, amely mindegyik, társaság támogatja a nemzetközi számítástechnikai híreket.

Az IDG fontosabb kiadványai:  
Anglia: Linux, Macworld, PC Business World, Australia: Computerworld, Österreich: Daxis, Computerworld Denmark, PC World Denmark, Egyesült Államok: America World, Computerworld, Digital News, Federal Computer Week, Focus Publications, InfoWorld, Macworld, Network World, NEXTWORLD, PC World, Publisher, PC User, Famoság: Mikro, Tietosvilka: Pricerastering: InfoPC, Le Monde Informatique, Distributieve, Televisia International, Hollandia: Computerworld/Nederlands, LAN Magazine, Japan: Computerworld/Japan, Kína: China Computerworld, PC World China, Norvégia: Computerworld/Norge, PC World Norge; NS: nemzetköz. Computerworld, PC World, Rus: Informacion Management, PC World, Olasz: Informacion Management, PC World, Olasz: Computerworld Italia, Spanyolország: Computerworld España, PC World, Publisher, Svéd: Computerworld/Sweden, Svédország: Computer Sweden, Mikro/Dator, Svédia: PC World, Finnland: Finnlandi Käsikirja CAD World, Computerworld

BPA  
INTERNATIONAL

Az IDG az üzleti médiának legnagyobb nemzetközi terjesztő-üzemeltetője, a BPA-nak a tagja.

IDG  
INTERNATIONAL DATA GROUP

# PC-gyártásba kezd a Sony

Szándéknyilatkozatot írt alá a Comdex-en a Sony és az Intel, amelynek eredményeképpen jövő ősszel megjelenhetnek az amerikai piacon a Sony személyi számítógépei. Megállapodtak technológiai eredményeik megosztásában: az Intel adja az alapvető architektúrát, míg a Sony a hifiberendezések és videók területén összegyűjtött tapasztalatait, valamint a miniatürizálás, a műsorszórás és a fogyasztói piac ismeretét hozza a közös vállalkozásba. Még nem véglegesítették a szerződést, de az már biztos, hogy az Intel szállítja az alaplapokat és más kulcsalkatrészeket, ezekből pedig a Sony állítja össze a gépeket. Eleinte az amerikai otthoni vásárlóknak szánják a Sony márkánévvel forgalomba hozott, formatervezett termékeket.

Nem teljesen ismeretlen a terület a japán gyártó számára, hiszen már jó ideje készít CD-olvasókat és monitorokat a számítógépgyáraknak (ebből idén mintegy kétmilliárd dolláros bevételre tesz szert), sőt a Dell számára a Sony gyártja a Latitude noteszgepeket.

Az elsősorban szórakoztatóelektronikai termékeiről ismert cég megjelenése a PC-piacon újabb jele annak az erősödő tendenciának, hogy a személyi számítógép a „high-tech”, a csúcstechnológia köréből kilép a mindennapi élet területére. Míg korábban csak a tartalom – processzor, memória, merevlemez – számított, a Sonyhoz hasonló cégek belépése nyomán valószínűleg egyre több figyelmet szentelnek majd a formának is.

## Műszertechnika

# Canon-bemutató

November 22-én Budapesten, a Renault Baumgartner kikötőszalonban tartotta irodatechnikai bemutatókörútjának utolsó rendezvényét a Műszertechnika-Irodatechnika Kft. Óvári András kereskedelmi igazgató elmondta: most a Canon termékeit állították a középpontba, e márka hozza az ideit, 1 milliárd forintra becsült irodatechnikai forgalmuk mintegy 60 százalékát. Ez egyébként a magyarországi Canon-piac 20 százalékát teszi ki. (Óvári a várható teljes bevételt – beleértve a távközlési üzletágét is – 1,5 milliárd forint körülire jósolta).

Bár a Canon a közelmúltban több más céget is megbízott a disztribúció megszervezésével, a Műszertechnika-Irodatechnika, mintegy 200 partnerével együtt továbbra is kiemelt viszonzateladóként tevékenykedik. Új szolgáltatása az a fénymásolóberlet-konstrukció, amelyben a 30, illetve 36 hónapos bérleti díj a papír árán kívül az összes költséget fedezi majd, a bérlet pedig a másolási mennyiség növekedése esetén nagyobb teljesítményű típusra válthatnak át.

Két új készüléket mutattak be. Az egyik a kis irodáknak ajánlott „mindent egybe” típusú berendezés; a B360-as a képeolvasó, a telefon, a fax, a másoló és a nyomtató feladatait képes ellátni. Nyomtatóműve tintasugaras elven, 360 dpi felbontással működik, teljesítménye 2 lap/perc; faxként 9600 baudos sebességgel üzemel. PC-hez a Multipass szoftverrel kapcsolható, ez kezeli a párhuzamos csatlólon illesztett eszköz összes funkcióját. Ugyancsak újdonság a nagy teljesítményű másológépek között az NP 6050-es, amely automatikus dokumentumbehúzóval és fordítóval 60 oldal/perces teljesítményt nyújt. Legfeljebb A/3-as méretű eredetivel dolgozhat, és 49–204 százalék között tud kicsinyíteni-nagyítani. Hűsrekeszes tűző-sztétválogatóval egészíthető ki.

Idén közel 1000 fénymásológépet értékesített a cég, az általa karbantartott berendezések száma pedig elérte a 4500-at; csak a fénymásolókat tekintve a bevételek fele-fele arányban oszlanak meg az értékesítés és a szerviz között.

Révész Gábor

a **COMPUTER-M**<sup>®</sup>  
rendkívüli **WINDOWS 95** ajánlata  
csak december 6-án Egerben, december 8-án Budapesten  
**Office 95 Standard magyar változata**

- TELJES TERMÉK 49 500 forint + áfa
- UPGRADE 29 500 forint + áfa
- EDU 14 950 forint + áfa

Szaküzletek:

3300 Eger,  
Grónay S. u. 3.  
(36)313-366

1145 Budapest,  
Szugló u. 9-15.  
163-3688  
251-6666/420

1132 Budapest,  
Csanády u. 18.  
149-7929  
149-7967

49090

# IBM merevlemez-meghajtók Székesfehérvárról

→ Folytatás az 1. oldalról.

Kezdetben 1,2, illetve 1,7 gigabájt kapacitású, 3,5 hüvelyk átmérőjű, az IBM Deskstar családjához tartozó lemez-meghajtókat állít össze és tesztel a gyár, nagy teljesítményű személyiszámítógép-rendszerekben való használathoz. A termelés 25–30 százalékát a Kék Óriás használja fel, míg 70 százaléknyit OEM forgalmazók építenek be saját PC-s és nagygépes rendszereikbe. Az IBM magnetorezisztív leolvasófej-technológiáján alapuló lemez-meghajtók a többi között támogatják a multimédia, a videokonferenciás és a hálózati alkalmazásokat; becslések szerint jövőre Európában 13 millió ilyen meghajtóra lesz igény.

Steve Fitzgerald, az IBM Storage Systems Division tevékenységéért felelős al-elnöke hozzáfűzte, hogy a közel 350 főt foglalkoztató székesfehérvári üzem műszaki, logisztikai irányítását és tervezési-támogatási feladatait a cég mainzi központja látja el, míg a gyár irányításáért a 100 százalékos IBM-tulajdonban levő IBM Storage Products Kft. felel. A dolgozók egyharmada IBM-alkalmazott, ők azok a magasan kvalifikált mérnökök, akik a vezetőséget alkotják. Fitzgerald ugyanakkor kiemelte: reméli, hogy egy-két éven belül a magyar munkavállalók

„fel nőnek” ehhez a feladathoz, és átveszik külföldi kollégáik munkáját. Ennek előkészítése érdekében az IBM egy-egy azonos jogkörrel felruházott magyar és német vezetőt állított az IBM Storage Products Kft. élére. A székesfehérvári lemez-meghajtógyár munkatársainak kétharmad része a Videoton-Mechatronika cég alkalmazottja. Ennek kapcsán Széles Gábor, a Videoton Holding elnök-vezérigazgatója az avatóünnepségen elmondta: a Videotonnak mintegy 15 millió német márkájába került eddig a gyárépület, amelyre tízéves lízingszerződést kötött az IBM.

Széles a Videoton-IBM kapcsolatról még hozzátette: már tavaly szeptemberben megkezdte működését az első IBM-Videoton gyár, amely a merevlemez fejrézének bizonyos részét, az úgynevezett slidert gyártja. Az együttműködés az IBM-mel az év végéig 670 munkahelyet teremt, és a foglalkoztatottak száma '96 májusáig, vagyis a lemez-meghajtógyár teljes kapacitású üzemeltetéséig elérni a 1300-at Székesfehérváron, amely a *Business Week*, illetve a *Financial Times* felmérése szerint a világ 10 legdinamikusabban növekvő térségének egyike. Ha az újabb IBM-Videoton együttműködés sikeres lesz, az IBM tervei szerint folytatja beruházásait hazánkban.

Sziebig Andrea

ÚJ  
termékek a **HRP** Hungary Kft. -nél:

SAMSUNG színes SVGA  
MONITOROK TELJES VÁLASZTÉKA  
és  
SAMSUNG EIDE 4x CD-ROM

SAMSUNG

HRP  
Hungary Kft.

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

49050

## Távközlési Klub

## Új szerepben a HIF

November 16-án a Híradás-technikai Tudományos Egyesület Távközlési Klubjában Krupanic Sándor, a HIF elnöke a távközlési szabályozhatóság szerepének és felépítésének változásairól tartott előadást. „Két fontos elem van a magyar távközlési piacon, amelyeket a szabályozhatóságnak mindenképp figyelembe kell vennie – kezdte előadását –: az egyik, hogy a piac meghatározó szereplői külföldi társaságok, így valamennyire az ő fejjükkel is gondolkodnunk kell (e társaságok egyébként saját országaikból ismerik a szabályozhatóságok munkáját); a másik pedig az, hogy a távközlés-politika, amely meghatározza

az állam szerepét a távközlés szerkezetében, még mindig nem készült el.”

Hangsúlyosabb szerepet kell vállalnia az államnak a nemzetközi távközlési szervezetekben, mert jelenleg a magyar részvétel e szervezetekben nem harmonikus. Bár a magyar szakemberek személyesen jelen vannak, a közelmúltban több ügyben is állami szinten kellett volna fellépni. A képviseletet ellátó szervezet kiépítése megkezdődött, vezetője Sallai Gyula.

Ugyancsak most épül ki az önálló gazdasági szabályozás rendszere, amely iránt a Matáv privatizálásával erősödött meg az igény. Jelenleg minden áremelés politikai

kérdéssé válik, pedig alapjuk egy olyan szerződés, amelyet az állam egy modell alapján épített fel, és amelynek érvényesítése üzletpolitikai kérdés csupán. A piac nagyon nehezen tűri el, hogy gazdasági kérdések – számára kiszámíthatatlan – napi politikai egyeztetés során döljenek el.

Nem folytatható tovább a jelenlegi nem befektetőbarát államigazgatási gyakorlat, ha azt akarjuk, hogy a szabályozás modernizálása felgyorsuljon. Krupanic kijelentette: „Keressük a módját, miként lehet felgyorsítani az eljárási rendet; a rendszer, amellyel együtt kell élnünk, a piaci szereplők ellehetetlenülését jelentené, ha mindazt betartanánk, ami a jogszabályokban van.”

A HIF december 1-jei átalakulásának egyik legfontosabb hozadéka egy független tanácsadó szervezet felállítása, valamint annak a biztosítása lesz, hogy – hasonlóan az FCC-hez – a nagy gyártók és szolgáltatók a HIF hivatalos véleményé-

nek kiadása előtt véleményt mondhassanak a szervezet döntéseiről.

Drozdy Győző, a Pannon GSM külkapcsolati igazgatója rámutatott: bár a távközlési törvény a berendezések földrajzi elhelyezését tekintve a műszaki elveknek ad elsőbbséget a tulajdonviszonyokkal szemben is, a gyakorlat mégis az, hogy szinte bárki megakadályozhatja egy berendezés felépítését, ami súlyos késedelmet jelenthet a fejlesztés számára. Más: a piaci szereplők várják a mobil telefon frekvenciasávjaik kiterjesztését, mert a sávokat a koncessziós kötés időszakában, 1-2 százalékos elterjedtségről alkotott becslés birtokában rögzítették, és e becslés láthatólag nem állja meg a helyét. Krupanic válasza szerint a felhozott példa is bizonyítja, mennyire óvatossá és körültekintőnek kell lenni: egy rossz piaci részesedésbeeslés következtében nem körültekintően megalkotott frekvenciátábla az „alulinformáltság csapdájába” zárja az ipart. Az engedélyezés területe pedig tragikus, ilyen szintű állami beavatkozás nem tartható.

♦ ♦ ♦

Magyarországot egyre inkább a december elején, a HIF új struktúrájában létrejövő nemzetközi koordinációs igazgatóság képviseli a nemzetközi távközlési szervezetekben. Sallai Gyula igazgató a szervezet feladatairól nyilatkozott lapunknak.

A HIF folyamatosan kívánja kiépíteni mindazokat a funkciókat, amelyek a posta, a távközlés és a frekvenciagazdálkodás területén szükségesek. Különösen a szabályozási kérdések területén fontosak a nemzetközi kapcsolatok. Ráadásul a távközlés sajátos iparág, ahol a globalitás és a kompatibilitás természetszerű igény. Minden más területnél nagyobb súllyal esnek latba a műszaki együttműködés szempontjai, ez egyébként Európa fejlettebb részéhez való illeszkedésünk ügye is. Ugyanakkor Magyarországon is létrejött a többszereplős távközlési piac, alapkövetelmény, hogy az üzemeltetőktől független hatóság lássa el az ország távközlési adminisztrációját.

Mindezek következtében, folyamatos együttműködésben és munkamegosztásban a KHVM-mel, a nemzetközi feladatok egyre nagyobb hányada kerül át a HIF-hez. Eddig is folytatott ilyen tevékenységet, de ezt ki kell terjesztenie, elsősorban az újabb szervezetekre. Például a GSM MoU-ban az üzemeltetők mellett az ország szabályozási hatóságának is részt kell vennie. Hasonló módon az ITU-ban végzett tevékenységben – például a távközlés-fejlesztési szektorban – is vannak olyan teendők, amelyek a HIF-re várnak.

Két fontos vonatkozása van e munkának. Egyrészt különböző nemzetközi szervezetek foglalkoznak hasonló kérdésekkel, ezekben egységes álláspontot kell képviselni. Másrészt pedig különböző hazai cégek részt vesznek nemzetközi szervezetek munkájában, amit ugyancsak harmonizálni kell.


Szintén képviseleti feladatokat lát el a HUNSAT egyesülés, amelyet a Matáv és az Antenna Hungária alapított 50-50 százalékos részvétellel. A HUNSAT jövője nagymértékben függ attól, hogy a többi műholdas szervezetben milyen szintű lesz a magyar részvétel. Jelenleg tudomásunk szerint nincs olyan tulajdonosi döntés, amely a HUNSAT-konstrukció újragondolását célozná, de ez a jövőben nem zárható ki. Később dől el a más, alakulóban levő szervezetekben való részvétel kérdése is.

Révész Gábor

WAN BACKBONE SOLUTIONS

FAST ETHERNET SOLUTIONS

PERSONAL OFFICE SOLUTIONS



Teljesítmény



Teljesítmény



Teljesítmény



Teljesítmény

Ha nagy teljesítményű kapcsolók, akkor 3Com!



Teljesítmény



Teljesítmény



Teljesítmény



Teljesítmény

**A 3COM LANPLEX 2500 TERMÉKE MAXI-TELJESÍTMÉNYT NYÚJT MINI-ÁRON**

Tökéletes ASIC-technológiája rendkívül kedvező áron kínál csúcsteljesítményt és gazdag funkcionalitást. A 3Com LANplex 2500 kapcsolójának két FDDI-kimenete van, támogatja a „virtuális” LAN-okat, és felkészült a jövőre. Ma FDDI-vel működik, holnap „Fast Ethernet” vagy ATM protokollra bővíthető.

A LANplex 2500: ideális FDDI/Ethernet LAN-kapcsoló osztályszintű és kis vállalati hálózatokhoz. Sok más kapcsolónál gyorsabban működik.

További információkat tartalmaz „LANplex 2500 Performance Report” című jelentésünk. Kérjen róla ingyenes másolatot az alábbi telefonszámon: 269-5564



MONTANA  
Informatika Kft.



3Com

STACKABLE SOLUTIONS

FDDI SOLUTIONS

NETWORKS THAT GO THE DISTANCE

IBM/ISNA SOLUTIONS

Matáv

# Kialakulóban az intelligens hálózat

Két új szolgáltatás – a belföldi zöld, illetve kék szám – bejelentésével hivatalosan is megindult a távközlés-technológiában intelligens hálózatnak nevezett szolgáltatásrendszer magyarországi terjedése – jelentette be november 23-án Kolláth Gábor, a Matáv távbeszélő-szolgáltatásokért felelős osztályvezetője. A Matáv koncessziós területein már igénybe vehető szolgáltatás nagyon sok országban ismert, ezért Kolláth a sajtótájékoztatót nem elsősorban a működési elvről, ha-

nem a használatával elérhető haszonnál beszélt. Kiemelte, hogy külföldön, a hasonló szolgáltatások felhasználói körében magas a szolgáltatóvállalatok és az informatikai cégek aránya.

Csupán annyi a különbség a két szolgáltatás között, hogy a zöld szám (körzetszáma 80-as) a hívó számára ingyenes, így a teljes költséget a hívott fizeti; a kék-nél (40-es körzetszám) a hívónak a helyi hívás költségeit állnia kell. Többféle kiegészítő szolgáltatást is rendelhetnek a

zöld, illetve kék szám igénylői. Mód van az időszakról függő forgalomirányításra, így például munkaidőben az egyik, munkaidőn kívül pedig egy másik kijelölt számra „fordítódik le” a hívó által használt szám (a zöld szám tulajdonképpen második telefonszámot jelent, az eredeti kapcsolási számon felül). Ugyancsak lehetséges a hívási helytől függő forgalomirányítás, valamint a forgalomkiszárás is; ez utóbbi esetben például csak egy adott körzetről lehet az adott számot használni.

Kolláth kérdésekre válaszolva elmondta, hogy a most bevezetett két új szolgáltatás csak a Matáv koncessziós területeiről érhető el, mivel még nem született megegyezés sem a helyi, sem pedig a mobiltelefon-társaságokkal. További intelligens hálózati szolgáltatások bevezetése várható (részletekről Kolláth nem nyilatkozott). A mostani beruházás körülbelül 100 millió forintba került, és ez – figyelembe véve a várható forgalomnövekedésből eredő hasznot – közelbelül 2-3 éven belül térül meg.

A társaság vezérigazgatója, Straub Elek szerint az új szolgáltatások végre már nem pusztán hálózatbővülést, hanem a távközlési kultúra szükséges megújulását is jelentik.

Révész Gábor

A szegedi székhelyű RT Trading Kft.-t (pontosabban annak jogelődjét) 1990 májusában alapították magyar és külföldi magánzemélyek, felismerve, hogy az importliberalizáció körülményei között a „szembiportnál” hatékonyabb kereskedelmi formák is lehetségesek. A cég döntő részben külföldi tulajdon; pillanatnyilag alapítóiként nehéz pontosan meghatározni, mert összefügg egy vállalatcsoporttal, amelynek tagjai közül közvetlen kapcsolatban az ausztriai székhelyű NUSAC GmbH áll. (Például – a régi, bérelt helyet végképp kinővén – Budapesten nemrég költöztek új ingatlanba, amely szintén a vállalatcsoport tulajdona.) A szűkebben vett, néhány millió forintos alapítók azonban mindenképpen eltörpül a cég forgalmához képest: aszerint ugyanis a legnagyobb magyar kereskedőházak közé tartozik. Működési köre túlnyomórészt a PC-s alkatrészek és perifériák nagykereskedelmére; a ma már 30 fős cég tavalyi árbevételé meghaladta az 1,3 milliárd forintot, idén pedig – a növekedés hagyományainak megfelelően – minden esély megvan rá, hogy elérje a tervezett 1,5 milliárd forintot.

Csikós Ferencről, az RT Trading ügyvezetőjétől és Szakmáry Lászlótól, a budapesti kirendeltség vezetőjétől tudtuk meg mindezt. Az adatokból és a cég gyakorlatából feltárulkozik a PC-s számítástechnika magyarországi (és világ-) történetének egy sajátos vonulata, amelyet a noname kifejezés jellemez; és ez a történet a magyar munkaerő szempontjából tanulságos.

A névtelen gépek, alkatrészek gyártásában nőtt fel a távol-keleti ipar, és ma már a gyilkos ársversenyben világmárkák is ott gyártanak, az olcsó munkásokkal. Saját

ságos: mind nyugati, mind tajvani világcégek legújabb termékeik érzékeny, első zseriát Tajvanon, a továbbiakat viszont Kínában állítják elő, s mégsem tudják megközelíteni a névtelenek árszintjét. (Akad, aki ugyanannak a márkának a Kínában készült példányait nem kívánja megvenni – bár erre egyre kevésbé van oka.) Csikós állítása szerint a malajziai és a magyar munkabér ma már nincs is olyan távol egymástól. Bízást felvethető a kérdés: miért nem nálunk – kultúránkat tekintve európai szintű országban – telepítenek nagynevű világcégek gyárakat?

Üzlet-e még a névtelen? Csikós szerint igen: a mai magyar piac bizony érzékeny 10 százalékos árkülönbségre, főleg ha a minőség már nem, vagy csak alig tér el a márkás gépektől – az alkatrészekről nem is szólva, hiszen azok a márkákhoz is a Távol-Keleten készülnek. A névtelenség viszonylagossá vált. Az RT Trading révén Magyarországon megismerték a Super-tech hálózati kártyákat, a „legkisebb japán floppy meghajtó-gyártó”, a Safronic termékeit, a KPT billentyűzetet, a SOYO alaplapokat. Szakmáry: „ezek a legjobb nevű noname-ek.” A kisebb cégek által alkatrészként vagy egészésként megvásárolt, majd saját címkével forgalmazott névtelen PC-k sokszor az RT Tradingen keresztül kerültek be az országba. Szállítanak a többi között NUSAC néven, 2 év garanciával – egész konfigurációkat is, de ezek forgalma az összeladások 10 százalékát sem teszi ki. Az alkatrészek kö-

zött nincs preferencia, mindennel foglalkoznak, ami PC-hez kell. Azért „nevek” is akadnak a termékek között: Fiskars UPS-ek, SMC hálózati kártyák, WD merevlemezek stb.

Mivel a névtelenek esetenként javítást igényelhetnek, a cég – lehetőségei szerint – javítja, illetve rövid időn belül cseréli az esetlegesen hibás alkatrészeket.

Mi a legjobb üzlet? A memória és a processzor: könnyű szállítani, gyorsan forog. Egy házat, monitort nehezebb forgalmazni. Szencáció? Talán az 1 gigabájtos, és már a merevlemez sebességét elérő lomega MO és a Number 9. Imagine 128 grafikus kártya. Utóbbi a gyártó szerint az első igazi 128 bites gyorsító, konkurensei valójában párhuzamosan összemontírozott 64 bites modulokból állnak.

Érdekes a cég kereskedelmi gyakorlata. A szegedi vámszabad területen tartják az árut, amelyet egy-két napon belül juttatnak el a vevőhöz, ami főleg vidéken fontos. Ezt még Budapestre is kiterjesztették: a viszonteladókhoz Csikós tájékoztatása szerint – bizonyos értékhatár fölött – ingyen visznek árut. (Ez egyfelől csökkenti a vámolt árukészletet, másfelől viszont kereskedelmi térfogat kell ahhoz, hogy ne legyen kockázatos, hiszen a túl sokáig lappangó – akár vám előtt álló – áru értéke ki van téve az informatikai termékek árszabadesésének.)

Vidéki cég az RT Trading. Ha szállítania kell, járművei oda-vissza meg vannak töltve. Pesti vállalat kocsija vidékre szál-

lítás esetén többnyire üresen tér vissza a fővárosba, ezért drága az ilyen fuvar. (Ingyenes szállításra vállalkozik az RT Trading az útjába eső vidéki településekre, mondjuk Kecskemétre is, amit pesti cég jobbra nem engedhet meg magának.) Szegedet hamar kinőték: 1992 óta működik a pesti képviselet, Kaposvárott, Miskolcon pedig partnerek – vállalkozásban – látják el a képviseletüket. Am a hardverkereskedelemben a növekedésnek Magyarországon korlátai vannak, még akkor is, ha OEM szerződésük révén a cég valamelyest a szoftverforgalmazásban is részt vesz.

Hogyan tovább? Romániában (Temesvárott, Bukarestben), Szlovákiában (Kassán) máris működik képviselet, utóbbi a nevében is RT Trading; ez a kassai fiók szolgál kapuként a több szempontból bizonytalan vidéknek számító Ukrajna felé, az ottani partnerek ugyanis Kassára járnak áruért.

Kelet-Európa sajátos régió. Az elmaradottabb területek technológiaszintjének felfutása a miénkhez képest fáziskészenben van. Emiatt a korábbi lépcsőfokon álló, technikailag és árárt tekintve nálunk már eladhatatlan termékeket, amelyeket az RT Trading annak idején megvett, ott még jól el lehet adni (hiába van már korszerűbb szint, bizonyos folytonosságnak mindenütt lennie kell). E folyamatba az RT Trading még a megfelelő pillanatban kapcsolódott be.

T. L.

## RT Trading

# Jó nevű névtelenek

# Tandem-technológia – hálózat a server dobozában

→ Folytatás az 1. oldalról.

Chris Rooke, a Tandem kaliforniai marketingigazgatója bemutatta a ServerNet technológiát, valamint az ezen alapuló Integrity S4000-es rendszert. A méretezhető, több operációs rendszerű (UNIX, Windows NT, Tandem NonStopKernel) architektúra lehetővé teszi az adatok serveren belüli áramlását anélkül, hogy át kellene haladniuk egy processzoron; ezt több olcsó, csomagkapcsolt útválasztó segíti. Ezáltal az átbocsátási problémák gyakorlatilag a rendszeren belül kiküszöbölhetők; tehermentesülnek (tehát a fel-

dolgozásra koncentrálhatnak) a processzorok, a többi eszköz is felszabadul, és közvetlenül kommunikálhat egymással. Következésképpen a ServerNet eljárás alkalmazásával ugrásszerűen megnő az adatáramlás sebessége és az összes erőforrás kihasználtsága. Az igazgató hangsúlyozta: a Tandem a ServerNet technológiát (amelyet egyrészt elad más gyártóknak, másrészt alkalmazására stratégiai szövetséget köt szoftveres cégekkel) beépíti minden jövőben megjelenő új kiszolgálójába. Az első megvalósítás tervezett szállítási ideje 1995. decembere.

Sziebig Andrea

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

Microsoft  
OEM  
Magyarorszag

SVOK  
AZ OEM DISZTRIBUTOR

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

Microsoft  
Windows 95

## Látomás

Ami alatt következik, mindössze egy látomás. Egy sötét vízió, s mint ilyenről, könnyű szívvel jelenthetjük ki, hogy nem sok köze lehet a valósághoz. Tőlünk általában idegen az ellenőrizetlen vagy ellenőrizhetetlen információkra alapozott spekuláció, ennél fogva magyarázatra szorul, miért foglalkozom most mégis ilyesmivel.

Minthogy efféle víziót vezető informatikusok körében – egyébként kiegyensúlyozott lelkületű szakemberek szájából – már nemegyszer hallottam, azt gondolom, talán mégis lehet benne valami. Legutóbb az egyik élenjáró informatikai vállalkozás főnöke hozta szóba a dolgot. A nagy, országos jelentőségű, a gazdaság szempontjából infrastrukturálisnak is nevezhető informatikai beruházásokról csevegtünk éppen. Szomorúan állapítottuk meg, hogy bizony van közöttük egynehány, amelyeknek sehogy sem akarózzik tetső alá kerülni; annak ellenére, hogy együtt van a pénz, a technológia és a tetre kész vállalkozó.

Lehetséges például, hogy a feladat kiírása csúszik hónapok óta; vagy már kiértékelt a tendert, de késik a döntés. Aztán az is előfordul, hogy a pályázatot eldöntik ugyan, ám a megvalósítás "ízisában hirtelen elháríthatatlannak tűnő akadályok gördülnek a projekt elébe. Megeshet az is, hogy minden rendben megy, informatikai szempontból a rendszer késznek tekinthető, csak hogy az igazi befejezetés: az éles üzem, a köz hasznára való működtetés várat magára.

E projektek legfőbb célja – ezért segíti őket mindenféle, fejlődést támogató nemzetközi alap – az, hogy a gazdaság jelentékeny folyamatait az informatika korszerű eszközeivel állítsa elő, elegendőbben: transzparensen, ennélfogva a politika eszközeivel irányíthatóvá tegye.

Szándékkal kerülöm a konkrét példákat, és maradok az általánosság biztonságosabbnak tűnő talaján. Ugyanis a szóban forgó sötét látomás sem vállalkozik projektek megnevezésére, beéri a feltételezés, a gyanú sejtelmes megfogalmazásával.

Beszélgetőpartnerem azt állítja, vannak körök, amelyeknek az érdeke azt diktálja, hogy a gazdasági folyamatok továbbra is az ellenőrizhetetlenség gomolygó ködében menjenek végbe, és az átláthatóság csak azoknak a pontokon valósuljon meg, ahol az már elkerülhetetlen, és e körökre nézve veszélytelen.

Igen, olyan érdekes csoportokról ejtett szót beszélgetőtársam – miközben kérve kérte, hogy, ha az általa mondottakat felhasználom, tegyem őt teljesen felismerhetetlenné –, amelyeknek a hazánkban való jelenlétét és aktivitását nem szokás firatni. Ebből aztán számomra – akit sajátos közép-európai érzékenységgel vert meg a sors – egyenesen következik, hogy igazi, létező problémával állhatunk szemben.

Egyes sajtóorgánomok, itthon és külföldön egyaránt, a kiválóan szervezett hűnözés magyarországi terjedéséről cikkeznek, előszeretettel emlegetve a tőlünk északkeletre előforduló hatalmas népcsoportok mindenre elszánt, ambiciózus és az utazást feltűnően kedvelő fiait, lányait; újabban pedig a hivatalos üzlet terepén (lásd privatizáció), valamint a „föld alatt” egyaránt nyomuló mediterrán erőket is számba véve. Mi több, az a (nem túlságosan megalapozott) hír is járja, hogy nem is olyan régen a déliek kigyűzték az északkeletiekkel. Valahol húztak egy afféle demarkációs vonalat hón szeretett hazánk sokszor és sokat szabadalt térképén, úgy a Duna vagy a Tisza tájékán, és most egy ideig béke honol majd Záhonytól Hegyeshalomig, már ami e két (vagy ki tudja hány) érdekes csoport közötti viszonyt illeti.

A látomások jobbára a jövőt szokták kivetíteni. Európa keleti végén ugyanakkor érdekesebb lehetnek a jelent megfesteni szándékozó víziók is, a múltat megfejteni akarókról nem is szólv.

Miféleképpen a legképtelenebbnek tűnő feltételezésnek is lehet köze a valósághoz, amiként – nem is oly ritkán – előfordul, hogy a valóság a legelképzettebb fordulatokkal döbönt meg, vagy kápráztat el bennünket.

Mester Sándor



## Ki kicsoda – lemezen

Az idézetes könyveiről és Huron's sorozatáról is jól ismert Biográf kiadó negyedik alkalommal is megjelentette a Ki kicsoda (a költségeket egyedül a kiadó anyacége, a TEXOFT Kft. állta), s ezúttal nemcsak könyv alakjában, hanem hajlékony- és kompaktlemezen, sőt Interneten is (a jövő évtől, a HiCare Kft. CompuLine Infocenterében).

A hajlékonylemezes változat magyar Windowsban, Sűgöként működik; a 8 ezer magyarról és 6 ezer külföldiről összegyűjtött

adatok nem pusztán név szerint, hanem keresztnév, foglalkozás és egyéb szempontok szerint is végigbongészhetők. Az ékezetes betűk megjelenítésére a gépen meglévő Arial CE betűtípus mellé két TrueType betűcsomagot ad a kiadó.

Sokkal gazdagabbak a keresési lehetőségek a kompaktlemezes változatban. Kiválogathatjuk mondjuk az év valamely adott napján születetteket; megkereshetjük azokat a szócikkeket, amelyeknek a szövegében szere-

pel például a Shakespeare szó (ilyenből összesen 417 van), de akár nemzetiség szerint is szűrhetünk.

S. I.

## Számítástechnika az iskolában

December 8–9-én Számítástechnika Napok '95 néven kétnapos bemutatót rendeznek Budapesten, a XIII. kerület Gyöngyösi sétány 7. számú számítástechnika tagozatos általános iskolában. Az iskola tanárai előadásokon és bemutatóórákon ismertetik az informatika oktatásában elért eredményeiket. Részletes információ a [gyongy@mail.datanet.hu](mailto:gyongy@mail.datanet.hu) címen, illetve a 140-2556-os telefonon kérhető.

**Profilax Kft.**

## Access alapú CégGazda

A Microsoft adatbázis-kezelő környezetére alapozva, Windowson futtatható számlázási, készletnyilvántartó, megrendeléskezelő, ár- és vámkalkulációs szoftvert jelentett meg a Profilax Kft. A CégGazda nevet viselő program a Microsoft Office-szal zökkenőmentesen működik együtt, táblázatai behívhatók az Excelbe vagy a Wordbe, ahol azok tovább elemezhetők.

A gyártó szerint a szoftver akár végtelen számú raktárban is képes nyilvántartani egy adott termék összes beszállítóját és beérkezését, ami különösen mostanában, a változó árak és árfolyamok korában lehet hasznos. A külkereskedelemmel foglalkozó cégek számára előnyös lehet, hogy a program automatikusan kiszámolja a bármilyen valutában beszerezett áru belföldi nyilvántartási árát.

Azon felhasználók, akik jártasak az Access kezelésében, maguk is készíthetnek lekérdőzéseket, a CégGazda ugyanis ezt nem korlátozza.

Révész Gábor

## Német cég amerikai kézben

Megegyezés született arról, hogy a Diamond Multimedia Systems valamivel több, mint 60 millió dollárért megveszi a Spea Software AG-t. A kaliforniai Diamond személyi számítógépekhez készült multimédiás kiegészítőket (gyorsítókát, audio/telefonális alrendszereket); a magánkézben lévő, német tulajdonú Spea pedig grafikus gyorsítókártyáiról ismert. A Diamondnak jelenleg csupán támogatási és marketinglétesítményei vannak Európában (Németországban, Franciaországban és Angliában).

Várhatóan novemberre sikerül nyelbe ütni az üzletet, amelynek keretében a Diamond 61,5 millió dollár értékű – vagyis 2,2 millió darab – részvényt ad át. A Spea az 1994-es pénzügyi évben 107,4 millió dolláros bevételt könyvelhetett el, míg idén az első három negyedévben 73,2 millió dollár értékben forgalmazta termékeit. Ugyanakkor mindkét időszakban veszteségesen működött: tavaly 2,4 millió, idén kilenc hónap alatt 14,1 millió dollárt könyvelt el mínuszban.

**SMS**

## Clinicom egyre több helyen

November 8-án a Gellért szállóban rendezte meg szakmai napját az SMS Magyarországi Kft. Mint Dévényi Dömötör kereskedelmi igazgató elmondta, kórházi információs rendszerüket, a Clinicomot eddig öt egészségügyi intézményben használják, és további tíz intézmény tanulmányozza a szoftver nyújtotta lehetőségeket. Közvetlenül a szakmai napot követően kerül sor első erőforrás-kihelyezés, saját beszerzésük szerint igényezett insidye szerződésük megkötésére a gyulai Bugát Pál kórházzal. Az „inside” jelentése: a rendszert a kórház területén állítják fel, de az intézmény csak a szolgáltatást vásárolja meg.

Ezenkívül tervezik a saját telephelyükről történő szolgáltatásindítást is; komoly igény mutatkozik ez iránt, sajnos azonban a szükséges adatátviteli kapaci-

tás még nem létezik. Ugyanez a szükség áll a megosztott rendszerek értékesítése koncepciója mögött; ebben az esetben egy közös adatbázisra (amelynek gépét szintén az SMS kezeli) többféle ügyfél – kórház, diagnosztikai központ, háziorvos – csatlakozhat.

Dévényi eddigi legnagyobb rendszerükről, a debreceni Kenézy Gyula kórházban telepített Clinicomról elmondta: a Digital kiszolgálókra épített hálózatba a kórházi munkahelyeken kívül a rendelőtintézeteket is bekötötték; az ott futó alkalmazásba a rendelkezésre álló 80 programszegmensből mintegy 30 került be. Végül bejelentette, hogy 16 fős létszámmal közel 130 millió forintos árbevételért értek el az első teljes pénzügyi évük során.

# Comdex – az előadások tükrében

## Hálózatközpontú számítástechnika

Talán a három meghatározó számítástechnikai cég első embereinek „kulcselőadásai” váltották ki a legnagyobb érdeklődést az idei Comdexen. Louis V. Gerstner, az IBM elnöke egyórás, eszköztelen monológjával valóságilag odaszegte a székhez az Aladdin Színházban összegyűlt 7 ezer embert. Gerstner nézetével némileg ellentétes álláspontot fogalmazott meg R. J. Frankenberg, a Novell elnöke. (Bill Gates előadásáról következő számunkban írunk.)

Gerstner az IBM élén eltöltött harminc hónapot után úgy látja, az ipar előtt hihetetlen jövő áll. Az IBM kutatói szerint a számítástechnika még legalább egy évtizedig nem éri el alapvető technológiáinak korlátait. A processzor teljesítmény, a memória, a lemezkapacitás, a sávszélesség töretlenül növekedik még legalább tíz évig, tudományos szempontból pedig még távolabb vannak a korlátok. Pár héttel ezelőtt például az egyik IBM-kutatóközpontban egy olyan újfajta optikai-mikroszkóp-technológiát mutattak be Gerstnernek, amellyel a mostaninál százszor több információ tárolható egységnyi területen. (Mondjuk az egész Kongresszusi Könyvtár – 16 millió könyvet – egyetlen egység nagyságú lemezre lehetne feltenni.) Az egyes technológiáknál érdekesebb az, hogy miképp használják fel azokat a mindennapi életben. Például intelligenciával ruházzák fel mindennapi használati tárgyainkat, a kilincseket, a bútorokat, még a cipőket is.

Gerstner hangsúlyozta, hogy itt állunk a számítástechnika következő nagy korszaka, a „hálózatközpontú” éra küszöbén, amelynek legfontosabb összetevője a nagy sebességű, széles sávú hálózat. A nagygépes korszakot követően, a '80-as években a mikroprocesszorok lehetővé tették a PC-k kifejlesztését, az előre készített szoftverek, helyi hálózatok stb. létrejöttét. Vagyis a központosított világ után jött a decentralizált világ. De az elosztott számítástechnika ígéretei nem váltak be maradéktalanul. Ugyanis nem könnyű egybeépíteni a külön-külön beszerzett elemeket, és szinte lehetetlen, ha igazán nagy, több ezer felhasználót kiszolgáló rendszert akarunk létesíteni. Éppen ezért az ügyfél-kiszolgáló megközelítés sokkal drágábban valósítható meg, mint azt bárki gondolta volna.

Gerstner az ügyfél-kiszolgáló architektúrát a hálózatközpontú számítástechnika elődésének tekinti. A processzorokhoz, memóriához stb. képest a kommunikáció lemaradt, bár ez most már kezd megvál-

tozni. Hiszen ha a PC és a hálózat közötti kapcsolat elég olcsó, gyors és gyakorlatilag korlátlan sávszélességű, akkor át lehet vinni a hálózatra egy csomó olyan funkciót (alkalmazásokat, tárolást, a feldolgozást egy részét stb.), amelyek jelenleg a PC feladatai.

Ez azonban nem jelent visszatérést a nagygépes világba; a felhasználóknak ott marad a megszokott barátságos környezet: ugyanúgy rákattintanak egy alkalmazásra, amely legalább olyan gyorsan, ha nem gyorsabban jön fel, mint a PC-n. Igazából a végfelhasználók többségét nem érdekli, hol tárolják adataikat, alkalmazásait, amíg egyszerűen kezelhető, olcsó megoldás áll a rendelkezésükre. Nem kell minden évben újabb processzort vagy gépet vásárolniuk, nehogy lemaradjanak. Lemondhatnak arról is, hogy egész polcnyi szoftvert vásároljanak, lemezek tucatjait cseréljék – és kezdjék mindezt előlről, amikor pár hónapon belül piacra kerül mondjuk a szoftver 2.5.4-es verziója. Mindezek ugyanis gond nélkül megkaphatók a hálózaton keresztül vagy annak révén. Nem kell kibönni több száz dollárt új szoftverekre, amelyek esetleg nem váltják be a hozzájuk fűzött reményeket; és több tárolókapacitáshoz, memóriához vagy nagyobb processzor teljesítményhez juthat a felhasználó, mint amennyit gazdaságosan be lehet építeni egy PC-be.

Tizenöt éven át a PC csodálatos eszköz volt az egyének részére, nem volt alkalmas viszont az ember legszemélyesebb cselekedetének, a kommunikációnak a támogatására. Mi pedig együtt dolgozunk, együttműködünk, beszélgetünk. Ez azonban nem jelenti azt, hogy a PC egyszerűs mindenkorra eltűnik a süllyesztőben. Vannak, és lesznek olyan feladatok, amelyekre az önálló, nagy teljesítményű személyi számítógépek a legalkalmasabbak. Máris megkezdte térhódítását a hálózatközpontú számítástechnika, csak meg kell nézni az Internetet. A hálózati tranzakciók, például az elektronikus kereskedelem, valószínűleg gyorsan elterjednek majd. Az alkalmazások, az operációs rendszer, a tárolókapacitás és a feldolgozás hálózatra tétele biztosan több időt vesz majd igénybe. Első felhasználói az üzleti világból és a nagy szervezetek közül kerülnek ki, mert ők tudják leginkább a hasznukra fordítani az új lehetőségeket. Minden hálózatnál fontos a tartalom; márpedig a legértékesebb és a leginkább keresett tartalom manapság a nagyvállalatoknál található. Nem mozifilmek, ze-

ne, időjárás-jelentés vagy sporteredmények – hanem szellemi tulajdon, piaci adatok, kereslet és kínálat, vásárlói szokások, trendek. Ez a tudás azonban egyelőre inkompatibilis számítógéprendszerekben, íróasztalokon és iratszekrényekben szétszórvva található. A jó hálózat kiszabadítja ezt a tudást a palackból, és eljuttatja azokhoz, akik igazán hatékonyan használhatják azt. A termelékenység és a kreativitás javulása olyasfajta konkrét előny, amelyért a cégek hajlandók beruházni az új hálózatokba; és a nagyvállalatok felől ér majd el a hálózat a felhasználóhoz, a vásárlókhöz.

A hálózatközpontú számítástechnika az élet minden területén (üzlet, oktatás, személyi kommunikáció) változást hoz majd – mondta Gerstner. Sokféle hálózatot fogunk kiépíteni és összekapcsolni. A feladatkritikus üzleti alkalmazások támogatására biztonságos magánhálózatokat hoznak létre; ezeket összekapcsolják más vállalati, nyilvános hálózatokkal, és természetesen az Internettel is. Ez utóbbi a legjobb megnyilvánulása annak, milyen is lesz a hálózatközpontú számítástechnika.

Frankenberg, a Novell elnöke is úgy találta, hogy a hálózatközpontú világ legerőteljesebb megnyilvánulása az Internet, amely igazalmas hely, tele ígéretekkel. Véleménye szerint azonban ez nem garantálja azt a biztonságot, teljesítményt és kezelhetőséget, amelyre üzletet lehetne alapozni. Rádásul még csak nem is integrálható könnyen a helyi hálózattal. Frankenberg hangsúlyozta: ehhez nem a technológia, hanem csak a fokozott

együttműködés és a nyílt szabványok elfogadása hiányzik.

Az IBM elnöke a továbbiakban azt a kérdést feszegette, megvalósul-e az elképzelt ragyogó jövő. Gerstner szerint ahhoz, hogy ez valósággá váljon, hallgatni kell a felhasználókra, figyelni kell a könnyű használhatóságra, a nyílt ipari szabványok alkalmazására; és szembe kell nézni azzal a ténnyel, hogy technológiánk fejlődése felvet néhány nagyon komoly és provokatív társadalmi kérdést is. Vannak, akik úgy érzik, az Internet kiszabadult az ellenőrzés alól, és információk országát helyett a pornográfia és a szellemi tulajdon rablásának veszélyes eszköze lett. Aggódnak a kormányzatok, hogy a technológia fejlődése szétfeszíti a nemzetállamok évszázados kereteit, politikai és társadalmi felépítését. Mások a növekvő gazdasági egyenlőtlenségtől félnék, és a műszaki haladást okolják emiatt. Gerstner felhívta a figyelmet arra, hogy eljött az idő, amikor fejlesztés közben el kell gondolkodni az általunk formált jövő szélesebb körű következményeiről. Szerecsére vannak már kezdeményezések e kérdések megoldására. Például a World Wide Web Consortium sok céggel együttműködve fejleszt szűrőtechnológiákat az Internethez, hogy a szülők megóvhassák gyermekeiket a nem kívánt anyagoktól. A Center for Democracy and Technology egyrészt a szólás szabadság, másrészt a gyermekek védelme érdekében lép fel; mások a titkosítás új útjait keresik.

Sziebig Andrea

## Válasszon Ön is PentaPC-t

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

Gép típusa	HDD		
	420 MB	540 MB	850 MB
1 486DX2-66/256/VL	108.500	113.000	114.800
a 486DX4-100/256/VL	113.500	118.000	119.800
a 486DX4-100/256/VL	114.500	119.000	120.800
a 486DX4-120/256/VL	116.500	121.500	122.800
Pentium®-75/256/PCI	159.100	163.500	165.400
Pentium®-100/256/PCI	169.100	173.500	175.400

®=AMD, ©=CYRIX, ™=SGS THOMSON, ®=Pentium az INTEL bejegyzett márkaneve

AFA nélkül árak! Az árnyaloztatás jogát fenntartjuk. Az árak a november 20-i állapotot tükrözik.

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

49052

## E számunk hirdetései (Ads' Index):

36. old.	Delfi Elektron. Mozaik pólusúras modellek	22. old.	IOG internet	43. old.	Intel K1, LNU-ai szobák	36. old.	Sprint gyári szobák	25. old.
37. old.	DTX Computer R. PCA, vizionálók	13. old.	Intel Pentium processzor	17. old.	NETEND R. PCA, perlink, Toshiba szobák	40. old.	Storage System K1, CD-ROM-ir	29. old.
37. old.	DYNAsoft K1, SAP R/3 szoftverek	20. old.	Intel PC, K1, hálózat	25. old.	ORIO K1, MAGC, lemezírók	18. old.	Sweet K1, Microsoft OEM szobák	4. old.
37. old.	E-Comp K1, AUR, Epan, Novel, HP, Mozaik	44. old.	Kerog K1	41. old.	Pentacomp K1, NI, SR, HR, szobák	15. old.	Számok Distribúció	1. old.
38. old.	Elender Computer Master, Quantum	36. old.	Kerog Soft K1, CA-Unit	12. old.	PC-Sóber CA-lemezírók	9. old.	Számok Distribúció Logosch termékek	25. old.
41. old.	Elender Computer OPT, gres SCS vezérlő	38. old.	KoDoc K1, gyári szobák	40. old.	Pentacomp K1, PCA	7. old.	SoftABC K1, gyári szobák	37. old.
41. old.	FEFO K1, PCA, akadémia	8. old.	Komputer K1, PC-alkalmazás, CD-ir	40. old.	Pentacomp K1, makro PCA, perlink	4. old.	SZM-Computer M PCA, newsworkalkulációk	25. old.
41. old.	FreSoft K1, elektronikus totó	14. old.	Kuente K1, Canon ábratámasz nyomatok	31. old.	Pentacomp K1, makro PCA, perlink	31. old.	TelLogic K1, magyar OSD Warp	10. old.
41. old.	GaraSoft K1, termékek	36. old.	LANet Consulting, Fair Ethernet eszközök	22. old.	Pentacomp K1, Canon ábratámasz nyomatok	22. old.	TelLogic K1, magyar OSD Warp	10. old.
41. old.	GenSoft K1, gyári szobák	10. old.	Megatrend, AM ábratámasz	22. old.	Recepta R. Pentacomp T1, logóalk	29. old.	TelLogic K1, magyar OSD Warp	10. old.
41. old.	HP Hungary, Samsung monitorok	3. old.	Mélin Sava, Yama R, UPS-ek	32. old.	RT Trading, Rego termékek	30. old.	US EX K1, CD-ir	8. old.
41. old.	HUMANsoft K1, Acer szobák	36. old.	Mozdaj K1, PC-perlink, Mail	30. old.	SD-Medex K1, távoktatás kommunikáció	36. old.	WAR Computer, Novel Groupware	27. old.
41. old.	HUMANsoft K1, Piracic Micro termékek, modellek	26. old.	Mozdaj K1, PC-alkalmazás	30. old.	Scriptum K1, szobák CD-ROM-ir	9. old.	Videa K1, CD-kadarkák, terjedő	25. old.
41. old.	ICL Hungary K1, számítógépek	12. old.	Microsoft, Windows 95	24. old.	Seleste K1, Compag számítógépek	44. old.	Walton Networking Ltd., Novel termékek	25. old.
41. old.	IOG, ABCD magazin	11. old.	Mirop Computer, Kaddi (DCA) digitális tárolás	8. old.	Server Computer K1, termékek	40. old.	WIN Computer PC-alkalmazás	40. old.
41. old.	IOG, PC World	33. old.	Mitsubishi Magnetics, SP (VX), környezet	38. old.	Sharc Computer, TEAC termékek	40. old.	Yáby: RT LAN-alkalmazás	38. old.
41. old.	IOG, legújok	34. old.	Mix K1, S/Quat 12-15	44. old.	Siemens Nixtel, PCA	15. old.		
41. old.	IOG, Számítástechnika előzetes kiadvány	33. old.	Muzsai K1, 32-es hálózati eszközök	4. old.	Szath Hungary K1, ügyfél programok	30. old.		

IOG INFORMÁCIÓSZOLGÁLT





## Az Akadémiai Kiadó és a Scriptum Kft. COMPAIR Vásárdíjas termékei Szótárak CD ROM-on

### Mindenkinek: Anyanyelvi könyvespolc

Idegen szavak és kifejezések kézikönyvtára; A magyar helyesírás szabályai; Helyesírási kézikönyv; 14 ezer szavas értelmező szótár; 166 ezer szavas szinonimagyűjtemény

### Nyelvtanulóknak: Angol-magyar hangosztár

Szótárként 32 ezer címszót, 45 ezer angol kifejezést és 70 ezer angol szó és kifejezés hanganyagát tartalmazza.

### Német-magyar hangosztár

78 ezer címszót, 50 ezer német kifejezést és 52 ezer német szó hanganyagát tartalmazza.

### Fordítóknak: Ország: Angol-magyar nagyszótár

106 ezer címszót, 111 ezer angol kifejezést, 332 ezer magyar jelentést tartalmaz.

### Angol-magyar műszaki és tudományos szótár

237 ezer angol kifejezést, 229 ezer magyar jelentést, 84 szakterületet tartalmaz.

### Ország + Angol-magyar műszaki szótár 1 CD-n

**Kedvező hálózati/licenc árak!**



**Scriptum Kft.**

6771 Szeged, Mályva u. 34.

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

e-mail: 100324.250@compuserve.com

45053



Easy Mouse 3 gombos	1629.-
Mouse3 3 gombos	1790.-
Mouse Too, A&M&T, Tarló	1880.-
Hi Mouse Cordless	6060.-
Easy Scroll Mouse	5120.-
Sound Maker 16 bites, 44.1KHz, Opt3 chip	
SB-Pro kompatibilis, Ide CD csatló	8680.-
Speaker SP520 40W hangszóró szab	8990.-
Speaker SP330 2x8W aktív	5775.-
Kézi Scanner Color 800/1600 dpi	2660/24450.-

Mitsumi magyar/USA bilityzet 1999.-

**MITSUMI**

Mini torony ház kijelzővel

5760

ModemFax 14400,MNP6, Voice

BitFax/Bitcom, SuperVoice2.2 for Win.

Simn AMB x 32 bit

IDE 2S/PK VL Bus Mode 3

VGA S3 Tró PCI 1MB

Ethernet Genius GE2000CX

Ethernet Genius PCI

Alaplap 486DX2/4 Vlb UMC 256K cache



14" SVGA Color Monitor, 1024*768	40100.-
72Hz vert. (autóm) Low Radiation, green	
15" SVGA Color Monitor, 1280*1024	
LR, Ni, Digitális kontroll	84400.-
17" SVGA Color Monitor SCT28 5XL	114900.-

**Microline Kft.**

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



**COGNITECH Informatikai Kft.**

1111 Budapest, Budafoki u.31, tel./fax: 186-22-08



**LEVELS OBJECT®**

Intelligens, objektumorientált alkalmazásgenerátor. Multimédia támogatás. Ingyenes futtató rendszer.



**Multimédia alapú video megfigyelő rendszerek.**

Kapcsolódó PANASONIC videotechnikai eszközök. (Kamerák, videomagnók, monitorok, szelektorok.)

**Kulcsrakész MULTIMÉDIA rendszerek fejlesztése!**

Videoadatbázisok, multimédiás cégprofilok, oktatási anyagok, CD-ROM-ok készítése.



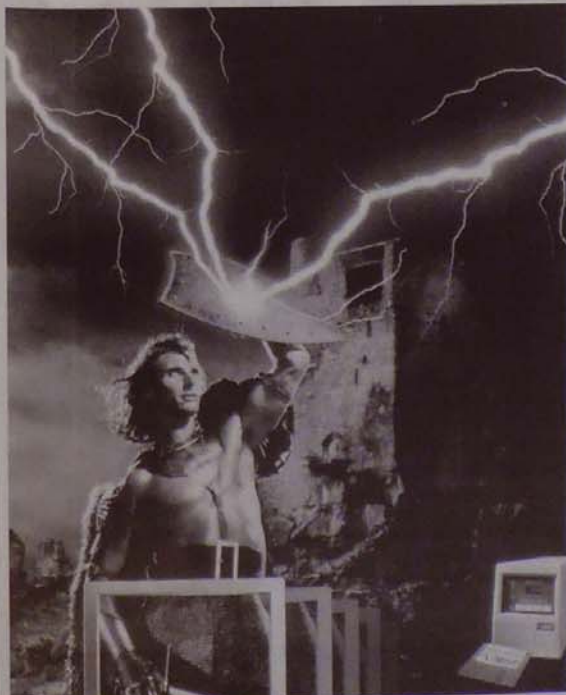
**MULTIMÉDIA PC-k kicsiknek és nagyoknak**

MICROPOLIS AV díszek a professzionális digitális film- és hangrögzítéshez. Sony, Mitsumi CD meghajtók.

## TÖBB MINT 4 ÉV EXTRA BIZTONSÁG AZ ÉV VÉGÉIG VÁSÁROLT BEST SZÜNETMENTES ÁRAMFORRÁSOK TULAJDONOSAINAK ÉS VISZONTELADÓINAK!



2000. március 31-ig szóló, az akkumulátorokra is érvényes garanciát nyújtunk az alábbi készülékeinkre:



MODELL	TELJESÍTMÉNY	ÁTHIDALÁSI IDŐ (perc) teljes/fél terhelésnél	VISZONTELADÓI ÁR (Fl + AFA)	FELHASZNÁLÓI ÁR (Fl + AFA)
<b>stand-by Patriot-család</b> ideális PC-k, munkaállomások számára				
SMT 280T	280 VA	9/27	18 700	20 700
SMT 420T	420 VA	5/15	23 700	26 200
SPT 600D	600 VA	5/17	37 600	41 500
<b>on-line Fortress-család</b> ideális PC-k, szerverek, hálózatok, CAD munkaállomások, PBX számára				
LI 660D	660 VA	6,5/18	73 400	84 900
LI 1020D	1020 VA	7/19	116 000	140 900
LI 1420D	1420 VA	7/19	139 900	169 900

CheckUPS szoftver külön rendelhető NOVELL, DOS, Windows, UNIX (SUN, SCO, HP, AIX...) OS/2, DEC (VAX, AXP, Open VMS) környezetekhez. SNMP-támogatás, Windows NT-támogatás.

Megjegyzés: A nagyobb mértékű forintleértékelést áraink havonta követik.

**KERESKEDELMI IRODÁNK ÉS PARTNEREINK VÁRJÁK ÉRDEKLŐDÉSÉT, MEGRENDELÉSÉT!**

Computer 2000  
Telefon: 267-1888  
Telefax: 267-1901

Korall Kft.  
Telefon: (34)317-311  
Telefax: (34)317-181

Mikro Power  
Telefon: 272-2618  
Telefax: 272-2382

Makróvél  
Telefon: 183-4356  
Telefax: 183-7888

Műszertechnika Computer Rt.  
Telefon: 332-1673  
Telefax: 332-5299

Best Power Technology  
GmbH, 1201 Budapest,  
Tóthlaci sétány 2  
Telefon/Telefax: 384-2344

49054

# That's it! That's Tulip!



Tulip dt 5/75 számítógép: Intel Pentium 75 MHz CPU, PCI lokál busz, 8 MB RAM a 64 bites memóriabuszon (EDO-RAM új technológia, 25% teljesítménynövekedés), integrált PCI E-IDE, 1,44 MB FDD, 540 MB HDD, integrált PCI 64 bites grafikus vezérlő Windows-gyártóval és 1 MB video-RAM-mal, alaplapon integrált PCI Ethernet (UTP) vezérlő, magyar billentyűzet és egér, installált DOS 6.2 és Windows for Workgroups 3.11.  
Opció: 14", 15", 17" monitor, 4-szeres sebességű CD-ROM, hangkártya

## Tulip dt 5/75 akciós ajánlat\*: 239 000 forint!

**Miért Pentium processzor?** Mert a korszerű programok igénylik a nagy teljesítményt, és csak ilyen teljesítményű CPU támogatásával lehet cselekedni a programoknak a maximális lehetőségeit kihasználva.

**Miért Plug & Play?** Mert a Plug & Play automatikusan konfigurálja az Ön Tulip számítógépet, amikor Plug & Play kiegészítő kártyával bővíti. A Tulip den jár a Plug & Play technikával működő hardver-szállítóknak.

**Miért PCI?** Mert a korszerű programok több adatot mozgatnak a disk és memória, valamint a memória és a képernyő között. A PCI lokál busz 132 MB/s sebességgel szállítja az adatokat, adatátvitel nélkül, és gyorsabban, a jövő adathosszát (data highway) kínálja a felhasználóknak.

**Miért megvalósult teljesítményű PCI E-IDE?** Mert az adatok gyors hozzáférhetősége nagyon fontos. A megvalósított teljesítményű IDE ötöttszörös sebességgel (>10 MB/s) kínál, mint a normál IDE, és

lehetővé teszi a CD-ROM csatlakozást külön vezérlőkártya nélkül, ami pénzt megakarítást jelent.

**Miért energiatakarékos?** Mert a számítógépek tápellátása sok energiát és pénzt igényel. Egy bekapcsolott, üres számítógép sok energiát és pénzt pazarol. Amikor a Tulip számítógépet bekapcsolat állapotban nem használják, alacsony áramfelvétellel, energiatakarékos üzemmódba kapcsolnak, így védve a környezetet és a felhasználók pénzt.

**Miért Tulip Computer?** Mert mi a fenti előnyös tulajdonságokon kívül minőségű számítógépet adunk, teljes választékban, versenyképes áron, 3 év garanciával, ISO 9001-es minősítéssel és európai származású bizonyítvánnyal.

**Tulip® computers**  
The name for European quality

Az ár az ártól nem tartalmazza: (1) USD = 125 Ft, az árfolyam változása esetén az ár annak irányában módosulhat.)  
3 YEARS WARRANTY

Tulip Tulip-választék, mindenki számára jótékony választék	
<b>ALRACOMP EL</b> 1000 Budapesti, Szomszédok 4-4. Telefon: (22) 313-414/Telefon: (22) 271-152 1062 Budapest, Nagyvárad u. 22. Telefon: (1) 489-1/Telefon: (1) 418-9 1128 Budapest, Fehérvári u. 8-10. Telefon: (36-1) 204-3031	<b>ELJENDER KK</b> 1087 Budapest, Hungária ut. 8. Telefon: (36-1) 204-3031/Telefon: (36-1) 204-3031 Debrecen, Szentgyörgyi út, 10. Telefon: (36-52) 411-11
Munkái, kereskedelmi tanácsadók: Tulip Computer Magyarország, 1011 Budapest, Fő u. 14-18. Telefon: 261-321 (947, 261-3234/14 Telefon: 261-3082)	

További információkért hívja a budapesti irodánkat.

## WARPRA MAGYAR, MAGYAR WARPRA!

Magyar Warp WIN-OS/2-vel (CD/3,5")	23.300 <sup>00</sup>	31.000
Cserébe az angol verzióért	6 <sup>00</sup> akció!	7.500
upgrade Windows nélküli Warp-ról		12.400
upgrade Windows v3.1-től	6 <sup>00</sup> akció!	16.500
Warp Connect CD (WIN+/WIN-)		40.600
Új! VisualAge C++ v3	6 <sup>00</sup> akció!	25% kedvezmény!

OEM OS/2 Warp és PC DOS 7.0  
OS/2-es programok, szakirodalom

Karácsonyi készpénztérítést a MAGYAR Warp teljes választék vásárló ügyfeleink 10% kedvezményi kuponok árának ÁFA nélkül érvényesítjük. Az átváltás jogát fenntartjuk.

**TL TeleLogic**  
Számítástechnikai Kft.

H-1119, Budapest, Fehérvári út 83. III. em.  
Tel.: (36-1) 204-3030, (36) 20-457-943  
Fax: (36-1) 204-3031



## FEJLESZTŐ SZOFTVEREK KONFERENCIÁJA

1995. december 15. péntek 9-13 óráig

Budapest II. ker. Fő u. 68. 100-as előadó

Témakörök:

- CA-Clipper 5.3
- CA-Visual Objects
- CA-Realizer
- CA-Realia ( COBOL )
- Minőségbiztosítás a szoftverfejlesztésben: CA-SuperProject, PRINCE, SSADM

A részvétel előzetes bejelentkezés alapján ingyenes. Szervezi a Computer Associates disztribútora a

**PC Szoftver**

Cím: 1027 Budapest, Fő u. 68.  
Telefon: 201-2011/ 185. 669 202-0973, 201-8816



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

Ami nincs a listán, szállhat az is van!  
Rendeljen faxon! Csomagküldő szolgálatunk postai utánvétellel küldi.

Adobe Acrobat 2.0 St. / Prof.	24.900 / 75.340	MS Windows 3.1 Hun vagy EE	13.350
Adobe PageMaker 5.0 / upgr.	108.400 / 29.580	MS Windows 3.11 for wrkgr. Hun, EE	19.600
AutoCAD R13 magyar CD	303.800 / 64.200	Win 95 EE és Hun spec. / upgr	21.000 / 14.150
Borland Delphi 1.0 for Windows	28.110	Windows 95 Office St. spec.	53.000 / 38.420
CA Clipper 5.3 UJ!	34.200 / 17.200	Windows 95 Office Prof.	65.000 / 45.480
Corel Draw 6 CD / upgr 5-ről	58.500 / 35.730	Office 4.2 Hun spec. / upgr.	53.000 / 38.420
Corel Draw 5 CD spec / upgr.4	45.000 / 27.890	Office 4.3 Hun spec. / upgr.	65.000 / 51.270
F-PROT Prof. 1 db / 10 db	40.520 / 100.100	Visual Basic 4.0	12.530 / 6.260
NET-PROT 1 db / 10 db	83.400 / 548.300	Visual Basic 4.0 Prof.	65.520 / 19.300
Freehand 5.0 Win comp. upgr.	24.000	Visual Foxpro 3.0 Prof. comp. upgr.!	39.200
IBM OS/2 3.0 Warp CD / upgr.	9.490 / 8.800	Visual Foxpro 3.0 St. comp. upgr.!	13.000
WinWarp Hun CD/upgr. Warp	20.610 / 15.140	WordPerfect Office 3.0 Comp. upgr.	43.000
WinWarp Hun upgr. Windows-ról	15.010	Norton Utilities for Win 95	17.920 / 10.650
Access 2.0 és Win95	43.850 / 17.000	Watcom C++ 10.5	40.000 / 27.000

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

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

Nagykapacitású RAID alrendszerek,  
SCSI eszközök, CD-ROM írók-olvasók,  
2-48 GB HP DAT-ok, archiváló rendszerek



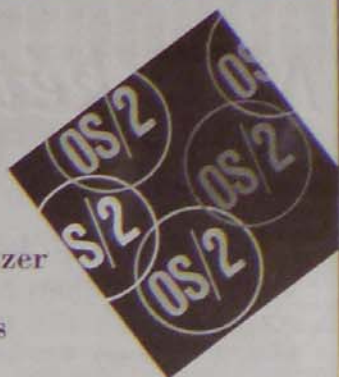
1149 Budapest, Egressy út 78.  
Tel./fax: 220-5606, 220-5607, 267-6708

A 32 bites

# magyar nyelvű



operációs rendszer  
novemberben és  
decemberben  
a Computer 2000  
vizonteladójánál.  
Frissítés a Windowsról



OS/2.WARP



COMPUTER  
2000  
MAGYARORSZÁG

1133 Budapest, Váci út 110. Tel.: 267-1888, Fax: 267-1901

## „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

# Még két tökéletes páros...

A **FUJITSU ICL** és a **Microsoft** bemutatja a karácsonyi piac két tökéletes párosát. Csak december 24-ig, szenzációs, akciós árakon!

## ValuePlus Pentium 75

PCI sínes, 256 kb cache, 8 MB RAM, 1.44 floppy, 630 MB merevlemez, billentyűzet, egér, ErgoPro 141v monitor

**Windows 95 és Microsoft Office!**

\* + ÁFA

333.333.- Ft\*

## TeamServer C450i

Pentium 75, PCI-EISA sín, 256 kb cache, 16 MB RAM, 1 GB SCSI-2 merevlemez, CD-ROM, 1.44 floppy, ErgoPro 141v monitor, billentyűzet

**Windows NT Server**

499.999.- Ft\*

# ICL

## FUJITSU ICL

ICL HUNGARY KFT.

1052 Budapest  
Deák Ferenc u. 10.  
Tel: 266-0135  
Fax: 138-2802

49093

**COMPUTER ASSOCIATES**  
Software superior by design.

Integrált szoftver a cliens/server rendszerek üzemeltetésére: **CA-UNICENTER**

### 7 "Parancs" a számítógépes rendszerek üzemeltetéséhez

1. Cserélje ki az egymással nem kompatibilis egyedi programjait egy integrált, teljeskörű szoftverrendszerre!
2. Védje adatait egy "bombabiztos" szoftverrel, amely vállalata minden számítógépén és operációs rendszerén fut!
3. Használjon nyitott megoldást, ami minden fontosabb ipari szabványt és előírást támogat!
4. A vállalata egész területén alkalmazzon könnyen kezelhető, grafikus felhasználói felületet, amivel növelheti a teljesítményt, csökkentheti a betanítási költségeket!
5. Válasszon olyan cliens/server alkalmazást, amelyet könnyen kezelhet és átvihet más rendszerekre is!
6. Építsen a CA tapasztalataira, a szakemberek tudására és munkatársaira!
7. Kerüljön kapcsolatba a világ egyik vezető szoftverházával!



**KERORG**  
SOFT  
SZÁMÍTÁSTECHNIKA KFT.

1027. Bp. Csalogány u. 23.  
T: 201-6333 Fax: 212-2587

**unisoftware**  
Rendszerház

4708

## Petőfi Online Magazin – a Magyar Rádió az Interneten

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

Műsorelőzetesek, levelező kapcsolat a rádiósokkal, riportok a rádióműsorokból. Ezt és még sok egyebet kínál a Petőfi Rádió új online magazinja december 1-je óta, a DataNet közreműködésével. Aki teheti, keresse a Petőfi „műsorát” a világméretű számítógép-hálózaton, az Interneten is: az említett szolgáltatásokon kívül érdekességekkel, hírekkel, program- és műsorajánlattal, felhívásokkal és egyéb kapcsolatkereső szolgáltatásokkal jelentkezünk. Ön az egyes oldalak végén egy kattintással küldhet elektronikus levelet a Petőfi Rádió műsorvezetőinek és szerkesztőinek...

### Digitális műsorszórás – hallgassa CD-minőségben a Petőfi Rádiót!

A jövő a digitális rádióműsorszórásé, ezért december 1-je óta – egyelőre csak a fővárosban és közvetlen környezetében – digitális rádióval (DAB) is fogható a

**Petőfi Rádió.**

További információk e-mailben: 74774.2440@compuserve.com

# CA-Unicenter – rendszerirányító szoftver a UNIX-hoz

Jócskán megváltozott a UNIX a fennállása óta eltelt 25 évben: a mai UNIX rendszerekhez már egyáltalán nemcsak a parancssor kínálta – nemegyszer gyötrelmes – úton lehet eljutni, hanem az X-Window grafikus felületeken is; és a UNIX-os szövegfeldolgozás sem úgy fest manapság, mint hajdanában, amikor a felhasználó a vi-jal vagy emacs-szel megszerkesztett és formázó-parancsokkal teletűzdelt állományait keresztülhajszolta az nroffon, troffon vagy psoffon (és szitkozódva szembesült tipográfusi fantáziájának csökevényes mivoltával), hiszen például a WordPerfectnek már van a UNIX alatt futó változata. Kibővült a UNIX felhasználóinak köre is: nem is olyan régen még jórészt kutató- és fejlesztőintézetekben volt csak használatos, de – egyebek mellett – a korlátozott utasításkészletű processzorok megjelenésével a korábbián kifizetőbbé vált a használata a gazdasági, üzleti életben. A UNIX egyre népszerűbb lett ebben a körben; egyre többen ismerték fel, hogy ezzel az operációs rendszerrel könnyebb méretben, számításgényben a mindenkori feladatokhoz igazodni; hogy a UNIX megfelelő közegül szolgálhat más operációs rendszerekre alapuló számítógépes rendszerek működtetésére.

Mindeközben azonban nem sokkal könnyebbült a rendszergazdák feladata, a UNIX rendszerek irányítóinak, kezelőinek helyzete: ma is jobban járnak – ha csak nincsenek kitérő memóriával megáldva –, ha papíron előre eltervezik, hogyan is fogják például az újonnan jötteket beiktatni valamelyik felhasználói csoportba, és milyen alkalmazásokhoz engedik hozzá őket; s ha az emiatti kavarodás – az újdonsültek gyakori panaszaival súlyosbítva – néhány hét után már lassan elűlni látszanék, megint feltűnik közülük valaki, és engedélyt kér egy eszközhöz, mert ő is szeretné használni a CD-lejátszót... De még a rendszergazdák sanyarú helyzeténél is többet nyom a latban az a körülmény, hogy a UNIX előrenyomulása a 90-es évek elejére kezdett megtorpanni az üzleti életben, azért – amint az X/Open szabványosítási szervezet egy 1991 novemberében végzett felméréséből kiderült –, mert az üzletmenet szempontjából igen fontos információs javak biztonsága, a hálózat- és a rendszerirányítás ebben a bonyolult és kockázatosan megosztott számítástechnikai környezetben nincs megbízhatóan kipróbálva, vagy – horribile dictu – egyáltalán nincs is.

A UNIX „vele született” eszközei csak nagyon fogyatékosan felelnek meg bonyolult rendszerek hatékony irányítására. A szokásos (de nem nagygépes) UNIX rendszerekről e tekintetben a következők mondhatók el:

### Min kellett javítani?

Ami a lemezen és szalagon rögzített adatok kezelését illeti:  
1. Ha a lemez betelt, megáll a munka.  
2. Ha egy futtatásban egy archivált állományra lenne szükség, akkor is megáll a munka.

3. A háttérmasolatok készítése annyi időbe telik, hogy némely operátor bele se kezd.  
4. Túlságosan lassú távolról háttérmasolatot készíteni, és el is dugaszolja a hálózatot.  
5. A háttérmasolatokat tartalmazó szalagok nincsenek védve, azaz átírhatók, s emiatt lényeges állományok mehetnek veszendőbe.  
Ami az adatbiztonságot illeti:  
6. Nem marad nyoma, ha avatatlan kísérrelne meg információkhoz jutni.  
7. Sebezhető a jelszavas védelem és az engedélyezési rendszer.  
8. Az állományokhoz való hozzáférés engedélyezése nem szabályozható a napszakok és a hét napjai szerint.  
9. A rendszer felügyelője minden erőforráshoz hozzáférhet, és minden irányítási módot megváltoztathat.  
10. Nincs olyan irányítási rendszer, amely irányelvekre alapozott biztonsági irányítást tenne lehetővé.

11. A biztonság fenntartása a hálózat méretének növekedésével egyre nagyobb erőfeszítéseket kíván, és egyre többbe kerül. Ami a terhelést illeti:  
12. A UNIX „ütemezője” (a cron) időpontokra (napra, órára, percre) alapozódik, s nem veszi tekintetbe a (folyamat) előd-utód kapcsolatokat.  
13. A végződések közé besorolt munkák nem követhetők nyomon; nem tudni, hogy éppen most mi zajlik.

Ami a nyomtatás kezelését illeti:  
14. A UNIX háttérnyomtatója (az lp) eléggé kiismerhetetlen: tele van nehezen megjegyezhető parancsokkal, Ami a kimutatások kezelését illeti:  
15. A teljes kimutatásokat ki kell nyomtatni, holott nemegyszer csak egy részükre volna szükség.  
16. Nincs rendszeres, kezelhető és folyamatos kimutatáskészítés.  
17. Nincsen nyoma a kézi kimutatáskészítésnek.  
18. Nem irányítható a kimutatások megőrzése (archiválása).

Ami a rendszer használatának nyilvántartását illeti:  
19. A UNIX rendszernyilvántartási információit nehéz kezelni.  
20. A UNIX-rendszernyilvántartás nem tükrözi a működtető szervezet, cég tényleges felépítését: túl sok a számla, nincs összerendezettség, nehéz elemezni a helyzetet.  
21. Aki nem UNIX-varázsló, annak nehéz megtalálnia az erőforrásokra és a felhasználókra vonatkozó adatokat.  
22. Nehéz szétosztani a többletráfordításokat, felosztani a terheket, a leszámtólásokat és a hiteleket.  
Ami a problémák kezelését és a felhasználók kisegítését illeti:  
23. Nincsenek sűgőpaneleszközök.  
24. Nincsenek eszközök az olyan nehézségek orvoslására, amelyek ellenőrzetlen körülmények között bukkannak fel.

25. Nem lehet automatikusan kiterjeszteni a megoldatlan problémákat.  
Ami a konzol kezelését illeti:  
26. Nehéz automatikusan kezelni az üzeneteket. Az üzenetkezelés kézi erővel megy, ezért jó néhány üzenet nem is jut el a kezelésig.

27. Nehéz forrásonként nyomon követni a tevékenységeket.  
28. Nehéz távolról automatizálni a működést. Mindenütt ott kell hogy legyen a rendszer irányítója.  
Ami a teljesítményfigyelést illeti:  
29. Nehéz átlátni a központi feldolgozó egység kihasználtságát, valamely eszköz célérének idejét, azt, hogy mennyi idő múlva jelenik meg a terminálon a válasz, továbbá más olyan tényezőket is, amelyek valami módon befolyásolhatják a felhasználók elégedettségét.  
Ami az átfogó irányítást illeti:  
30. A rendszerirányítással kapcsolatos információk nem épülnek össze közös adatbázissá, nincs együttműködés a rendszer irányításának különféle vonatkozásai között, és semmiféle grafikus felület nem könnyíti a rendszerirányítási feladatok elvégzését.

### Lehetőségek az orvoslásra

Mindez a hardver- és szoftvergyártó cégeknek is feltűnt: ezért hozta létre a HP az OpenView, az IBM a NetView vagy a SUN a Net Manager hálózat-felügyeleti szoftvert, a Computer Associates viszont a CA-Unicenter megalkotásával olyan

rendszerirányító szoftvert adott a UNIX-ot működtetők kezébe, amely egységesen kezelhetővé teszi a rendszereket – a rendszergazda tehát az egyik rendszeren megszerzett ismereteit könnyedén alkalmazhatja egy másik rendszerben, mivel a Unicenter egységesen szemléli a rendszergazdai feladatokat, és egységes grafikus felhasználói felülettel szolgál; szigorúan alkalmazkodik továbbá az írott és még íratlan szabványokhoz, és (a CA-Unicenter/STAR-ral kibővítve) heterogén környezetben – például a Novell NetWare-jével, a Microsoft Windows NT-jével vagy az IBM OS/2-jével – is éppúgy működik, mint homogénban, és jól összekapcsolható a hálózat-felügyeleti szoftverekkel.

### A CA-Unicenter megoldása

A CA-Unicenter nagygépes tapasztalatok alapján született, és teljesen kiaknázza az ügyfél-kiszolgáló technológiát; ennek köszönhetően a felhasználó oda teheti a rendszerfelügyelő funkciókat, ahová tetszik neki. Például a felügyelet feladata koncentrálnálható egyetlen ügyfél-munkaállomásra, de megosztható több munkaállomás között is; megosztáskor mindegyik munkaállomás a maga egyedi irányítási felada-

**Mi az,**  
az Egyesült Államokban legjobb vétel  
és már Magyarországon is kapható?



Az amerikai PC WORLD magazin minden hónapban 20-as listát készít olvasói levelek alapján, több kategóriában.  
A közepkategóriás konfigurációk között, az 1995. szeptemberi PC WORLD 20-as listáján a DTK Quin-35 harmadik lett, a kiemelkedő kivitelezés és a meglepően alacsony ár alapján. Ezenkívül megkapta a PC WORLD BEST BUY - legjobb vétel - jelvényt is.

A DTK számítógépek az Ön igényei szerint készülnek. A 486-os processzortól a dual PENTIUM-os rendszerig, 4 MB RAM-tól 1 GB-ig, 540 MB-os winchestertől a 2 GB-osig.  
**PCI**  
A PCI buszos rendszerekben az eddiginél jóval gyorsabb az adatáramlás a perifériák és a memória között.

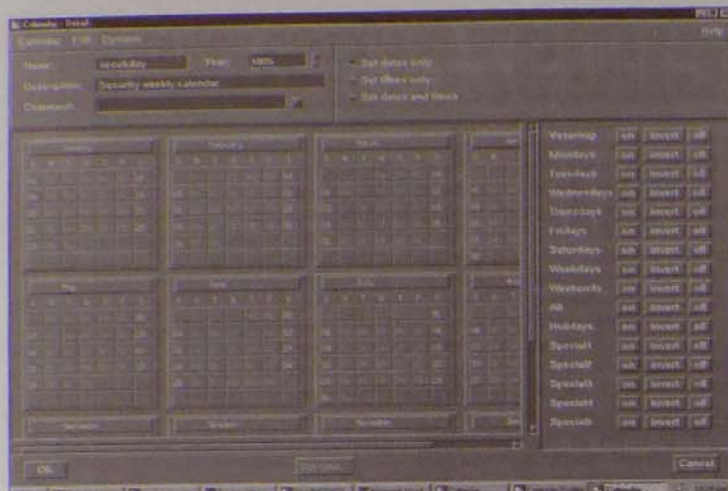
**DTK COMPUTER HUNGARY RT.**  
1025 Budapest, Kapy u. 49/b, Telefon: 393-1063

### A KÜLÖNBSÉG

Disztribútor: **Flaxcom Kft.**, Budapest, 221-3940

Disztribútor: **Szintézis Kft.**, Győr, 96/318-658

A DTK COMPUTER magyarországi dealeréi: Delta Elektronika Kft. 180-0974 • BC-CO Kft. 202-7496 • Grand Kft. 269-8711 • HoldComp Kft. 252-1311 • Infocomp 322-7846 • Kismé Kft. 153-8411 • Nubuzs Kft. 176-5801 • Paranzs 115-7205 • Planetrend Kft. 270-0838 • Bábosra Rt. 34/369-438 • Help Kft. 22/349-876 • PC Trade 96/319-436 • Scensoft Kft. 82/318-804 • Bell Computer Kft. 46/505-170 • Comintex Kft. 72/336-594 • Techcenterum 34/531-725 • Zalaújság Kft. 92/314-174



1. kép

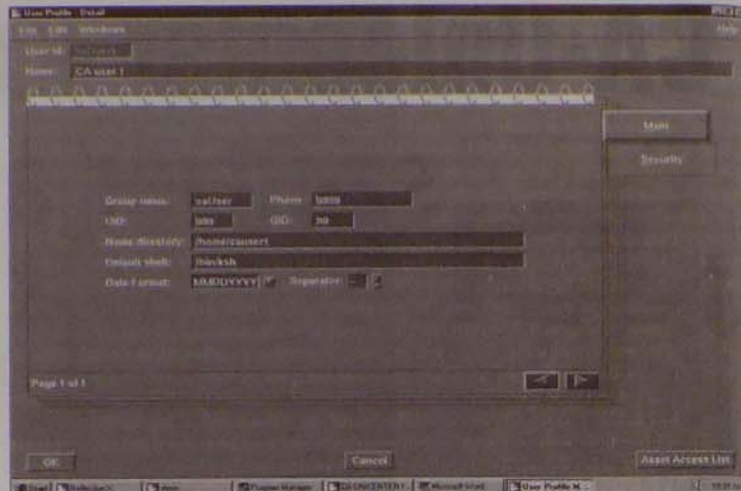
taít végzi. Az ügyfél-kiszolgáló modell módot ad a különálló részlegeknek arra, hogy helyi autonómiához jussanak.

Az ügyfél-kiszolgáló felépítés révén (mintegy fordított irányú működéssel: amikor a kiszolgáló kér – ezúttal irányítóként – információkat, több ügyféltől is; azok ilyenkor ügynökként viselkednek) a heterogén rendszerek ügynevezett „irányítók” segítségével is irányíthatók: a hálózatot bárhol, bármely gép irányítóként fordulhat a bármely más gépen levő ügynökökhöz. Ezért jellemezheti a rendszer felügyeletét az „Állítsd be, és elfelejtethed” (Set and forget) jelző.

A CA-Unicenter alapját adó Computing Architecture for the 90s, röviden a CA90s – ez a fejlett, nyílt architektúra,

minden CA-szoftver kiindulópontja – általános kommunikációra, eseménykezelésre, az adatbázisokhoz SQL-lel való hozzáférésre kínál lehetőséget, és felhasználói felületet ad az irányítási funkcióval kapcsolatos összes szolgáltatáshoz. Ezekhez a felületekhez független fejlesztők hozzáilleszthetik a maguk megoldásait, és kihasználhatják a CA-Unicenter gazdagságát.

Mivel a CA-Unicenter eleget tesz a fő ipari szabványok követelményeinek – a hálózatok közötti együttműködésben az SNMP-nek, a nyílt adatelérésben az SQL-nek, az alkalmazások együttműködésében a CORBA-nak és az OLE-nek, a heterogén rendszerbeli kommunikációban a TCP/IP-nek, az IPX-nek és az



2. kép

SNA-nak, az átvihetőségben (portabilitásban) a POSIX-nak; az alkalmazói felületre vonatkozó szabványoknak: a Windowsnak, a Presentation Managernek és a MOTIF-nak, a hálózati biztonság alakuló szabványainak, például a DCE-nek és a Kerberosnak –, egyedülálló szolgáltatásokra képes az ügyfél-kiszolgáló rendszerek felügyeletében, mégpedig igen lényeges területeken.

Teljes biztonságot ad a CA-Unicenter az egész hardverplatformon, a teljes operációs rendszerben, a vállalkozás egészében. Egyszerű legördülő menükkel és irányelvek révén végzi a rendszer felügyeletét. Megemelt szintű bejelentkezés- és hozzáférés-szabályozással, napi tári korlátozásokkal növeli a rendszer ter-

mészetes biztonságát, sőt a kiváltságos felhasználóktól is megvédhetővé teszi az egyszerű, „mezei” felhasználók állományait. A biztonsági felügyelet el is választható az egyéb felügyeleti funkcióktól, és a jelentéskészítéssel kielégíthető a könyvvizsgálók sokirányú érdeklődése is.

A Unicenterbe foglalt eseményfelügyelet lehetőséget teremt a hálózat működtetőjének arra, hogy elébe menjen az eseményeknek, ne csak kulloghasson utánuk. Figyelmezteti ugyanis a munkatársakat a rendszerben felbukkanó bajokra, és a konzolon megjelenített figyelmeztetésekkel megelőzheti e fenyegető bajok elmergesedését. Az eseményfelügyelet ezenkívül automatizálhatóvá teszi a válaszadást

## Elektronikus iroda

Minden, ami általában egy íróasztalon vagy egy irodában megtalálható (pl.: iratszekrények, dossziék, iratok, táblázatok, papírkosár stb.), a számítógép képernyőjén jelenik meg.

### Az elektronikus iroda szolgáltatásai:

- központi adattárolás,
- információk megosztása más felhasználókkal, hozzáférés-jogosultság kezelése,
- az objektumok információinak kezelése,
- objektumok nyomon követése,
- ügymenetkezelés (workflow),
- külső és belső levelezés.

### Az archiválási funkció szolgáltatásai:

- szkennelés,
- a szkennelt dokumentumok ellenőrzése, javítása,
- több szintű kísérőszöveg hozzáfűzése,
- kiemelés,
- szerkesztés.

### Számos iratmegtekintési és dokumentum-feldolgozási lehetőség

### Platformfüggetlenség

### Hazai referenciák

### Kedvező árak

Szakmai támogatás, tanácsadás.  
Alkalmazói rendszerek kidolgozása.

**FreeSoft Kft**

1088 Budapest, Reviczky u. 4.  
Telefon: 138-4391 Telefax: 138-4375

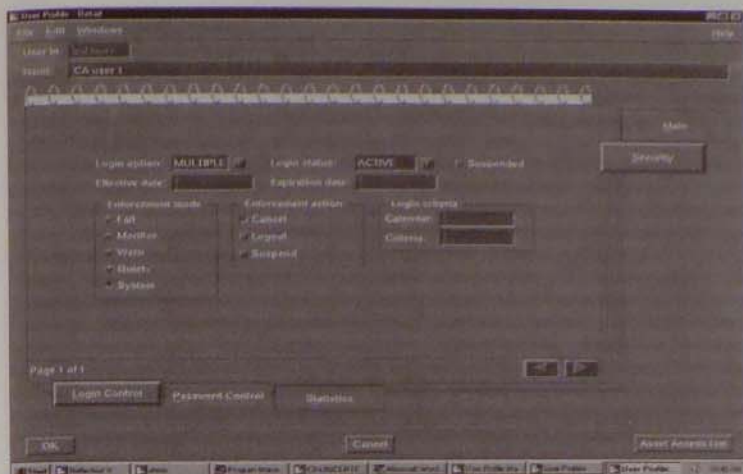
## VELÜNK LEHET BESZÉLNI

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  
Levél cím: 1476 PE. 176 Fax: 263-8090

GYŐZDÖN MEG RÓLA – ÁLLJUK A SZAVUNKAT!



3. kép

olyan üzenetekre, amelyeket különben csak „kézi” beavatkozással lehetne valahogy elintézni.

A mai osztott környezetben a kulcsfontosságú adatok is megoszlanak az egész hálózaton, emiatt eléggé időt rabló és nehéz a háttérmasolatok készítése. A Unicenternek teljes, növekményes háttérmasolat-készítő szolgáltatása van az állományok tartalmának megőrzésére, és ez a szolgáltatás pontosan követi is az egymás utáni másolatváltozatokat. Az állományfelügyelő automatikusan archiválásba fog, mielőtt kezd csökkenni a lemezek szabad helye, és észrevétlenül helyreállítja az állományokat, ha valamelyik felhasználónak szüksége támadna rájuk. Szalagfelügyelőjének gondja van rá, hogy a szalagon megőrzött fontos adatok ne íródjanak át újabb adatokkal, és ne is törölődjenek le, és ez a figyelem kiterjed az adatbázist és alkalmazásokat tartalmazó szalagok mindegyikére.

A CA-Unicenterrel a munkákat lehet naptár szerint ütemezni, de lehet őket valamilyen esemény bekövetkeztéhez is kapcsolni. A beépített munkamegosztó rutinok intelligensen szétosztják az elvégzendő munkát az erőforrások között. Automatikus helyreállító műveletek kezdeskednek arról, hogy a felhasználók fontosnak nyilvánított alkalmazásai rendszerben lefussanak.

Ugyan a végfelhasználók egyre képzetesebbek, kifinomultabbakká válnak, de ha segítségre van szükségük, mégis hozzáférőkhöz kell fordulniuk. A CA-Unicenter hathatósan kezeli a felhasználókkal és a rendszerrel kapcsolatos problémákat és kérdéseket. A testre szabható felhasználói felület könnyen nyomon követhetővé és feloldhatóvá teszi a Segítő Munkasztállal kapcsolatos nehézségeket, és automatikusan tágabb kört von be a felmerült nehézségek megoldásába, hogy ne odázódjék el a dolog.

A rendszergazdáknak mindig lidércnyomás feladat az ipari beszámlók összegegyeztetése és szétosztása. A CA-Unicenter folyamatosan osztja szét a beszámlókat, és az egyes felhasználókat – egyedi igényeiket is tekintve véve – mindig csak azokkal a beszámlókkal vagy beszámlórészletekkel szerencsésélteti, amelyekhez közülük lehet; ezzel természetesen papírt, bosszankodást, idegfeszültséget takarít meg.

Ákár fizetnek a végfelhasználók a hálózat fenntartóinak, akár nem, mindenképpen hasznos ismerni a számítástechnikai erőforrások kihasználtságát, ha másért nem, hát költségvetési okokból és a kapacitások lekötése szempontjából. A CA-Unicenter Erőforrás-nyilvántartója lehe-

**SIEMENS  
NIXDORF**

## Csak egy világunk van

A Siemens Nixdorf elsőként a számítógépgyártók között hosszú kutatási programot indított a zöld PC program megvalósítására. Augsburgi gyárában már milliós sorozatban készülnek a legszigorúbb környezetvédelmi előírásokat is túlteljesítő zöld PC-k. Ezért a fejlesztését és a gyártását Siemens Nixdorf elsőként szerzett jogot a kék angyal embléma viselésére. Ezt a megkülönböztető jelzést csak olyan termékeknek itélik oda, amelyek hosszú élettartamúak, a környezetet kímélik és a gyártásukhoz használt anyagok újra hasznosíthatóak. A Siemens Nixdorf zöld PC-k háza már ma is 90%-ban ilyen újra hasznosított nyersanyagból készül. A termékeinek az EPA szabvány szerinti értékénél is alacsonyabb fogyasztásúak, a monitorok a legszigorúbb előírásnál is alacsonyabb szintű sugárzást bocsátanak ki. A zöld PC sorozatban a 486-os gépektől a többprocesszoros Pentium szerverekig az igényes számítógépek teljes választékát megtalálja. Termékeinket 3 év garanciával, versenyképes áron kínáljuk. Ha többet szeretne megtudni a környezetkímélő Siemens Nixdorf PC-ről munkatársaink készséggel állnak rendelkezésükre:

Siemens Rt.  
Siemens Nixdorf ágazat  
Klass Imre  
1036 Budapest, Lajos u. 103.  
Tel.: 457-1400/4753 mellék  
Fax: 269-7479

A Siemens Nixdorf a Siemens Rt.  
számítástechnikai ágazata

tőve teszi, hogy a hálózat működtetője a gazdálkodó szervezetének megfelelő nyilvántartó rendszert alakítson ki, és az egységekhez hozzákapcsolja azt az időt, ameddig azok a számítógépek központi egységét, be- és kimeneti egységeit, tárolólemezeit terheltek, stb. Megoszthatók vele a használat arányában az üzemeltetési költségek, kezelhetők vele a felhasználóknak küldendő számlák, stb.

Így kúrálja tehát – általánosságban megfogalmazva – a CA-Unicenter a UNIX mára kiütközött fogyatékosságait. Hasznos lesz azonban, ha csak madártávlatból is, közelebből megismerkedni a CA-Unicenterrel: vajon hogyan fest ez a bizonyos sokat emlegetett grafikus felhasználói felület? Milyen, közelebből is meghatározható eszközöket használ a rendszerfelügyelő? Hogyan iktathatná be a rendszergazda a CA-Unicenterrel az újonnan jötteket a felhasználók sorába?

Hogyan adhatna nekik hétvégekre más jogokat, mint a munkanapokra?

### Egy funkció madártávlatból

Összesen tizennégy csomópont köré szervezték rendszerfelügyelő szoftverüket a Unicenter tervezői: ebből a tizennégyből tizenegy funkció: Javak (Assets), Esemény (Event), Állományok (Files), Teljesítmény (Performance), Problémák (Problems), Kimutatások (Reports), Erőforrások (Resources), Spool állományok (Spool Files), Szalag (Tape), Felhasználók (Users), Terhelés (Workload) és CA-20/20 (fejlettebb elemzőeszközök); a maradék három pedig a funkciók használta közös objektum: Naptárak (Calendars), Állomások (Stations) és Dokumentációs feljegyzések (Documentation Records);



ezek a funkciók és közös objektumok a dokumentációs feljegyzések kivételével mind megjelennek a grafikus felhasználói felületen, ikonként vagy feliratként, ahogyan a rendszer kezelője óhajtja; de a Unicenter kívánatra működethető parancssorral is (ez a cautil lehetőség).

Lássuk tehát, hogyan bocsáthatunk be egy felhasználót a CA-Unicenterrel a rendszerbe, hogyan adhatunk neki jelszót, hogyan szabhatjuk meg, hogy mikor férhessen a rendszerhez, hogyan engedhetjük hozzá bizonyos alkalmazásokhoz stb.

Az új felhasználó bejelentkezésének lehetséges időpontjait a következőképpen szabályozzuk; elindítjuk a Unicenter grafikus felhasználói felületét, és a fő irratató (folder) ablakából (egérrel) kiválasztjuk a Calendar feliratú ikont, majd az erre feltűnő Calendar irratatóból megint a Calendar menüpontot, a legördülő menü-

ből pedig a Calendar New-t, mert új kalendáriumot készülünk összeállítani. Erre megjelenik egy táblázatra emlékeztető mezőrendszer (1. kép), amelynek nevet adhatunk (s később más helyzetekben, például munkák ütemezésekor vagy a jelentéskészítés szabályozásakor hivatkozhatunk is rá), és tetszésünk szerint egyenként kijelölhetjük a napokat, vagy megjelölhetjük csak a hétköznapokat, sőt időpontokat is meghatározhatunk.

Igy előáll egy időszakokból (ha napokat adunk meg, akkor napokból, ha órát, percet is, akkor rövidebb periódusokból) álló együttes: ezt használhatjuk fel arra, hogy pontosan leírjuk, mikor jelentkezhet majd be a felhasználó a hálózatba. A kalendárium elkészültével (pontosabban lemezre mentése után) visszatérhetünk eredeti feladatunkhoz: az új felhasználók listára való felvételéhez.

Evégett megnyitjuk a fő irratatóból a



4. kép

User feliratú ikont, majd a felnyíló User Profile Management irratatóból (amelyben ott láthatjuk a már meglévő felhasználókat) a User menüpontot, abból pedig a User New pontot. A kinyíló, spirálos asztali naptár lapjára emlékeztető ablakba (2. kép) beírhatjuk a felhasználó azonosítóját (User ID), nevét vagy megnevezését (Name), a felhasználói csoport nevét, a csoportazonosítót, a felhasználó „házi könyvtárát” (home directory), a keltezés formátumát. Ha ezek után benyomjuk az egérrel a jobb oldali Security feliratú nyomógombot, hozzájuthatunk a bejelentkezést szabályozó képernyőhöz (3. kép). Ezen megszabhatjuk a felhasználói jogok érvénybe lépésének és az érvényesség megszűnésének dátumát, az Enforcement Mode és az Enforcement Action felirat alatti rádiógombokkal szabályozhatjuk, hogyan viselkedik a rendszer akkor, ha az újszülött felhasználó – vagy valaki az ő nevében – nem megfelelő időben vagy módon igyekezne behatolni (mindennek egyébként semmi köze a közönséges bejelentkezési folyamathoz), és mivel büntesse ezt a kihágást: tekintse szóra sem érdemes botlásnak, „lökje ki” a próbálkozót (de hagyja tovább is próbálkozni), vagy függesse fel a felhasználó bejelentkezésre kapott jogát. S itt, a Login criteria felirat alá írható (kalendárium) névvel vehetjük használatba az előbb készített kalendáriumot: így adhatjuk ki a bejelentkezésre kijelölt időszakokat. A lent, középen látható Password Control lenyomásával jutunk arra a lapra, amelyen a jelszavak használata szabályozható: megadható a jelszó, s az is, hogy a felhasználónak legalábbis hány naponként kelljen megváltoztatnia a jelszavát. A Password Controltól jobbra eső Statistics gomb megnyomásával a már hosszas előéletre visszatekintő felhasználók viselt dolgai olvashatók ki. A legalsó sorban jobbra látható Asset Access List feliratú gombot megnyomva, a rendszergazda (mindvégig vele azonosultunk, ezért ragoztunk többes szám első személyben) ellenőrizheti, hogy milyen javaknak (állományoknak, objektumoknak, alkalmazásoknak) engedte közelébe a felhasználót, és ezen a lapon változtathat is az eddigi állapotokon. (A 4. képen egy „rideg tartású” felhasználó javainak jegyzéke sápadozik.) Mindezek után a rendszergazda elindíthatja a biztonsági daemont (Security Daemons); ezzel lepetti életbe az addig rögzített irányelveket.

Hasonlóképpen megy a felhasználói csoportok kialakítása, a munkák ütemezése, az állomány- és szalagkezelés, valamint a többi funkció működtetése.

Seres Iván

## Erősek, megbízhatóak, és nyugodtan mondhatjuk, rendkívül fotogének



A gyors és erőteljű duzzadó portréja



A szigorúan tesztelt és igazoltan kompatibilis arca



A profi, beruházási keretekre érzékeny beállítása



A videokonferencia-póz

### Érték és stílus harmóniája.

A Zenith Pentium sorozata, bármely szemszögből nézzük is, megfelel az Ön elvárásainak.

Egy Z-Station Pentium vásárlásakor olyan megbízható asztali számítógéphez jut, amely erőt és stílust sugároz már megjelenésében is. A Zenith Data Systems ezt országos szervizhálózattal és 3 éves garanciával támasztja alá.

Olyan gépet kap, amely egyformán jól megfelel a jelen és a jövő alkalmazásai által támasztott követelményeknek.

Ezekkel a tulajdonságokkal párosul az a lelki nyugalom amelyet csak a Zenith Data Systems világhálózata és hírneve adhat Önnek.

És mindezt olyan árakon, hogy új gépe a könyvelésben ugyanolyan jól fog mutatni, mint az Ön asztalán.

**ZENITH**  
DATA SYSTEMS

Make The Connection™

A Zenith Data Systems a Bull Csoport tagja, amelynek magyarországi leányvállalata a Bull Magyarország.

További információ: 224 Dierővárosi Kft. Telefon: 269-7330, 269-7332, 269-7337, 1041, 1042, mellék.  
Distrikt: Budapest: Acronyx Kft. (112-5607), Interface Kft. (209-3101), L&B Kft. (209-3250), Lancel Kft. (103-0914), NNS Kft. (217-9225), Probit Kft. (272-3453),  
Setup Consulting (187-2029), Unicomp Kft. (217-4170), Defensio BEKS Kft. (52-417-677), Miklósi Computer Point Kft. (46-412-760), Netes Kft. (46-411-693),  
Négyvilág: Balmazújváros Kft. (62-318-947), Ziga Computer Technika Kft. (72-450-307), Szigetváros: Nágel SZESZAM Kft. (32-385-295), Sziget: Fys Bt. (52-329-052),  
Székesfehérvár: Unicomp Kft. (22-340-075), Székesfehérvár: Serebia Computer Kft. (94-318-955)

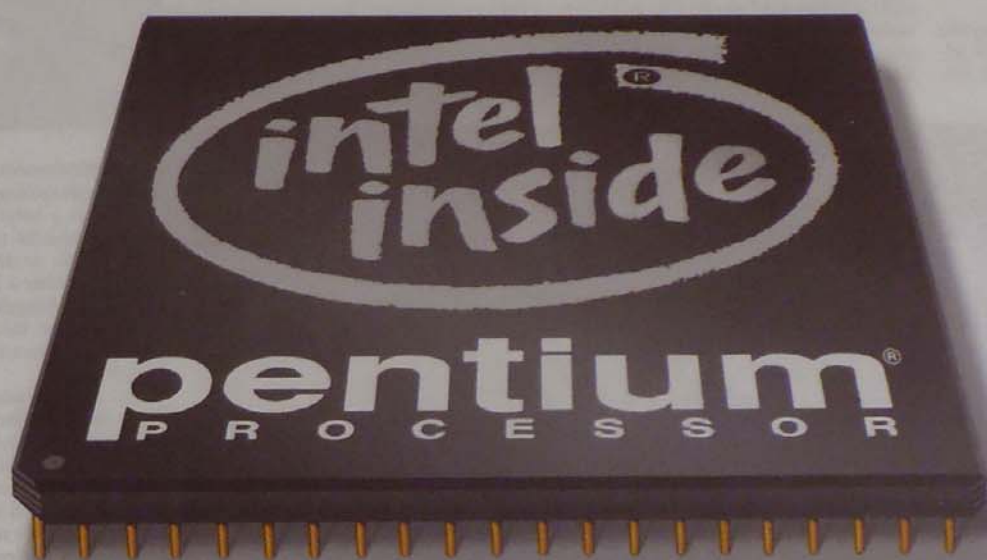
Intel® and the Intel Inside Pentium® logo are registered trademarks and Pentium® is a trademark of Intel Corporation.  
Microsoft® and Windows® are registered trademarks of Microsoft Corporation.

Designed for  
Microsoft  
Windows 95





# Produktívan



Igen, Ön még produktívabban dolgozhat, ha irodájában vagy cégénél Pentium® processzoros számítógépet használ. Alkalmazottai gyorsabban és hatékonyabban tudják használni a legjobb és legújabb szoftvereket.

Az Intel Pentium processzorral rendelkező

PC-k segítségével mindenkinek nő a teljesítménye és munkájának színvonala. Egyesült erővel azután olyan célokat érhetnek el, melyek eddig elérhetetlennek tűntek.

Tehát, amikor legközelebb számítógépet vásárol, győződjön meg róla, hogy

Pentium processzor van-e benne.



Ha többet szeretne tudni az Intel Pentium processzorról vegye fel a kapcsolatot az Intellel az Interneten: <http://www.intel.com>

Bevezetés a térinformatikába

**Oktatásra,  
ismeretterjesztésre**

Detrekői Ákos akadémikus és Szabó György (Budapesti Műszaki Egyetem, Fotogrammetria Tanszék) könyvének bírálója Horváth János volt (Miniszterelnöki Hivatal, az Informatikai Tárcaközi Bizottság titkára). Idézzük a könyv bevezetéséből: „A térinformatációs rendszerekkel összefüggő általános ismeretek rendszerezésére, gyűjtésére, tudományos módszerekkel történő fejlesztésére fokozatosan kialakult egy új szakterület, amelyet térinformatikának vagy geoinformatikának neveznek.”

E diszciplína a könyv tárgya, nagyobb fejezetei: a térinformatációs rendszerek jellemzői, szerepük; a valós világtól a szá-

mítógépi adathordozóig – a modellalkotás folyamata; a geometriai adatok vonatkoztatási rendszerei; adatnyerési eljárások és adatforrások; a térinformatációs rendszerek technológiai háttere; a térinformatikai rendszerek adatszerkezetei; művelési lehetőségek térinformatációs rendszerekben; térbeli információs rendszerek megvalósítási kérdései; térinformatika a gyakorlatban.

A könyv elemi és bevezető szintű, bár érezhetően feltételez informatikai, számítástechnikai és középfokú matematikai ismereteket. Fogalmi összefoglalónak és emlékeztetőnek, szakirodalmi tájékoztatónak használható, ez utóbbi tekintetben hézagpótló; a szakterület gyakorlati művelői alapszintű kézikönyvként, diákjai oktatási segédletként forgathatják. A BME-n szakmérnöki tanfolyamokon és a nappali tagozaton jegyzetként használják. (Nemzeti Tankönyvkiadó Rt., 1995.) T. L.

Hálózatokról kezdő felhasználóknak

**Tudni- és élveznivalók  
a hálózatokról**

Stolniczki Gyula könyve azokhoz szól, akiknek érdeklődését kevésbé csigázzák fel a hálózatok hardverészletei vagy a programozáslelektani rejtelmek, de kisebb-nagyobb megrázkódtatások után beletörődtek már abba, hogy a könyvtárjegyzékben ott szereplő állományokhoz időnként nem juthatnak hozzá, mert azokat éppen valaki más használja; s egyáltalán: annak fejében, hogy például nem kell lemezen ide-oda szállítaniuk az állományokat, kénytelen-kelletlen letettek a gép feletti egyeduralomról.

A könyv megismerteti olvasóját a hálózatok alapvető tulajdonságaival (a gépek egyszerű összekapcsolásától kezdve a



terminálüzemmódon át a helyi és az összetett hálózatokig), majd kíméletes bevezetőt ad a helyi hálózatokban végzett munka alapjaiba (a ki- és bejelentkezés műveleteibe, az állománykezelésbe), ezután pedig rátér a Novell hálózatokra, az IBM Token Ringjére és a Banyan hálózataira – kellően kidomborítva e hálózatok egymáshoz hasonló és egymástól eltérő tulajdonságait.

Egy-egy fejezetben röviden leírást ad a DOS-szal és Windowszal működő üzenetkezelő programokról, majd egy fejezet szán a hálózati kiszolgálók gyakori operációs rendszerének, a UNIX-nak. Egy újabb fejezet a hálózathoz csatlakozás eszközeiről, a modemekről és egy jellegzetes modemkezelő programról szól, a következő pedig arról, ami sokak szemében maga a Hálózat: azaz az Internetről.

A további fejezetek tárgya rendre az adatátvitel szabványát életre keltő DOS-os és UNIX-os program: az ftp; a telnet terminálemulátor, az ftp windowsos változata: a WFTF, a szintén a telnet protokollon alapuló Windows TelNet Video Terminal; a WTNVT; a modemes munkában használatos terminálprogramok egyike: a Norton PCAnywhere; az egységes szemlélet szerint létrehozott távolsági hálózat: az ISDN (Integrated Services Digital Network). Az egyik melléklet segít az olvasónak képet alkotni az adatátviteli szabványok (protokollok) családfájáról, a másik pedig a telnet adatkapuáról.

Stolniczki Gyula, úgy tetszik, megtalálta a kellemesen járható középutat a lélekölő „nyomd meg ezt meg azt a billentyűt” leírás és a műszaki részletességgel kidolgozott, rövidítésekkel jól megpaprintott ismertetés között: világosan, érdeklődést keltve és fenntartva beszél, mondataiban nem csak a (harmadik személyben ki sem teendő) létige van magyarul. A hálózatot nem csupán műszaki eszközként mutatja be olvasójának, hanem mint munkaeszközt, a hálózati munka kultúrájának régióját is. (ComputerBooks, 1995.) S. I.

Zoo Kittenberger

**Állatokról, nem csak  
gyerekeknek**

November elejétől kereskedelmi mennyiségben készíti a veszprémi X-INFO Kft. a Compfairen bemutatott multimédia CD-jét, a Zoo Kittenbergert.

Elsősorban gyermekeknek szól a mű,

1995. OKTÓBER 6. DROEGE FEJLESZTŐI VERSENY (USA)

**MAGIC****Gyors Alkalmazásfejlesztés,  
Grafikus, és  
Összesített kategóriákban****A MEZŐNY:**

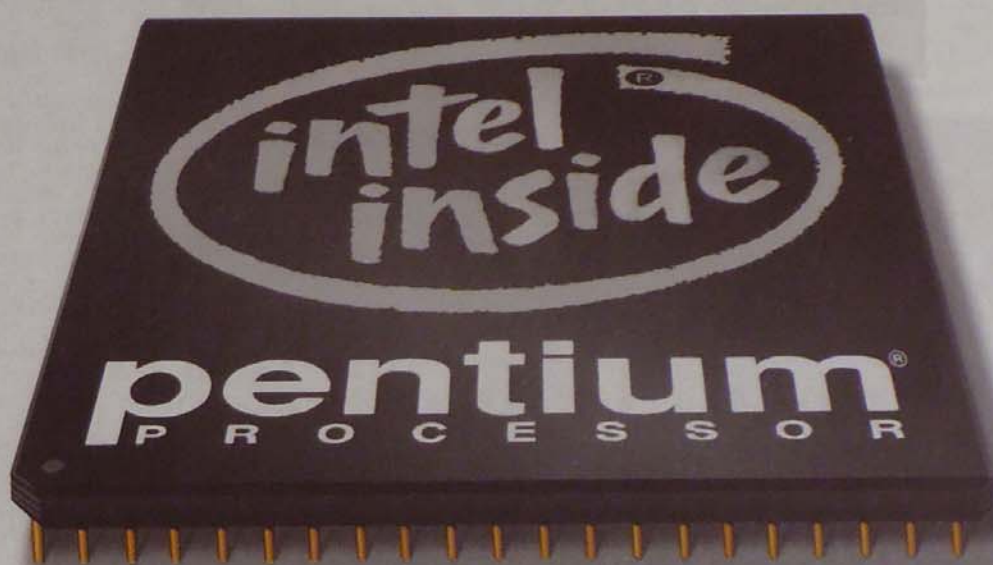
Progress, PowerBuilder, Gupta SQL Windows, Oracle, Visual Basic, Visual Object, FoxPro, Access, Clipper, Watcom SQL, 4th Dimension, Open Road, Clarion, C++, Smalltalk, Dataease, Dataperfect

**ONYX Szoftverház Kft.**

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



# Páratlanul



Igen, Ön páratlanul nagy előnyöket élvezhet, ha Intel Pentium® processzor alapú számítógépet vásárol. Segítségével Ön páratlan gyorsasággal jut a szükséges információkhoz, tehát rengeteg időt takarít meg, miközben a legbonyolultabb feladatokat is könnyedén elvégzi.

A Pentium processzoros PC-k ezen felül biztosítják,

hogy alkalmazottai páratlan hatékonysággal, egyre jobb teljesítménnyel végezzék munkájukat. Ha a Pentium processzor mellett dönt, felkészül a jövőre, az egyre magasabb szintű piaci kihívásokra, és jelentős költséget takarít meg cége számára.

Tehát, amikor legközelebb számítógépet vásárol, győződjön meg róla, hogy

Pentium processzor van-e benne.



Ha többet szeretne tudni az Intel Pentium processzorról vegye fel a kapcsolatot az Intellel az Interneten: <http://www.intel.com>

ezt tükrözi a tartalma is: mesék, állatokról szóló nagyobb művek – útleírások – részletei, állatképek, videofelvételek, állathangok stb., természetesen felnőtteknek (főleg állatbarátoknak) is élvezhető formában. Mindez a veszprémi állatkertben tett séta keretében illeszkedik. Angol, magyar és német nyelv választható a telepítéskor, vagy utóbb. Mi több: a CD anyagára támaszkodva kis bemutatót is lehet készíteni a szoftverben, amely ismeretterjesztő jellegét tekintve a „wissenprogramok” közé is sorolható.

Legalább 4 megabájt RAM-mal ellátott, 486-os processzorú gépre van szükség a megfelelő szintű élvezethez, a monitornak pedig legalább 256 színűnek kell lennie. A monóban, 4 biten, 12.500 hertz mintavétellel digitalizált hangállományokat csak hangkártyával lehet lejátszani. Telepítéskor egy .AVI-lejátszó is a Windowsba kerül.



Az X-INFO Kft. UNIX-os alkalmazásokkal, adatbázis-kezeléssel, ügyviteli szoftverekkel, ügyfél-kiszolgáló megoldásokkal foglalkozik. Főleg német megrendelésre korábban több multimédiás szoftvert, például továbbtanulási tájékoztatót készített. A Zoo Kittenbert lokálpatriotizmusuk szülte, a hitük szerint mégis országos érdeklődésre számot tartó témát saját kockázatukra, első hazai kísérletüként készítették; szoftverük nagyjából annyiba kerül, mint az igényesebb kivitelű képeskönyvek. (X-INFO Kft., 1995.)

T. L.

### Az Internet világa

### A Behálózat

A Lengyel Veronika szerkesztette kötet – szerzői: Lengyel Veronika, Pásztor Miklós és Terényi István – az információs szupersztrádára igyekvőkhez és a már (araszolva vagy széleseben) rajta közlekedőkhez szól, kevés híján 300 oldalon. Bevezetésében áttekintést ad az Internet kialakulásáról, történetéről, s úgy mutatja be az Internetet, mint számítógép-hálózatok egész világot átfogó, az Internet-protokollon át érintkező összességét, másfelől mint az Internethez tartozó emberek közösségét: mint világszerte számos lelkes, önzetlen embert magához vonzó mozgalmat.

A következő fejezet az Internet-protokoll rendszerét, az Internet szabványait tekinti át, kitér e szabványok nyilvános alakulására és e protokollok árnyoldalaira: a felhasználók és rendszerek fogyatékos biztonságára és arra, hogy egy újabb, az Internet-protokollal versengő alaphálózati eljárásrendszer van kibontakozóban, jelesül az ATM, az aszinkron adatátviteli mód.

Az elektronikus levelezésről, a számítógép-hálózatok klasszikus felhasználásáról szóló fejezet levelezőprogramokat ismertet, bemutatja a levél részzeit, a levelezési listákat, taglajla, hogy mit tehet az, aki ékezetes magyar betűkkel írt levelet szeretne elküldeni a hálózaton; bevezet továbbá a levelezés elemi illemtanába, és abba, hogyan lehet kideríteni valakinek a levelezési címét. Fontos ismereteket közöl ezenfelül arról, hogy miként lehet könnyebben elérhető levelezési szolgáltatások révén – ha lassabban és korlátozottabb lehetőségekkel is – hozzáférni hálózati hírekhez, a WAIS-hez, a World Wide Webhez.

A következő fejezetek az Internet további fontos szolgáltatásait fejtetik: a hálózati híreket, a távoli számítógépekre való bejelentkezést, az adatállományok átvitelét (az „ftp-zést”), az FTP-archívumokban való keresést (a bőség zavarával való állandó küzdelmet), azután a rendszerező (navigációs) szolgáltatásokat: a Gophert, az indexelt adatállományokban való keresésre alkalmas WAIS-t, a World Wide Webet.

Az igen hasznos Függelékben gyakorlati tudnivalók olvashatók az Internethez való csatlakozás lehetőségeiről, egészen a „szegény ember vízzel főz” végtelig: a modem kereszttül folytatható internetes levelezésig.

A kötet mindent összevéve behatóan és mértékartóan tájékoztatja az olvasókat az Internettel kapcsolatos szerteágazó és igen gyorsan változó tudnivalókról; érdekes támpontul választani. (Computer-Books, 1995.)

S. I.

# Optimalizált likviditás-tervezéshez integrált szoftvermegoldások kelleneek: R/3 rendszer

Az optimális vállalatirányítás standardja



Az SAP az SAP AG tulajdonosa.

A pontos likviditástervezés annál egyszerűbb, minél jobban be tudjuk határolni üzleti partnerünk fizetési határidőit.

Az SAP R/3 moduljai már a rendelés beérkezésekor – egy kalkulált szállítási határidőt figyelembe véve – tájékoztatnak az ügyfél statisztikailag várható fizetésének időpontjáról.

Ezenkívül a rendszer minden információt rendelkezésre bocsát a saját fizetési kötelezettségekről. Így megkönnyíti a pénzügyi befektetések, illetve felvételek kezelését, ami a hatékony pénzügyi controlling feltétele.

Az SAP R/3-as rendszer azonban nemcsak kizárólag az értékesítés, anyaggazdálkodás és a termelés közötti információáramlást biztosítja. A hardverről és az operációs rendszertől függetlenül

az SAP modulok kapcsolatot teremtenek a vállalat minden gazdasági folyamata között, ami által lehetővé válik az erőforrások optimális kihasználása. Ezt világszerte több mint ezer installáció bizonyítja, a legkülönbözőbb nagyságú és ágazatú vállalatoknál.

Az SAP R/3 tehát az a standard szoftver, amely teljesítményesen illeszthető vállalatának szerkezetéhez.

Amennyiben kérdései vannak az R/3-alkalmazásokkal kapcsolatban, szívesen elküldjük Önnek a rendszerrel készült ismertetőnket.

Írjon a címünkre:  
SAP AG, Marketing-Service, Neutrottsstraße 16,  
D-59190 Walldorf, Tel.: + 49-62 27-34-0  
Fax: + 49-62 27-34-1282

...vagy írjon az SAP magyarországi képviselőnek:  
DYNAsoft Kft., 1115 Budapest, Bártfai u. 54.  
Tel.: + (36)-1-203-42-72  
Fax: + (36)-1-203-42-73

**DYNAsoft**

Számítástechnikai Kft.

**SAP** partner  
Szoftver a számítási, termelési, anyaggazdálkodási,  
értékesítési és emberi erőforrások kezeléséhez.

## FISKARS

## POWER SYSTEMS

### Ön nyugodtan alhat...



...mert a világ legfejlettebb tápfelügyeleti rendszere őrködik számítógép-hálózata felett.

A rendszer elemei, a Fiskars PowerServer 10 és PowerRite Plus szünetmentes áramforrások + FailSafe III/LanSafe III tápfelügyeleti szoftverek és kiegészítők, a legmagasabb technikai színvonalat jelentő jellemzőkkel és funkciókkal biztosítják az Ön nyugodt álmát.

Teljes körű kommunikációs és menedzsment lehetőségek a PowerLink II SNMP adapter, a LanSafe III szoftver által megvalósított SNMP Proxy Agent és az egy UPS-nek több szervertel, különböző platformokon egy időben való együttműködését lehetővé tevő LanQuattro segítségével.



A világ jelenleg legfejlettebb tápfelügyeleti szoftvere a LanSafe III, mely a teljes hálózaton megvalósítható, rendezett lekapcsolás, a 64 hálózati eszköz (szerverek, bridgek, routerek, munkaállomások) egyetlen szoftverrel történő menedzselése (UPS csoport) és a hálózaton lévő bármely UPS távvezérelhetősége mellett megadja a lehetőséget a táphálózati események tetszés szerinti kezelésére (a hálózat leállítás, egyedileg beállítható figyelmeztető üzenetek a hálózaton dolgozóknak, parancsfájl végrehajtása, e-mail üzenet küldése, üzenet küldése személyhívóra vagy GSM készülékre stb.).

A Fiskars UPS-ek még ma is egyedülálló akkumulátorközelő funkciója, az ABM™ az akkumulátorokra káros folyamatos töltés helyett három részből álló töltési ciklust alkalmaz: 1. gyorsöltés, 2. cseppöltés, 3. töltés nélküli szakasz. A ciklikus töltésnek köszönhetően az akkumulátor élettartama akár kétszerese is lehet a más UPS-ekben használt, folyamatos cseppöltéssel töltött akkumulátorénak. Így a Fiskars UPS úgy szolgálhatja ki Önt, hogy nem kell súlyos összegeket fizetnie egy akkumulátorcseré miatt...



A gyorsöltési szakasz következtében az esetleges áramszünet utáni visszatöltési idő lényegesen rövidebb, mint más típusoknál.

Az ABM™ rendszer további fontos funkciója az akkumulátor paramétereinek figyelésével megvalósított rendszeres akkumulátor-teszt. A szünetmentes áramforrás hang- és fényjelzéssel hozza tudomásunkra, ha hibás az akkumulátor, így időben beavatkozhatunk.



A PowerServer 10-családban immár két éve alkalmazza a Fiskars sikerrel az ún. „Boost and Buck” funkciót, mely a túl alacsony vagy túl magas feszültségeket akkumulátora kapcsolás nélkül egyenlítő ki. PC-khez és hálózati eszközökhöz a kedvező árú PowerRite Plus (250, 400 és 600 VA), a 400 és 600 VA teljesítményű változatok FailSafe III tápfelügyeleti szoftverrel együtt kerülnek forgalomba, amely egyedi munkaadómásokon automatikus lezárást biztosít Windows 3.x, Windows 95, Windows NT és OS/2 környezetben. Hálózatokhoz, szerverekhez és telekommunikációs berendezésekhez a nagy intelligenciájú PowerServer 10- sorozat 0,4, 0,6, 1,0, 1,4, 1,8 és 2,2 kVA teljesítményű típusai, illetve a 0,6, 1,0, 1,4, 1,8 és 2,2 kVA teljesítményű rack kivitelű változatok biztosítanak nagy megbízhatóságú szünetmentes tápellátást.

Decemberben minden megrendelt PowerRite Plus vagy PowerServer 10 készülékhez ajándékot adunk. Ön döntheti el, hogy ez Fiskars olló vagy Fiskars barkácsstör legyen.



Keresse a számítógép-forgalmazóknál!



BPS Business Power Systems Kft.

**Ha UPS-t vásárol decemberben, kérje el az ajándékát!**





## Lenyűgözően gyors nyomtatók

Gyorsaság és rugalmasság: a Canon Bubble Jet nyomtatóinak két fő erénye. Vegyük például a BJC-4000-est: 5 fekete-fehér oldalt percenként, és igen gyorsan készít nagy felbontású színes nyomatokat is. Vagy ha jobban szereti a hordozható, kompakt modelleket: a BJC-70-es rendkívül sebességgel dolgozik, színei élések, tiszták - ára pedig meglepően alacsony.

A mai versengő világban Ön sem engedheti meg magának, hogy lemaradjon. Miért ne venne hát lendületet egy Bubble Jettel? Ha többet akar megtudni a Canon lenyűgözően gyors nyomtatóinak teljes választékáról, hívja a legközelebbi Canon márkakereskedőt!

**Canon**  
NYOMTATÓK

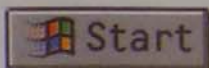
ANT Kft. 1067 Budapest, Szondi u. 29. Tel.: 131-5354, Fax: 269-4428 • EUROPEAN PERIPHERALS Kft. 1117 Budapest, Budaörsi út 183. Tel.: 206-6282, Fax: 166-6099 •  
HRP HUNGARY Kft. 1133 Budapest, Gógol u. 13. Tel.: 252-6300, Fax: 149-1115 • KVENTA Kft. 1067 Budapest, Podmaniczky u. 37. Tel.: 269-5262, Fax: 153-1436 •  
CANON HUNGARIA KFT. 1134 Budapest, Váci út 37. Tel.: 270-4077, Fax: 270-4080

# MEGVÁLTOZTATJA A VILÁGOT.



## WINDOWS 95

Világunkat hatalmas változások során formáltak olyanra, amilyenek ma látjuk. Ilyen volt a gondolkodás és a gondolatok közvetítésének képessége. Majd a beszéd, azután az írás, a nyomtatás, az elektronika kora, és most itt a Windows 95 operációs rendszer, ami ráadásul már magyar nyelven is kapható. Mint a kör négyyszögösítése, valami olyasmi. Alapvető változás. Amire eddig nem



voltál képes számítógépeddel, most megteheted! Ami pedig már eddig is működött, az mostantól könnyebben és gyorsabban megy. Másodpercekké rövidülnek hétmérföldes távolságok. Kezdd el felfedezni ezt az új világot! Kezdd el dolgozni benne! Kezdd el újra megszervezni az életed! Kezdd el kapcsolatokat teremteni! Kezdd el használni! Windows 95.

Kérdéseire válaszolunk, és szívesen útbaigazítjuk Kiemelt Forgalmazóinkhoz a Microsoft Szoftver Információ telefonszámán: 2-MSINFO (267-4636).

**Microsoft**

WHERE DO YOU WANT TO GO TODAY.™





**SPRINT  
COMPUTER KFT.**

Tel: 113-4866  
(30) 420-443  
FaxBank:  
180-8611/2200

1087 Budapest, Berzsenyi D. u. 3. fszt. 6. Fax: 113-4866

Operációs rendszerek		Notes Server / Desktop	
Novell DOS 7, MS DOS 6.22	7.100	WinFax Pro 4.0/Starter Kit	14.900/44.400
Novell NW 3.12/4.1 5-user	112.200	F-Prot Prof./Personal	42.500/10.900
MS Workgroups/Add-On	20.000/6.400	AutoCAD LT for Win 2.0/upg	64.300/21.300
Win NT 3.51 Server/WS	94.900/42.800	Clipper 5.3/upgrade	34.600/17.900
OS/2 3.0 WinWarp/magyar	27.200/23.100	Visio 4.0/Visio 4.0 Technical	25.800/53.700
Irodai alkalmazások		Programnyelvek	
Office 4.2 magyar/upg	60.400/33.900	Visual Basic Prof. 4.0/upg	60.400/19.700
Office Prof. 4.3/upg	69.500/53.400	Borland C++ 4.5/upg	37.500/25.700
Perfect Office Standard Akció!	34.000	Delphi for Windows	33.300
Norton Desktop for Win 3.0 Akció!	18.500	Hewlett-Packard	
Organizer 2.01 / ScreenCam	18.400/9.800	HP LaserJet 5L Akció!	97.900
SmartSuite 3.0 / Freelance	97.800/61.100	HP LaserJet 4Plus	279.400
cc:Mail Desktop / Router	11.600	HP LaserJet 5P	161.900
Lotus 1-2-3 / WordPro	40.100/15.700	HP DeskJet 600 ÚJ!	53.900
CheckIt Deluxe / Analyst	28.500/16.700	HP Scanner 3p / 4c ÚJ!	73.200/185.400

magyar Office for Windows 95 akció csak December 8-án!

Teljes: 49.500 Ft Upgrade: 29.500 Ft

Upgrade Worksról: 44.950 Ft Oktatási: 14.950 Ft

Windows 95/upg	24.900/13.000	Helyes-e? 95/Helyesebb	14.000
MS Office Stand. 95/upg	60.400/33.900	Visual FoxPro 3 Prof/Std	59.900/25.100
MS Office Prof. 95/upg	69.500/53.400	CorelDraw 6 CD/upg 5	67.100/39.400
Word, Excel, PPT, Access/upg	44.700/13.900	Norton AntiVirus 95/upg	11.300/6.100
Publisher for Win 95	10.300	Norton Navigator/upgrade	14.300/8.100
MS Works for 95	10.160	Norton Utilities 95/upg	17.100/12.200

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

Araink ÁFA nélkül és készpénzfizetésre értendők. A felsorolt árak változásának jogát fenntartjuk. A fenti árak a november 24-i állapotot tükrözik.

49085

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.  
(26) 526 262

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

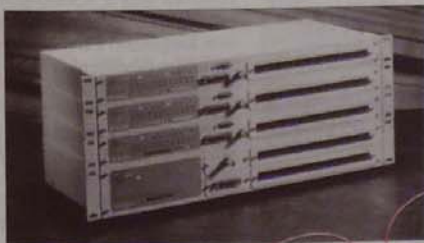
47064

# CROWN-TECH HÁLÓZATI RENDSZEREK

Kiemelkedően megbízható eszközök a világ élvonalbeli szállítóitól, CROWN-TECH technológiával, tanácsadással és support centerrel.

**D-Link®**

Ethernet HUB-ok és csatolók



- élettartam-garancia  
- #1. A világ legnagyobb standard HUB-gyártója

OPTIKAI KÁBELEK  
AZONNAL, RAKTÁRRÓL.

A HÓNAP AJÁNLATA  
CAT 5 UTP fali kábel

46 Ft\*/m-től

CAT 5 UTP patch kábel

72 Ft\*/m-től

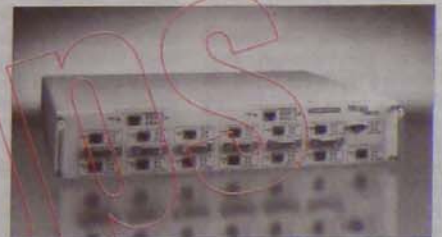
MADE IN ENGLAND

\* ÁFA nélküli viszonteladói árak  
az USD-árfolyammal változhatnak

Develcom routerek  
PAV lézeres adatátvitel  
Cat5 patch panelek és szerelvények

**NBASE**  
COMMUNICATIONS

Switching és Fast Ethernet HUB-ok



A világszórő 100/100 Mbps switching HUB

TORNADO

Ethernet kártya „T”: 2770 forintól Ethernet HUB, 9 port: 16200 forintól  
Ethernet PCI kártya: 7750 forintól Ethernet HUB, 18 port: 29500 forintól  
Csak viszonteladónknak!

CROWN-TECH, 1118 Budapest, Pannónhalmi u. 35. Árlista: FaxBank, 180-8611/1250#

Telefon: 209-2942, 209-2943, 209-2944 Telefax: 166-7502 Support Center & BBS: 166-8623 Telex: 22-2471

48040





630 MB  
merevlemez?

75 MHz  
Pentium  
processzor?

250 000  
forintért?



Ebben a szakmában állítólag az a trükk, hogy a teljesítmény, a minőség és az elérhető ár hármásából a vásárló bármikor szabadon választhat – **kettőt**.



Nos, úgy tűnik, a Compaq már megint megszegte ezt a szabályt. A ProLinea e a Windows '95 futtatását támogató Pentium teljesítményt, a PCI buszos architektúra

sebességét, magyar dokumentációt és 3 éves garanciát kínál – s mindezt már 250.000 Ft-ért\*. Vagyis a Compaqnál a mondat inkább így hangzik: teljesítmény, minőség, és elérhető ár... tessék, válasszon **hármat**!



**COMPAQ**

A legközelebbi Compaq viszonteladó címét és telefonszámát megtudhatja, ha faxkészülékéről felhívja a Compaq Faxbankot (180-8611) és a 1571-es oldalt kéri. Műszaki információkat a ProLinea e-ről az 1576-os oldalon talál.

Bővebb információért hívja a Compaq Computer Kft.-t a 201-8776 számon.

\* Becsült végfelhasználói ár. ÁFA nélkül.

Multimédia noteszgépek

# Szemnek, fülnek ingere

Új irányzat van kibontakozóban a hordozható személyi számítógépek területén: hátrébb sorolódott a szempontok között a kis tömeg és a hálózattfüggetlenség, fontosabbá vált viszont a minél több szolgáltatás megvalósítása. A Compaq és a Digital magyarországi képviselője jóvoltából egy LTE 5100-as és egy Mobile Media „tepsivel” kiegészített HiNote Ultra CT475-ös gépet kapunk kipróbálásra, és a velük szerzett tapasztalatainkat foglaljuk össze az alábbiakban.

Az új irányzathoz igazodó példányok a hordozhatóság 3,5 kilós felső határán belül maradvá igyekeznek megvalósítani minél több funkciót, a szükségképpen előálló kompromisszumot pedig a „modularitás” címszó alá igyekeznek elrejtetni. Konkrétan az történik, hogy a fő szerkezeti egységek – képernyő, akkumulátor, beépített perifériák – szerelhetőségét

megkönnyítik, és ami nem fér bele a mondott térfogatba vagy súlyba, azt a felhasználó is ki tudja cserélni a neki tetszőre. Így mind a HiNote Ultra, mind az LTE 5100 hajlékonylemezes egysége a multimédia áldozatául esik: vagy CD-olvasónk van, vagy hajlékonylemezőnk.

Egyelőre gyorsabban nő a hordozható PC-k energiaigénye, mint a különböző – lítium, lítiumion, nikkel-kadmium, nikkel-fémhidrid – akkumulátortípusokban tárolható energia, a nagyobb teljesítményű processzorok, a nagyobb felbontású képernyők, a plusz perifériák rendre „megeszik” azt a többletet, amit az akkumulátorfejlesztők el tudnak érni. Ezért az új generációjú noteszgépek hálózattfüggetlensége csökken.

Vizsgáltam mégsem korlátozza egyértelműen a használhatóságot. Ritkán fordul elő ugyanis, hogy a felhasználónak utközben kell komplett multimédia beutatókat szerkesztenie. Az is egy irányzat, hogy kialakulóban van az „ultrahordozható” kategória, amely kicsi, általában nem a legújabb processzor van benne, ezért fogyasztása, hálózattfüggetlensége is kedvező, viszont az összes mobil kapcsolatteremtő eszközzel – celluláris

adat- és faxmodemmel, infravörös (IrDA) csatlakozással, Ethernet PC-kártyával – vagy eleve el van látva, vagy opcionálisan bővíthető.

A nagyobb teljesítményű modelleket jobbára asztali gépként használják, ámde változó helyszíneken. Én pozitív értékelésem példaként vennék egy olyan gépet, amelybe nem a méregdrága, saját processzoros, „intelligens” akkumulátor van kötelezően megvásárolandó módon beépítve, hanem az amúgy is velejáró, univerzális – 100–240 voltig a világ bármely táján, csak a dugó mechanikai kialakításától függően használható – tápegység. (A fejlett multimédia noteszgépek ára egymillió forint körül van, akármielyen márka esetén, ami eleve behatárolja a szóba jöhető vásárlók körét, de ez most nem szociológiai tanulmány.) Csak az fizesse – és cipelje – a költséges, csústechnológiájú energiátárolót, aki menet közben is akarja használni a nagy képességű masinát.

Könnnyen előfordulhat, hogy az olvasók egy részének véleménye szerint igazságtalan éppen ezt a két gépet összehasonlítani, mert a HiNote, minden szépsége ellenére, jó fél évvel korábban jelent meg, mint az abszolút legújabb generációt képviselő Compaq LTE. Lehetne például azzal érvelni a párosítás mellett, hogy a Mobile Media kiegészítéssel a HiNote szolgáltatáskészlete megegyezik az LTE 5100-aséval; további érv az, hogy a gyártó szándékától függetlenül egymás versenytársai az egyidejűleg piacon levő, hasonló funkciójú termékek.

## A fülnek

Érdekes módon eltérő tervezési koncepciót tapasztaltam a Digital HiNote Ultránál és a Compaq LTE 5100-asnál. A hangkártya nélküli noteszgépekbe csak egy piezokerámia zümmögőt tesznek, ami a szokásos bip-bip szintű audio-visszacsatolásra alkalmas. Elterjedt és az LTE-ben is tapasztalható megoldás két ilyen zümmögőt beépíteni és azokat a hangkártya sztereokimenetére csatlakoztatni, miáltal térhatású bip-bip-élményhez jut a felhasználó.

Ennél egy lépéssel továbbment a Dig-



ital, és egy egész zsebrádió-hangszórót épített be mélysugárzóként a Mobile Media „tepsivel” aljába, amelynek két előlő sarkán, körülbelül egy deciliternyi levegővel körülvéve, találhatók a jól ismert piezo-bip-bipek mint magassugárzók. Feltételezem, hogy akusztikai memórkre bízták a doboz, illetve az egész hangszugárzó „rendszer” kialakítását, és ő talán hányingerrel küszködve hozta létre az összesen három deciliternyi térfogatban a legjobban szóló formát.

Működésének eredményeképpen a Digital Mobile Media tepsivel felszerelt HiNote Ultra nagyságrendekkel jobban adja vissza a Sound Blaster frekvencia-modulációs szintézissel előállított hangjait, mint a versenytársak. (Itt is a VHS-effektus működik: bármelyik hullámtáblás, digitális szintézissel működő hangkártya hangja félig süket, laikus füllel is érzékelhetően jobb, mint az FM Sound Blaster, de hát ez utóbbi a szabvány, a széles körű kompatibilitásért a hangminőséggel kell fizetni.)

Elő a tárgyilagossággal: a Digital Mobile Media hangja sokkal jobb, mint a Compaq LTE 5100-é, de ez utóbbin is élvezhetők a játékok hangjai, érthetők a digitalizált szövegek. Audio-CD hallgatására viszont csak a Digital Mobile Media alkalmas egyáltalán.

Természetesen mind a két gépen található szabványos audiokimenet, mellyel az FM Sound Blaster hangjait tetszőleges hangfalban végződő erősítő bemenetére kapcsolhatjuk.

## A szemnek

Noteszgépekkel szembeni kifogásaim (CW-SZT 95/33., „Gépnovella”, Szubjektívitas című keret) közül egy felet



Compaq LTE 5100 noteszgép, beépített CD-olvasóval, 800 x 600-as felbontású TFT képernyővel

**Storage System**

**YAMAHA**

CD-ek hivatalos magyarországi árusítóra

Distribúciós partnerek CD-ek specializálta  
Futólistán hozzák, az az Ön igényeinek leginkább megfelelő megoldást legesztik.

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

**CD-ek részletei:**

- JVC CD-46, (2x seb.) XR-W2001, belső CDWrite SW (Multisession, Windows)
- SONY CD-46, (2x seb.) CDU-9205, belső CDWrite SW (Multisession, Windows)
- Yamaha CD-46, (4x seb.) CDR100, belső CDWrite SW (Multisession, Windows)
- Yamaha CD-46, (4x seb.) CDE102, külső CDWrite SW (Multisession, Windows)

**Értékesítés:** Nyelvjegyzár-nyelvtanulási ScanName S/NIP, Pinyin-nyelvtanulási, nyelvjegyzár, OCR- és adattárkezelési szoftverek

- > Úres CD-lemezek: Kodak, Mitsui, Tosca, TDK, Yamaha
- > 4x sebességű CD-ROM-olvasók, szoftverek: CR-S1 (IDE), CR-S04B (SCSI)

Keresse meg bennünket, hogy mielőbb írhessünk valamit Önnek!

**A legújabb felismerés: Recognita Plus 3.0**

**AKI MÉG NEM ISMERTE FEL...**

...a Recognita Plus szövegfelismerő program előnyeit, akár háromszor annyi értékes munkatársval végeztetheti a számítógépes beírást.

**AKI MÁR FELISMERTE...**

...a Recognita Plus szövegfelismerő program előnyeit, akár még is duplázza egyik legfontosabb munkatársra értékes idejét.

**Ez ilyen egyszerű.**

**Ezért vannak a Recognita felhasználók emberelőnyben.**

**RECOGNITA**

1012 Budapest, Mátyásföld u. 17.  
Tel.: 201-7073, 201-8452, Fax: 201-7007

HA VALAKI AZT HISZI HOGY  
A SAJÁT CUCCA AZ IGAZI  
AZ MEG NEM PRÓBÁLTA A  
**GRAVIS** TERMÉKEKET !!  
**ITT AZ IDŐ !!!**

**ULTRASOUND MAX**

**PHOENIX**

**ANALOG PRO**

**Advanced  
GRAVIS**

**ULTRASOUND PLUG & PLAY  
HAMAROSAN KAPHATÓ !**

Valamint:  
- Ultrasound CD3  
- Ultrasound ACE  
- Analog joystick

**RT TRADING**

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

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

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

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

**MICRODIGIT  
International Kft.**

1173 Budapest, Kaszáló út 49. Telefon: 256-2605 Telefax: 256-1885  
1136 Budapest, Pannónia u. 11. Telefon/telefax: 153-1908

**LCD...LCD...LCD...LCD...LCD...**

Hordozható LCD-s ház színes és monó is  
(102 gombos billentyűzet + 6 slot + 3 drive) **139 000 forinttól**

**ÖNÁLLÓ LCD monitorok 86 000 forinttól**

**ACL 812PG AD/DA kártya 32 000 forint**

**ADVANTECH-klónok! Kérje ismertetőnket**

**IPARI PC-k 48 V/24 V táplálással!**

**Egykártyás számítógépek**

**EIőlapra építhető LCD-s modulok: több mint 40 fajta!**

Az árak áfát nem tartalmaznak. **GARANCIA: 2 év minden termékünkre.**

**M.I.T.**

**KIVÁGÓPLOTTEREK**

max. 1200 mm széles, 50 m hosszúságú vágás  
XP1000 a MUTOH-tól 4.2 g-s gyorsítás  
900 mm/s sebesség, késnyomás: 15-450  
CSAK most! 1400000 forint

**MUTOH tintasugaras plotterek**  
A/0-A/1-es méret, mono és színes  
Ára: **580 000 forinttól**

**Digitalizálók (KURTA), A/0-s méretig.**

**Sokcsatornás kommunikáció**  
RS-232/RS-422/RS-485, 2-128 csatorna

**HAZAI CD-ROM ÚJDONSÁGOK**

**EBCIKLOPEDIA**

Több, mint 100 kuryáról tartalmaz leírásokat, képeket és videofelvételeket. Gyerekeknek és felnőtteknek egyaránt ajánlott.

90.000 szóból álló szöveges információ Lárvaszavak kezelőfelület

Minden kuryáról fotók és videó filmek Angolul és magyarul futtatható Bonus játék

Ára: 3990 + Áfa

**6 NYELVŰ EURÓPA SZÓTÁR**

Magyar-Angol-Német-Olasz-Spanyol-Francia nyelvek bármelyikérféle bármelyikére fordít

300.000 szavas szókincs könnyen tanítható asszociációs kétség szöveget szavanként fordít

Ára: 6400 + Áfa

**Európa szótár kiegészítő CD**

Jamartórt várható további 120.000 szót Angol és német kiejtés

Ára: 2400 + Áfa

**INTERACTIVE PUSZTA SEX**

Felnőtteknek készült mókás, erotikus CD, a világon egyedülállóan számítógéppel megoldható. Ára: 3990 + Áfa

1 órányi mókás videó és sok-sok író SF/HIFI cigányzene, 8 választható nyelv

2 bonus játék

**CYBERSTONE ENTERTAINMENT**  
CD-ROM Fejlesztő és Kiadó Kft.  
Tel.: 08-305-CYBER, 06-305-29237  
Visszatérő díjazott kedvezményes!

**Hátréte a CD-ROM lemezeket forgalmazó üzletekben, vagy rendelje meg postai úton keresztül!**

**TERMÉKISMERTETŐ**

**SEPTOWIN** - ügyviteli Windows-felületen

A COMPAIR kiállításán mutatkoztott be a SOWAH Kft. legújabb ügyviteli programcsomagja a SEPTOWIN. A hét modulból álló rendszert teszt-csoportunk alapos vizsgálatnak vetette alá, hiszen a magyarországi szoftverpiacon talán legkeresettebb termék az ügyviteli szoftverek. Vizsgálatunk kiterjedt mind a programok szövegeire, mind pedig a kezelhetőségük vizsgálatára.

Az előbbi benyomás a programcsomagot egy CD-lemezen forgalmazzzák, amely a modulok telepítő programjain kívül tartalmazza a felhasználói kézikönyvet Word 2.0-es állományokban, valamint kb. két órányi hanganyagot (WAV fájlok), mely a kézikönyv kiegészítéseként a programok gyors elsajátítását hivatott elősegíteni. A programok telepítését gyorsan és zökkenőmentesen végezhetjük, a teljes rendszer kb. 20 MB helyet foglal el a merevlemezeken. A gyártó specifikációja szerint a programok megfelelő üzemeltetéséhez egy 8 MB RAM-al ellátott 386-os vagy annál jobb gép szükséges. Az általunk használt DX2-66-os gépen 4,8, 16 MB memóriával is kipróbáltuk a rendszert, s 8 MB-tól feleleté valóban gyorsan és megbízhatóan működött.

Igen hasznosnak találjuk a gyártó azon törekvését, hogy a felhasználó a legkisebb kockázatvállalással vehesse meg a rendszert. Ezt úgy oldották meg, hogy a jelképes áron megvásárolható CD-lemez a teljes rendszert tartalmazza, de a licenzteljesítéskor árvethető hardverkulcs hiányában csak korlátozott számú adat rögzítésre alkalmas. A felhasználónak tehát lehetősége van a programok teljes körű kipróbálására, s csak ez után kell döntenie a megvásárlásról.

A programrendszerben a következő modulokat találjuk:

- NAS - Nagykereskedelmi Anyagnyilvántartó és Számlázó program
- LIBRA - Pénzügyi és számviteli modul, tárgyszekély nyilvántartással
- BMP - Bér- és Munkaadói Program, arcképes személyzeti nyilvántartással
- TNT - Tisztviselési Nyilvántartás, feladatkezelővel és iktatórendszerrel
- GLN - Cégszámla Újnyilvántartás, üzemszámok követésével és átvonal tervezéssel
- ACY - Vezetési információk program, a stratégiai döntések előkészítéséhez
- REP - Adatszűrő helyreállító program a sérült adatok helyreállítására

A programok pénzügyi-számviteli tartalma véleményünk szerint a legtöbb ügyviteli feladat megoldható a programrendszer használatával, s a SOWAH által kifejlesztett FPP (Free Parameterable Product) technológiájával a programok a felhasználó által is beállíthatók a jogszabályi változásokhoz, ill. a felhasználó egyéni igényeihez. Egy sor szellemes és újszerű ötletet is találunk a programokban, melyek közül a "Séma szerinti kontrollizáció" emelünk ki, ugyanis ezzel a kóddal szokatlan, de nagyon hasznos módszerrel a kontrollizációs hatékonysága többszöröse növelhető. Összefoglalva a programok tartalmát, megállapíthatjuk, hogy azok jól illeszkednek a Magyarországon szokásos ügyviteli feladatokhoz, s a képzettebb felhasználók akár "csodák" is művelhetnek az FPP segítségével.

A programok felhasználói felülete átgondolt és egységes módon kezelhető. Egy-egy képernyő első ránézésre bonyolultabb a kelleténél, azonban a gyakorlottabb felhasználóknak bizonyára örömet okoz majd a program által nyújtott sokféle lehetőség. A felhasználó által elővetett adatbeviteli hibák felderítését szolgálja az "adattábla napló", amely minden változtatást automatikusan rögzít - társítva a műveletet végző felhasználó nevével és az időponttal.

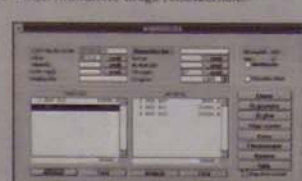
A rendszer árnak kialakításánál a gyártó cég ügyfelembre vette a magyar szoftverpiacon "sajátosságait", s így a SEPTOWIN - magas szintű szolgáltatásai ellenére - nem mondható drága rendszernek.



Az ACY program Nagy Kézfűző funkcióval lényegesen felgyorsítja a munkát.

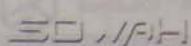


A BMP arcképes személyzeti nyilvántartással képernyő.



A LIBRA "séma szerinti" kontrollizációval sok időt takaríthatunk meg.

UTAT MUTAT A JÖVŐBE



Sowah Hungary Kft., 1134 Budapest, Lóportár utca 9., Tel.: 270-4539, 140-1369 Fax: 270-4532

megold a Compaq LTE 5100: képernyője 800×600 képpontos TFT LCD (aktív mátrixos), és ebben a felbontásban 65536 szín egyidejű megjelenítésére képes. A képernyő 10,4 hüvelyk (26,5 centiméter) átlójú, tehát képpontjai még kisebbek, mint a szokásos, 14 hüvelykes katódcsöves monitorokéi, de sajnos a látószög pixelenként érvényesül: sejtésem szerint a kisebb felbontású, azonos technológiájú képernyő kivételesen nagy látószögű lenne. Így viszont soha nem látjuk azonos színárnyalatúnak az egész képernyő. Mégis, a nagyobb felbontás miatt emlékezetes élmény a 800×600-as képernyő egy noteszgépen.

Maga a videokártya mindkét gépen maximum 1024×768-as felbontású, és ekkor 256 színű, de ezt csak külső monitoron tudják használni. VESA közvetlen sínes a HiNote Ultra, PCI-s – és pentiumos! – az LTE 5100, amit a relatív Win-

minőségű hangszórópárt és egy mikrofont értenek, meg is találjuk őket mind a két noteszgépen. A Compaqhoz legalább lehet vásárolni egy külön dobozt, melyben videodigitalizáló, MPEG dekóder és TV-csatoló lakik.

Tudni kell, hogy mozgó videofelvételt élvezhető módon csak aktív mátrixos (TFT) képernyőn lehet lejátszani, ami a drágábbik változat a mindkét gyártó által kínált változatban.

## Személyes élmények

Ami miatt igazságtalan az összehasonlítás, az a processzor: a HiNote-ban 486DX4/75-ös, az LTE 5100-asban viszont 90 megahertzes Pentium van, ez pedig csaknem kétszeres számítási teljesítményt jelent (Landmark 2.0: 267, illetve 520). Sokkal hangsúlyosabb a modula-

ját tekintem elsődlegesnek (bemutatók, előadások tartása változó helyszíneken), akkor a Compaq mellett döntök, mert képernyőjének felbontása nagyobb.

Ha viszont személyi (irodai) számítógépként is szükségem van rá, a HiNote a jobb, mert a Mobile Media tepsí nélkül kivételesen kicsi, és kivételesen hosszú ideig (4 óra 7 percig, teljes képernyő- és merevlemez-aktivitás mellett) bírja vilamos hálózat nélkül. Egy komoly szereplője viszont ennek is van: nincs olyan billentyűzetváltozata, amelyen az összes magyar karakter elhelyezhető lenne. (A Compaq rendelhető angol billentyűzettel, amelyen eggyel több gomb van.)

## Praktikus tudnivalók

Majd minden noteszgépnek külső hálózati tápegysége van, ezek közös tulajdonsága, hogy használat közben meglehetősen melegnek. Amíg működnek, és műanyag burkolatuk az olvadás jeleit nem mutatja, a jelenséget rendeltetésszerűnek kell tekinteni.

Hasonlóképpen a Compaq LTE bal oldali, időnként bekapcsolódó hűtőventilátora igen-igen gyanús, égett műanyagillatot szokott lehelni, de tapasztalatom szerint ez nem befolyásolja a működést.

Általában tanácsos annál jobban odafigyelni a noteszgépek használati környekének hőelvezető képességére, minél nagyobb teljesítményű a processzor. Soha nem szabad a gépet a vele járó hordtáskában működtetni, mert annak hőszigetelő hatása egészségtelenül megemelheti a belső hőmérsékletet. A Compaq LTE esetében attól tartok, hogy így használva egy óra alatt tönkremegy. (Nem tiltja a hasz-



nálati utasítás, lehet, hogy Houstonban kipróbálták, és bírá?)

Még egy dolgot kötelességemnek érzek közreadni, mégpedig az akkumulátorok közgondolkodással ellentétes használati módját.

Kémiai okok miatt a nikkell-kadmium (NiCd) és nikkell-fémhidrid (NiMh) akkumulátorok „emlékeznek” az előző ki-tűtés mértékére egy-egy töltés után, és csak addig a szintig süthetők ki utána. Ebből következik, hogy ha hosszú élettartamukat meg akarjuk tartani, csak akkor töltjük őket, ha teljesen kimerültek. Tehát ha valamilyen okból akkumulátorról kényszerültünk dolgozni, ne dugjuk be a töltőt az első adandó alkalommal – ahogy ösztönünk parancsolná –, csak majd akkor, ha teljesen lemerítettük a gépet.

A lítium- és lítiumion akkumulátorok kevésbé érzékenyek a félig üres állapotból való töltésre, de négy-ötzöri ilyen beavatkozással ezek kapacitását is az eredeti töredékére lehet csökkenteni. (Hogy tiszta legyen: a nikkeles akkumulátorok kapacitása egyetlen félig üres állapotból való feltöltés hatására a felére csökken!)

Kenczler Mihály



Digital HiNote Ultra noteszgép, CD-olvasót és hangszórókat tartalmazó Mobile Media kiegészítéssel

tach-értékek (800×600×256 színű módban rendre 34,8 és 50,7) ki is mutatnak, viszont a grafikai válaszreakcióra jellemző Solmark teszt nem mutat különbséget: mind a két gépnél 17,5 másodpercig tart, amíg 640×480-as felbontásban, teljes képernyőre nyitva a windowsos passziánszjáték végén a kártyalapok mind leperegnek a képernyőről.

## Multimédia

E homályos értelmű szón a PC-gyártók makkas következetességével egy hangkártyát, egy CD-ROM-olvasót, tetszőleges

ritás is a Compaq gépnél, odáig menően, hogy a géphez egy WeightSaver (súlykímélő) műanyag darabot is mellékelnek, amelyet abba a MultiBay nevű részbe lehet dugni, ahova egyébként a CD, a hajlékonylemez vagy a plusz akkumulátor való.

Visszont a Digital HiNote Ultra a legkényesebb noteszgép, amit valaha láttam. Még a Mobile Media tepsivel együtt is kisebb, mint a Compaq LTE 5100, ami azért nem jelenti azt, hogy utóbbi CD-stílus, tápegységstül ne férne el egy diplomata-táskában, csak a Digital mellett több hely marad.

Ha a multimédia gépek használati mód-

# 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, autoadapter...

Kérje telefonon ingyenes ismertetőket, notebook hírlveleinket, kedvezményes vásárlásra jogosító akciószelekkünket!

1115 BUDAPEST, BALLAGIMÖRÜ, 14.  
Tel.: 206 55 78, 206 55 79, 203 92 76, 203 92 77

# Canon

Kiegészítők  
Tintapatronok  
Speciális papírok  
Normál papíros faxok  
Normál papíros lézerfaxok

## BubbleJet nyomtatók

BJ-30

**AKCIÓ** a gyorsaság jegyében!

**BJC-4000 színes**  
MOST Ajándék BC-20 patronnal!

5 lap/perc f-f,  
720 x 360 dpi  
900 lap élettartam

**57.800,-** +ÁFA

Ha CANON – akkor is KVENTA!

# KVENTA

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

Visszonteladóknak kedvezmények!

Bővebb információkkal a disztribútor szolgál!

## Matáv SDH

## Két év múlva teljes rendszer

Tavaly ősszel a Matáv két azonos követelményrendszerű tendert írt ki SDH alapú adatátviteli hálózatának megvalósítására. Amint azt *iff. Frischmann Gábor*, a PKI igazgatója elmondta, a november közepén megszületett döntés értelmében a budapesti rendszer kiépítésére a francia SAT, míg az országos gerinchálózati projekt megvalósítására a Siemens kapott megbízást.

Mindkét hálózat alapvetően a már meglévő optikakábel-kapacitásokra – Budapesten a központi kapcsolókat megvalósító, úgynevezett átkerőhálózatra – támaszkodik, és csak néhány helyen, elsősorban a még meglévő 7A2-es (Rotary) központoknál lesz szükség kábelépítésre. Elsőként két kisebb területen valósítanak meg SDH vezérlést. Az egyik egy mérési célokat szolgáló kísérleti rendszert, a másik pedig a Frischmann által belvárosi optikai hálózatnak nevezett gyűrű, amellyel kiemelt nagyfelhasználók nagy kapacitású, intelligens magánhálózati adatátviteli igényeit kívánják minél hamarabb kielégíteni. E két alkalmazás már a jövő év első felében megvalósul, utánuk következnek a később üzembe helyező gyűrűk. A kialakítandó rendszerben több önálló optikai gyűrű épül intelligens ADM multiplexerekkel, és viszonylag kevés számú hálózatközi kapcsolóval.

A szekunder központokba telepítik az országos SDH hálózat vezérlőpontjait, de a tervekben egyes kiemelt primer központok is szerepet kapnak. Hosszabb távon pedig elképzelhető, hogy a Matáv szolgáltatási területén – igény esetén – az elsődleges körzet szintje alatt is megvalósulhat SDH végpont. Nagyfelhasználók országos magánhálózat megvalósítására is nyújtottak már be igényt.

Terveikben szerepel a két rendszer fizikai összekapcsolása is, az egységes csatló- és kezelőfelületet a tenderkövetelmények kielégítése biztosítja.

R. G.

A Matáv célja:  
IP szintű szolgáltatás

Többször elhangzott az utóbbi időben, hogy a Matáv is beszáll az Internet-szolgáltatások piacára. Ezzel kapcsolatban a részvénycsoporthoz vezető igazgatója, *Straub Elek* a DAT '95 konferencián nyilvánosan is bejelentette, hogy rövidesen megindítják szolgáltatásukat.

A részletekről *Abos Imre*, az üzleti kommunikációs szolgáltatások osztályának vezetője mondta el lapunknak, hogy már több mint egy éve folyik a szolgáltatás beindításának előkészítése, és kettős szerepben szeretnének megjelenni a piacon. IP szintű hozzáférést kínálnak majd a jelenlegi Internet-szolgáltatóknak és általában a nagy kapacitást lekötőknek, valamint megvalósítják a közöttük folyó belföldi adatforgalom cseréjét (teeringet) is. Az utóbbira vonatkozó megállapodást egyébként a Matáv, az NIIF és még hét szolgáltató már aláírta. Mindezért tisztázni is kívánják a jelenlegi zavaros állapotot, amelyben szolgáltatóként külön-külön vonalak mennek külföldre. A kevés,

illetve egyedi csatlakozási pontot igénylőknek hagyományos vagy ISDN-vonal elérését biztosítanak. Arra a felvetésünkre, miszerint a kisebb szolgáltatóknak nem biztos, hogy érdekük a csatlakozás, Abos az összeköttetésnek a korábbinál nagyobb biztonságát hangsúlyozta, és hozzátette, hogy a csatlakozás pusztán csak kereskedelmi kérdés.

Már működik a Matáv elérési pontját az Internetbe bekötő vonal, ez az összeköttetés egy amszterdami serverrel épült fel. Két lépésben valósítják meg Abos elmondása szerint a hazai hálózatépítést. Az elsőben budapesti központtal indítják szolgáltatásukat, a vidéki igények bővülésével párhuzamosan, mai terveik szerint 25 városban pedig a helyi központokhoz való csatlakozást is lehetővé teszik. A szolgáltatás hivatalos indítására jövő év elején kerül sor, és az árendszert a megelőző néhány héten teszik közzé.

Révész Gábor



Merlin Gerin  
szünetmentes tápegységek

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

Merlin Gerin Vezetés Vállalásai Rt.  
Budapest IX. Fehérvári út 108-112.  
Telefon: 181-1900

**MERLIN GERIN**

GRUPPE SCHNEIDER

## Schrack Telecom

Változatlan területen,  
új névvel

Október 20-án a budapesti Marriott Szállóban rendezett sajtótájékoztatón *Nagy Andrea*, a Schrack Telecom Rt. vezérigazgatója bejelentette, hogy a cég – igazodva az anyacég egy évvel ezelőtti tulajdonosváltásához – a továbbiakban Ericsson Üzleti Kommunikációs Rt. néven szerepel a piacon. Mostantól tehát a névben is kifejeződik az a már egy éve fennálló állapot, amely szerint a magyarországi vállalkozás tulajdonosa több mint 75 százalékban az Ericsson Schrack AG (amely egyébként 80 százalékban az Ericsson és 20 százalékban két bank tulajdonában van).

Az Ericsson Üzleti Kommunikációs Rt. az Ericsson termékválasztékából az alközponti rendszerek és az adatátviteli berendezések értékesítésével, valamint a kapcsolódó tervezési, szerelési, üzembe helyezési tevékenységgel foglalkozik. Ötéves működése során 65 ezer vonalnyi alközponti kapacitást helyezett üzembe, ez évi terve – azonos mértékben a tavalyival – valamivel több, mint egymilliárd forinttal számol, amelyet a recesszió ellené-

re teljesíthetőnek látnak a vezetők. Jövőre viszont az 1,3 milliárd forintos tervvel újra a növekedést tűzték ki célul maguk elé.

Nagy Andrea az Ericsson Business Phone rendszere mellett új terméként a magyarországi típusengedélyt nemrégiben megszerzett, DECT szabványú, 1800 megahertzes digitális mobil alközponti rendszert mutatta be, amelynek legfőbb célja a privát kommunikáció mozgékony-ságának lehetővé tétele.

*Fodor István*, az Ericsson Távközlési Kft. vezérigazgatója a jelenlegi technológiai fejlődés ütemére jellemző adatként elmondta, hogy 1994-es forgalmuk több mint kétharmada három évnél fiatalabb termékekből származik. Nem szokatlan dolog az, mondta, hogy egy országban két Ericsson-vállalkozás működik, és ebben nem is terveznek változtatást. Ilyen esetekben úgynevezett „országkoordinátort” bíznak meg a külfölddel való kapcsolattartással; e posztot – közölte Fodor, egy másik kérdésre válaszolva – most éppen ő tölti be.

R. G.



Néhányan azonban elhibáztok tartják ezt a lépést, szerintük csak feleslegesen tovább bonyolítja a már amúgy is igen összetett helyzetet. A javaslat abból a megfontolásból született, hogy a rendelkezésre álló frekvenciák szűkössége miatt elengedhetetlen az olyan koordináció, melynek eredményeképpen csak a legjobb szolgáltatások juthatnak engedélyhez. Nem világos azonban az, hogy mi módon akarja érvényesíteni hatáskörét az EC. Ha például az európaiak nem akarnak megadni az engedélyt a három amerikai szolgáltató valamelyikének, „semmilyen módon nem lehet megakadályozni, hogy Európában is szolgáltatassanak, hiszen egy mozgó műholdat nem lehet zavarni” – állította egy szakértő. Ugyanő azt is kétségbe vonta, hogy kevés lenne a frekvencia. „Ha szükség van a nemzetközi egyeztetésre, azt sokkal inkább a Nemzetközi Távközlési Uniónak (ITU-nak) kellene végeznie, nem az Európai Unió Bizottságának” – tette hozzá.

Tizenöt európai országra kiterjedő távközlési hálózat szállítására és felügyeletére kapott megbízást a Hughes Olivetti Telecom, az amerikai Hughes Network Systems és az olasz Olivetti Telemedia közös vállalata. A VSAT rendszerű hálózat a General Motors közel háromezer Opel- és Vauxhall-kereskedőjét kapcsolja össze. Ipari források szerint a szerződés értéke 60 millió dollár körül van, ami az eddigi legnagyobb európai műholdas távközlési megrendelésé teszi ezt az üzletet.

A hálózat három év alatt áll föl, noha a terminálok 50 százaléka jövőre már működni fog. Legalább hét éves karbantartási időszakot ír elő a szerződés. Egyaránt kezelhető a rendszerrel adat, kép és hang; segítségével a kereskedők leadhatják az autókra és alkatrészekre vonatkozó megrendeléseiket, kommunikálhatnak a General Motors Groupon belül, és hozzájárulhatnak az adatbázisokhoz. A hálózatot a Hughes Olivetti angol irányítóközpontjából fogják vezérelni.

Nagymértékben növekszik az európai műholdas adatátviteli piac. Szakértői becslések szerint a következő fél évtized során évente 20 százalékkal nő a forgalom, és 1998-ra 15 ezer VSAT-terminál lesz használatban szerte a kontinensen.



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,

**digital**

egér, 3 év garancia)(Digital Magyarország, 1119 Budapest, Vahot utca 6., telefon: 203-4555, fax: 203-4515)

## 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 feloleli 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 teszük közzé.

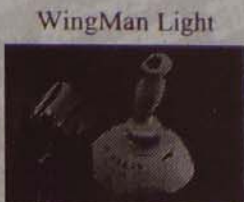
További információk: IDG Magyarország, terjesztési osztály, telefon: 156-0337, 156-2967, fax: 156-9773





# Nagyszerű Karácsonyi Ajándékok!

10-féle joystick és gamepad, óriási egérkínálat!



WingMan Light



WingMan Bundle



ThunderPad



Keresse a termékeket viszonteladóinknál!  
Számalk Disztribúció 1115 Budapest, Etele út 68. Tel:203-0306 Fax:203-0367

**interPC**  
networking kft

1145 Budapest, Amerikai út 96.  
Levél cím: 1438 Budapest, Pf. 432  
Telefon: 251-9678, 251-8645 Telefax: 252-0096



- ⇒ Márkás PC-k,
- ⇒ hálózatépítés: strukturált kábelezés,
- ⇒ Novell NetWare és LANtastic NOS,
- ⇒ rendszerintegrálás és -felügyelet,
- ⇒ egyedi igényekre szabott szolgáltatások
- ⇒ ... és segíthetünk még valamiben?

Ha mi építjük az Ethernet hálózatát, 5 évig csak a természeti csapásoktól kell tartania.  
**5 év cseregarancia** az adapterekre, HUB-okra, repeaterekre és a kábelezésre!

Mi nem készítünk NO-NAME PC-t, a mi gépünk neve:



47042



Informatikai Kft.

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

## A CANSYS Informatikai Kft. szeretettel várja ügyfeleit!

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



Hívjon, legyen a partnerünk! **NOVELL**

34031

## a COMPUTER-M rendkívüli év végi ajánlata

- PANASONIC 4x CD-ROM-olvasó (ATAPI) 18 500 forint + áfa
- COMPAQ PRESARIO multimédia PC 179 900 forint + áfa
- SHARP menedzserkalkulátorok
- SHARP ZR 5000 orgániser, FAX-, INTERNET -csatlakozás 99 500 forint + áfa
- SHARP ZQ M403T magyar nyelvű, 128 kB 15 800 forint + áfa
- SHARP ZQ M203T magyar nyelvű, 32 kB 8 700 forint + áfa



COMPUTER-M szaküzlethálózat az ország nagyvárosaiban.

Vevőszolgálat: 1145 Budapest, Szügló u. 9-15. Telefon: 183-0123, 251-6666/419

49031

# Panasonic Irodatechnika

**AKCIÓ!** Csak 69 900 Ft + Áfa

UF-V60 Digitális üzenetrögzítő, Fax, 1 Mb lapmemóriával és távlehívással. Fekete vagy fehér színben is kapható.

Budapest területén díjtalan házhozszállítással és üzembehelyezéssel!

Termékeink hatósági forgalombahozatali engedéllyel és 1 év gyári márkaszervizes garanciával rendelkeznek.

### Új CD-ROM kiadványok

#### Fontoszaursz 4 CD

1200 db magyarított font, PC TrueType, PC Adobe Type 1, Macintosh TrueType és Macintosh Adobe Type 1 formátumokban, betűmintakönyvvel. Több száz MB-nyi vektoros Clip-Art képgyűjtemény. Ára 15 000 Ft (12% ÁFA-val együtt).

#### Music Vision Part I

Zenei gyűjtemény, mely több, mint 50 neves zenei szoftver működő demóját tartalmazza, rengeteg segédprogrammal, hardverleírásokkal, hangfájlegyűjteményekkel együtt. Új driverek, segédletek az összes forgalomban lévő neves hangkártyához. Ára 2500 Ft (25% ÁFA-val együtt). Minden hangkártyatulajdonosnak szüksége van rá.

**Vislon-X Számítástechnikai Kft.**

1118 Budapest, Rahó u. 10.

Tel/Fax: 209-3475 Tel: 06-20-460-436

49032

# PANNONSOFT

MAGYAR-OSZTRÁK SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KFT.  
üzlet, iroda és szervíz: 1093 Bp. Lónyay u. 11.  
tel./fax: 215-0045; 215-0766  
NYITVATARTÁS: hétfő-péntek 10-18 óráig

TELJESKÖRŰ HARDVER ÉS SZOFTVER KÍNÁLAT;

JAVÍTÁS, BŐVÍTÉS, SZERVIZ;

CD LEMEZEK, SZAKKÖNYVEK, KELLÉKEK, SHAREWARE

49034

**ELENDER®**  
**COMPUTER**

Budapest, VIII. Utalgála krt. 8. Tel./Fax: 210-3044\*, 134-5008 Fax: 133-43-44  
IX. Ferenccs krt. 16. Tel./Fax: 219-2858 \*XIII. Csághy u. 13. Tel./Fax: 270-3097  
Vilókert: 4029 Debrecen, Plac u. 57. Tel./Fax: (52) 413-793  
6725 Szeged, Matácz u. 13. Tel./Fax: (62) 310-269  
8200 Veszprém, Zrínyi u. Botev üzletház Tel./Fax: (88) 428-235  
9700 Szombathely, Hámtyai u. 45. Tel./Fax: 1941 312-263  
7624 Pécs, Klárid Gy. u. 13. Tel./Fax: (72) 312-820  
4400 Nyíregyháza, Nyírfa tér 5. Tel./Fax: (42) 405-666  
3643 Kiskölk, Szent István 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



**Maxtor 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 90, 256 KB cache, 8 MB RAM, 1.44 MB FDD, 1.2 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

**Quantum SCSI II. winchesterek**


**LIGHTNING 540S** 35.900 Ft.+áfa  
Kapaszkodás: 541 MB, Cache: 128 kb, ms<-1.3, MTBF: 300000 óra, Garancia: 2 év

**FIREBALL 1080S** 49.900 Ft.+áfa  
Kapaszkodás: 1 GB, Cache: 128 kb, ms<-1.2, MTBF: 500000 óra, Garancia: 3 év

**CAPELLA VP32210S** 124.900 Ft.+áfa  
Kapaszkodás: 2.2 GB, Cache: 512 KB, ms<-6.5, MTBF: 800000 óra, Garancia: 5 év

**CAPELLA 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<-8.5, MTBF: 800000 óra Garancia: 2 év



**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

**ftp Software** **Unipalm** **NOVELL**

Kérjen részletes tájékoztatást termékeinkről és megoldásainkról!

**SCI-MODEM Kft.**

a számítógép-hálózatok összekötésének szakértője  
1136 Budapest, Tátra utca 28. Telefon: 270-9020 Telefax: 270-2761

modem  
router  
X.25  
LAN  
WAN  
multiplexer




**MEGLÁLHATÓ A DISZTRIBÚTORNÁL**

**GAMAXNET** 1122 Bp., Csaba u. 24/a.  
Tel.: 212-2524; 212-2523  
Fax: 175-3134

**ADDTRON** Ethernet és token ring eszközök.  
4-16 portos hub, repeater, transceiver, kártya, MAU.

**E\*TECH** Zajtűrő faxmodemszálak. 14-4-28.8 Kbps sebesség. Postai engedély. Kártyás, külső, zseb, PCMCIA kivétel. AT & T chipset. Windows® 95 kompatibilis. PC és MAC verzió.

**DigiBoard** RISC processzoros intelligens soros kártyák. Max. 256 soros port. Novell, UNIX, DOS, Windows NT, Windows® 95 operációs rendszerekhez. Euro-ISDN adapter.

**Penril Datability Networks** Kommunikációs server UNIX, Novell, Windows NT alá. Kétféle kommunikációs LAN és WAN között. SNMP kompatibilis management. Multiplexer, modem, Euro-ISDN adapter.

**TAINET INTERNATIONAL** V.34, V.34E synchron, asynchon adatkapcsolat, 128Kbps 7 vezetékes full duplex, 2.048 Kbps 4 vezetékes short range faxmodem. Managellhető rack és asztali változat. Postai engedély.

**Acer** **NOTEBOOK AKCIÓ!**

**AcerNote 760i** 221 700 Ft.  
i486DX4/75MHz, 4/20MB RAM, 340MB HDD, 1.4MB FDD, PCMCIA III, 9.5" mono LCD, DOS 6.21, Windows 3.1

**AcerNote 760ic** 316 200 Ft.  
i486DX2/66MHz, 4/20MB RAM, 340MB HDD (max. 510MB), 1.4MB FDD, PCMCIA III, 9.5" Dual-Scan Color Display, DOS 6.21, Windows 3.1

**SZÁLLÍTÁS RAKTÁRRÓL!**

**MAXSOFT** ELEKTRONIKAI KFT.

Az árak 135 Ft./USD-t nem meghaladó árfolyam esetén érvényesek és nem tartalmazzák az áfát.  
1149 Budapest, Angol u. 42.  
Tel.: \*163-2879, fax: 251-3673  
Pécs tel./fax: 72-210-929

Compaq	Contura 4/25C	4 MB	25 MHz	9,5" Color	Belső	120 MB	212700,- Ft
	Contura 400CX	4 MB	40 MHz	8,4" Aktív Color	Belső	250 MB	449900,- Ft
	AERO 4/25	4 MB	25 MHz	8" Monó	Belső	84 MB	122500,- Ft
	AERO 4/25	4 MB	25 MHz	8" Monó	PCMCIA	170 MB	134600,- Ft
	AERO FDD	4 MB	33 MHz	8" Color	PCMCIA	170 MB	130000,- Ft
	AERO 4/33C	4 MB	50 MHz	9,5" Aktív Color	Belső	250 MB	180000,- Ft
	Elite 4/50CX	8 MB	50 MHz	9,5" Aktív Color	Belső	250 MB	523900,- Ft
	Elite 4/75CX	8 MB	75 MHz	9,5" Aktív Color	Belső	250 MB	599900,- Ft
NEC	Versa E	4 MB	40 MHz	9,2" Monó	B-1s6	120 MB	233200,- Ft
	Versa E	4 MB	40 MHz	9,2" Monó	Belső	250 MB	249100,- Ft
	OEM 4/50C	4 MB	50 MHz	9,6" DS Color	Belső	340 MB	275600,- Ft
Toshiba	T-1950	4 MB	40 MHz	9,4" Monó	Belső	200 MB	248900,- Ft
SHARP	Pc-8650	4 MB	33 MHz	8,4" Aktív Color	Belső	200 MB	275600,- Ft
	Pc-8650 II.	4 MB	50 MHz	8,4" Aktív Color	Belső	200 MB	302100,- Ft
ZENITH Z-Note	486SL	4 MB	25 MHz	9,5" DS Color	Belső	210 MB	242800,- Ft
IBM 9624 Fax/Modem	486SL	4 MB	25 MHz	9,5" DS Color	PCMCIA	11600,- Ft	
PCMCIA HDD	486SL	4 MB	25 MHz	9,5" DS Color	PCMCIA III.	340 MB	82500,- Ft

Cégek rendelését az alábbi disztribútorokhoz, az áruválasztásnál jelezni kell!  
Aztán LEÍRÁSSAL!

**2A PERIPHERIA Kft.** 1071 Bp. Peterdy u. 35. Tel.: 1213-588, 3223-034. Fax: 3423-308.

**ELEKTRONIKUS CSOPORTMUNKA**

A GroupWise egyetlen alkalmazásban egyesíti az elektronikus postát, a naptárt, illetve előjegyzési naplókezelést és a feladatirányítást. A GroupWise segítségével a munkacsoport minden tagja percrekés információhoz juthat, legyen akár a hivatalban, akár otthon, akár éppen úton. Néhány a GroupWise erősségei közül:

**Novell.**

" Az információ megosztásának tökéletes eszköze "

**Group Wise**  
már 89.000,- Ft-tól

- Szabadidő funkciók: az elektronikus postát, a naptárt és előjegyzési naplókezelést automatizálás
- Automatikusan szabaddő keresés (több naptárban is egyszerre) (naptárak és erőforrások számára egyaránt) és a tevékenységnek megfelelő szervezése
- Tervező funkciók: a múltbeli tevékenység, a jövőbeli tevékenység, a jelenlegi tevékenység és a tevékenység tervezése

Windows, DOS, Macintosh, OS/2 és UNIX-gyűjtemény kezelése

Bővebb információkat a VAR KÖR-ből, (cím: Várkör, Árkódi a Gold Váru Helyiségben (T: 222-33-93) és a FAXBANK-ban (T: 180-86-1118498) értesíthet.

**VAR COMPUTER**  
1145 Budapest, Várkör u. 56.  
Tel: 407-26-92  
E-mail: var@magnet.hu

**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

**Microsoft KIEMELT FORGALMAZÓJA**

adobe illustrator	80.660	ms dos 6.22	8.060	quattro pro 6.0	40.880
berlitz think & talk cd	18.610	<b>AKCIÓ csak december 8-án</b>	<b>AKCIÓ</b>	recognita 3.0	89.000
body works 3.0 cd	7.000	<b>ms office win95 h.</b>	49.500	shakespeare coll. cd	6.000
ca clipper 5.3 akció	79.500	<b>ms office win95 h. upg.</b>	29.500	simply 3d	24.000
ca visual object for clipper	56.050	<b>ms office karácsonyi akció</b>	72.750	simply 3d + 1st design	26.000
corel draw 6.0	79.500	<b>ms project for win95</b>	15.190	spt-gib német-magyar szótár	2.000
dbase 5.0 for windows	2.000	<b>ms schedule for win95</b>	28.900	supertoons cd	1.000
dr_os/2 cd	2.000	<b>ms visual c++ 4.0</b>	11.630	the best 3d game of '95 cd	2.000
dr_windows cd	2.000	<b>ms windows 95</b>	117.870	the best game of '95	2.000
fantastic cinema cd	4.000	<b>ms windows 95</b>	7.000	the best internet sw. cd	2.000
gst 1st design	14.400	<b>ms works for win95</b>	24.700	the best win.sw. of '95 cd	2.000
gst pressworks ole2	35.000	<b>norton antivirus for win 95</b>	7.760	tripleplay english cd	4.000
helyes-e?/95	11.340	<b>norton navigator for win.95</b>	68.250	winxp for single	16.900
helyes-e?/express for win.	12.000	<b>norton utilities for win.95</b>	6.000	wordperfect t/win. 6.0 h.	31.500
it ügyviteli szoftverek	5.000	<b>novell dos 7.0</b>	10.960		
learn to speak english cd	4.000	<b>nyelv-master angol, német</b>	24.700		
lektor dos/win. 4.1	51.190	<b>perfect office 3.0 stand.</b>			
linux bible + cd		<b>pic-dic több nyelven cd</b>			
megapack for win.95 cd		<b>personal netware 1.0</b>			
ms access 2.0 magyar		<b>procomm plus for win.</b>			

**szoftver ABC**

**TELEMAT**

Budapest IX., Tompa u. 15.  
☎ 215-6495, 217-3279

**HEWLETT PACKARD**  
- lézernyomatók  
- tintasugaras nyomtatók  
- plotterek  
- scannerek

**EPSON**  
új generáció  
- lézernyomatók  
- tintasugaras nyomtatók  
- scannerek

**BEST**  
szünetmentes áramforrások  
- off-line, on-line  
- 200 W-tól - kW-ig

**Panasonic ZenithAir**  
Klimaberendezések  
- irodákba  
- számítógépközpontokba  
- bemutatótermekbe

**elk** számítógépek  
486-tól Pentiumig  
2 + 2 év garancia

**IBM** számítógépek  
- Szerverek  
- Asztali gépek  
- Notebookok

**HEWLETT PACKARD** számítógépek  
- NetServer  
- Vectra  
- Omnibook

**3 ÉV GARANCIA**

**JÖN!!! IBM multimédia számítógépek!**  
APTIVA (DX2/66, 4 MB RAM, 540 MB HDD, 4x sebességű CD-ROM, SoundBlaster)  
219000 forint + ÁFA

**Minden számítógéphez 1 hónapos, ingyenes Internet-hozzáférést biztosítunk.**

*Karácsonyi vásár!*

**SZÁMÍTÓGÉPEK, HIFI-VIDEÓ BERENDEZÉSEK**

**OTP hitelakcióban!**

**ALBACOMP**

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

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

Magyar Posta Rt.  
Elszámoló Központja  
(Budapest XX., Nagysándor József út 1-5.)  
felvételre keres

**RENDSZERSZERVEZŐT.**

**Feltételek:**  
- felsőfokú végzettség  
- többéves programozói gyakorlat  
- MAGIC-ismeret és -gyakorlat előny.

Érdeklődni lehet a 284-6760-as telefonszámon.

A Fővárosi Államháztartási és Közigazgatási Információs Szolgálat (FÁKISZ)

felvételre keres:  
- 2 fő középfokú végzettséggel rendelkező operátort VAX-ALPHA-környezetbe,  
- 1 fő gyakorlati felsőfokú végzettséggel rendelkező rendszerprogramozót VAX/DRMS/RDB/COBOL-környezetbe.

Illetmény a köztisztviselők jogállására vonatkozó törvény szerint.  
Tájékozódni a 117-5916-os telefonszámon lehet, munkaidőben, a megjelenéstől számított 10 napon belül.

Érdeklődő neve: .....

Cég neve: .....

Címe: .....

Telefonszáma: .....

**IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.**

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

Ezt a lapot az alábbi címre kérjük borítékban visszaküldeni

**IDG**



# SP 1000L Lézernyomtató

- ▶ 6 lap/perc ▶ 300 dpi felbontás ▶ 1 MB alapmemória
- ▶ 5 MB max. memória ▶ MINOLTA Fine-Art Toning rendszer
- ▶ felhasználó- és környezetbarát

**74.000,- Ft**  
+ÁFA

MINOLTA MAGYARORSZÁG Kft.  
1117 Budapest, Galvani u. 4. Telefon: 181-0720 Fax: 161-0479

**Kiállásihelyek:**

- 4024 Debrecen, Kossuth u. 45. Tel./Fax: 52/342-010, 52/432-299
- 9023 Győr, Tihanyi Á. u. 56. Tel./Fax: 96/416-846, Tel.: 96/437-360
- 7400 Kaposvár, Arany J. u. 7/a. Tel./Fax: 82/318-440
- 3530 Miskolc, Szent I. u. 3. Tel.: 46/341-824 Fax: 46/355-693
- 5720 Szeged, Zórád u. 6. Tel.: 62/312-467, 62/490-379, Tel./Fax: 62/324-877

**Márkakereskedőkink:**

- BÁBOLNA Rt. Számítástechnikai Kézpont 2943 Bábolna, Mézváros u. 1. Tel.: 34/369-307 Tel./Fax: 34/369-438
- 2800 Tatabánya, Győrfi út 28. Tel./Fax: 34/331-725
- SÉD-COMP Kft. 8200 Veszprém, Kossuth u. 10. II./310 Tel./Fax: 88/425-802
- MTA-MMSZ Üzemeltető: 1075 Bp., Károlyi krt. 13-15. Tel.: 266-0820 Fax: 342-1169
- Lap Sztúdió Nyomtatási Szaküzem: 1085 Bp. József krt. 69. Tel.: 114-0064, 113-0074, Fax: 113-0098

KIEMELKEDŐ ÁR-TELJESÍTMÉNY ARÁNY



**BEST**  
**ZyXEL**  
**Portwell**  
**ascom**

FAXTÉKA: 261-1329

- Modemek, faxmodemek (hang, fax, adat),
- Ascom kéthuzalos alapsávi modemek,
- gyors soros portok, auto-on-box, hívásvázlatológatók,
- adatátviteli, fax-, távvezérlő, BBS programok.



- Kétszeres sebesség,
- RCD-PC multimédia kezelőprogram,
- Pinnacle Backup program,
- külső, belső kivitel,
- 66% világgpiaci részesedés.

**RCD-1000 CD író**

HUMANsoft Elektronikai Kft. 1149 Bp., Angol u. 42. • tel.: 163-2879

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

**Egy KLIKK a trükkök! ELENDER INTERNET**

Csatlakozzon az Internet hálózathoz! Igényeinek megfelelően különböző díjszámok közül választhat /'ALAP', 'KOMBIHÁLT', 'EXTRA'. Oktatói intézmények részére kedvezményes hozzáférés.

Model	Price
PM2021/93	29.900+Áfa
PM 2022/95	49.900+Áfa
PM2122/95	59.900+Áfa
PM2024/90	39.900+Áfa
PM2124/90	59.900+Áfa
PM2124/Wide	66.900+Áfa
PM3222/90	199.900+Áfa

A CW Számítástechnika 1995/49. heti számából a következő kódszámú hirdetésekről szeretnék tájékoztatást kapni:

- |       |       |       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 10027 | 44004 | 47064 | 49012 | 49035 | 49062 | 49086 |
| 14043 | 44059 | 47076 | 49015 | 49036 | 49065 | 49088 |
| 18074 | 45006 | 48007 | 49019 | 49037 | 49066 | 49089 |
| 27008 | 45029 | 48017 | 49020 | 49043 | 49067 | 49090 |
| 34031 | 45051 | 48034 | 49022 | 49044 | 49068 | 49091 |
| 37021 | 45059 | 48037 | 49023 | 49045 | 49072 | 49092 |
| 40029 | 46018 | 48040 | 49025 | 49049 | 49074 | 49093 |
| 40034 | 46021 | 48051 | 49026 | 49050 | 49076 | 49094 |
| 42019 | 47016 | 48051 | 49028 | 49052 | 49077 | 49095 |
| 42064 | 47024 | 48083 | 49030 | 49054 | 49078 | 49096 |
| 43008 | 47053 | 49001 | 49031 | 49057 | 49079 | 49097 |
| 43039 | 47054 | 49008 | 49032 | 49058 | 49082 | 49098 |
| 44003 | 47062 | 49011 | 49034 | 49060 | 49085 | 49099 |

A megfelelő kódszámokat kérjük szíveskedjék megjelölni

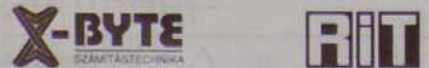
## KÁBELHÁLÓZATOK ÉPÍTÉSÉHEZ RIT IZRAELI GYÁRTMÁNYÚ TERMÉKEKET KÍNÁLUNK:

Termék	Nettó ár (Ft):
<b>Patch panelek CAT 5</b>	
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
<b>Fali csatlakozók CAT 5</b>	
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

COMPUTERWORLD



**SZÁMÍTÁSTECHNIKA**

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP

X. ÉVFOLYAM

ÁFA: 30 FORINT

# 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

**digital**

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.

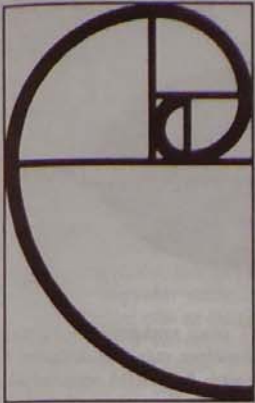
- piaciorientált és termékekről szóló hírek, információk
- tesztek, termékismertető
- elemzések, szakmai és szakmapolitikai tanulmányok
- cikkek a korszerű PC-s, az ügyfél-kiszolgáló architektúrára épülő, valamint a közép- és nagygépes alkalmazásokról, rendszerekről és hálózatokról
- hírek, elemzések 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







## Karácsonyi akció!

**8 felhasználós** 1.288.000 Ft helyett **899.000 Ft**

Sybase Workgroup SQL Server 10 for Netware (8 user)  
PowerBuilder Enterprise 4.0 for Windows (1 user)

**16 felhasználós** 1.665.000 Ft helyett **1.099.000 Ft**

Sybase Workgroup SQL Server 10 for Netware (16 user)  
PowerBuilder Enterprise 4.0 for Windows (1 user)

Az árak Áfa nélkül értendők és december 20-ig érvényesek.



# SYBASE - PowerBuilder csomagban

### A SYBASE SQL Server 10

- szerver által biztosított integritás és adatbiztonság, auditálás
- Internet elérési opció
- nyílt, osztott adatbáziskezelés, kiemelkedően nagy teljesítmény
- grafikus rendszerfelügyelet és adminisztráció



Székesfehérvár, Prohászka O. út 42.  
Tel.: (22) 327-631 Fax: (22) 327-630

### A PowerBuilder Enterprise

- grafikus, objektum-orientált professzionális fejlesztőeszköz
- natív adatbáziskapcsolatok
- beépített 32 bites Watcom SQL relációs adatbáziskezelő
- a kifejlesztett alkalmazások nem igényelnek futtatórendszert

48083

## CégGazda

- Számlázás
- Készletnyilvántartás
- Megrendeléskezelés
- Vám- és árkalkuláció

Windows és Windows 95 alatt.

### Profilax Kft.

1033 Budapest, Polgár u. 7.  
Telefon: 06-(30)-421-776  
Telefax: 122-9390

49086

Azonnali belépéssel alkalmazunk szakirányú felsőfokú végzettséggel és gyakorlatl rendelkező programozót.

Clipper és FoxPro programnyelv ismerete szükséges.

Jelentkezés: szakmai önéletrajz beküldésével.  
Levél cím: FMV Finommechanikai Rt.  
1475 Budapest, Pl. 215  
Jellege: „Programozó”

49088

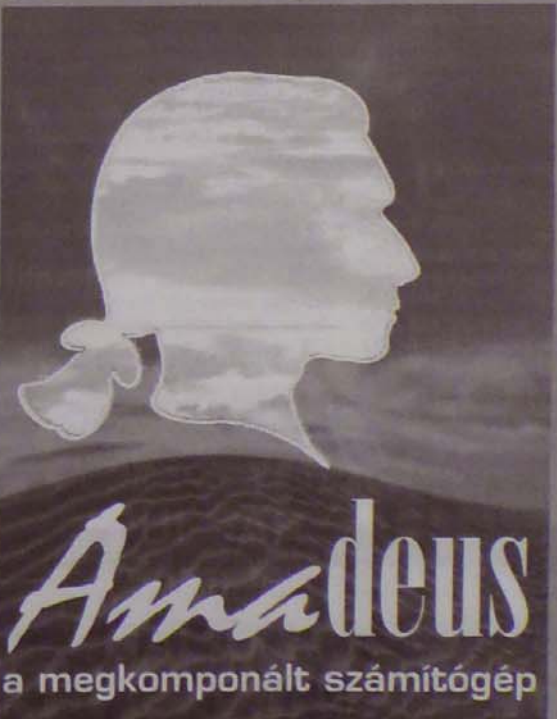
Számítástechnikai cég keres hosszútávú projektek megvalósításához profi programozókat

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

ismeretekkel.  
Német és/vagy angol nyelvtudás feltétel.  
Jelentkezni lehet a 201-7725-ös telefonszámon.  
Kocsárdi Gábornál.

49095

intel. alaplapon intel. pentium intel.



# Amadeus

a megkomponált számítógép



1138 Budapest, Pannónia u. 32.  
Tel.: 270-4591 Fax: 270-0382

47054

COBRACONTOPLUS  
ÉS  
COBRACONTOWIN+  
ÜGYVITELI PROGRAMCSOMAGHOZ  
**VIDÉKI VISZONTELEADÓKAT  
KERESÜNK!**

COBRA COMPUTER \* TELEFON: 151-2619 151-2116 260-5621

49079



szere az árcsökkenéssel párosulva megerősíti a céget az otthoni felhasználók piacán.

### Növelte bevételét a Hewlett-Packard

Az előző pénzügyi évéhez képest 26 százalékkal nőtt a Hewlett-Packard (HP) bevétele 1995-ben. A negyedik negyedévi forgalom még ennél is nagyobb mértékben, 29 százalékkal nőtt az előző év tárgyidőszakához viszonyítva.

Az október végén lezárult '95-ös üzleti évben a HP összbevétele elérte a 31,5 milliárd dollárt. (1994-ben csak 25 milliárd volt.) 1995-ben 2,4 milliárd dolláros nyereséget ért el a cég, ami a tavalyi 1,6 milliárdhoz mérten 52 százalékos növekedést jelent. A negyedik negyedévben – 9 milliárd dolláros árbevétel mellett – 678 millió dolláros nyereséget termelt a HP. Egy évvel korábban 7 milliárd dolláros bevételről és 476 millió dolláros nyereségről számolhatott be.

1995 negyedik negyedévében az Egyesült Államokban 25 százalékkal, másutt pedig 31 százalékkal növekedett a megrendelésállomány. Teljesítményét főként a PC-k, a többfelhasználós UNIX-rendszerek, valamint a nyomtatók értékesítésének köszönheti, de rendszerintegratori és konzultációs üzletága is növekedést mutatott.

Költségei az egy évvel korábbiakhoz képest 30 százalékkal emelkedtek, amit az erős árverseny, az árfolyamváltozások, az operációsrendszer-frissítés és az olcsóbb előállítású termékek (PC, nyomtatók) eladásának csökkenése okozott.

### Kevesebb fogy a vártnál a Windows 95-ből

Ez év végéig „csak” 16,4 millió példány Windows 95-öt értékesítettek – állítja a Dataquest, módosítva a korábbi előrejelzésében szereplő 20 milliós darabszámot. A Windows 95 augusztus 24-i

megjelenése óta 26,4 millió példányt szállítottak ki, de ebből – a Dataquest becslése szerint – 10 millió még az év végén is az értékesítési csatorna láncolatában maradt.

Két tényező indokolja az előrejelzés megváltoztatását: egyrészt nehéz volt előre megbecsülni egy olyan termék felütését, amely az előrejelzés készítésekor még nem volt jelen a piacon, másrészt akkor a megjelenés pontos dátuma sem volt ismeretes.

### Clinton védi a személyiségi jogokat

Azon a véleményen van a Clinton-kormány, hogy az egyesült államokbeli távközlési szolgáltatóknak, valamint az Internet-szolgáltatóknak is nyíltá kellene tenniük a magánjellegű adatokkal kapcsolatos politikájukat, hogy a felhasználók megtudhassák, miként kezelik személyes adataikat. A hálózati cégeket is sürgeti a kormányzat, hogy önkéntes, önszabályozó módon tájékoztassák a felhasználókat, és minden esetben még a személyes adatok feltárása előtt kérjék ehhez a hozzájárulásukat.

### WTO-jelentés az informatikai iparról

Tavaly világszerte 22 százalékkal nőtt a távközlési és elektronikus irodai eszközök kereskedelmének értéke – állítja a World Trade Organization (WTO) éves jelentése. Több mint a kétszeresére emelkedett a növekedés üteme egy év alatt: 1993-ban csupán 10 százalékos volt.

Az irodai és távközlési eszközök exportja érte el a legmagasabb (13 százalékos) növekedési ütemet – olvasható a tanulmányban. E két termékcsoport összforgalma 469 milliárd dollárt tett ki 1994-ben. Az előállított javak importjának és exportjának 15,5 százaléka származott az irodai és távközlési eszközökből. Ázsiát vizsgálva azt állapította meg a ta-

nulmány, hogy a földrészi exportjának 26,5 százalékát, importjának pedig 20,5 százalékát adják ezek a termékek.

Japán a vezető exportőr; 1994-ben az összesen exportált termékek 20,1 százalékát tették ki a távközlési és elektronikus irodai eszközök. Második az Egyesült Államok 16,8 százalékkal, a harmadik pedig Szingapúr 10 százalékkal. Nagy-Britannia teljes exportjából 5,9 százalékkal részesednek ezek a termékek.

Távközlési és elektronikus irodai eszközök behozatala tekintetében az Egyesült Államok vezet. 1994-ben 24,1 százalék volt e kategória részesedése az összimportból. Második helyre került Németország 7,6 százalékkal, Szingapúr lett a harmadik, bár részesedése nem szerepel a tanulmányban, öt követi Nagy-Britannia 6,2 százalékkal, Japán pedig a hatodik, 4,8 százalékkal.

### Folytatódik a DRAM-hiány

Dacára annak, hogy a nagyobb PC-gyártók arra kérték a japán DRAM-forgalmazókat, csökkentse árjaikat (az utóbbi időben ugyanis sokat erősödött a dollár árfolyama a jenhez képest), az nem történt meg. Mi több: a lapkagyártók kijelentették, hogy az árak egészen decemberig változatlanok maradnak.

Piacelmezők és ipari vezetők egyaránt úgy látják, hogy a jelenlegi DRAM-hiány egyértelműen a lapkagyártók malmára hajtja a vizet: bátran ragaszkodhatnak a jelenlegi árszínhez, hiszen a hiányállapot várhatóan az év végéig fennmarad.

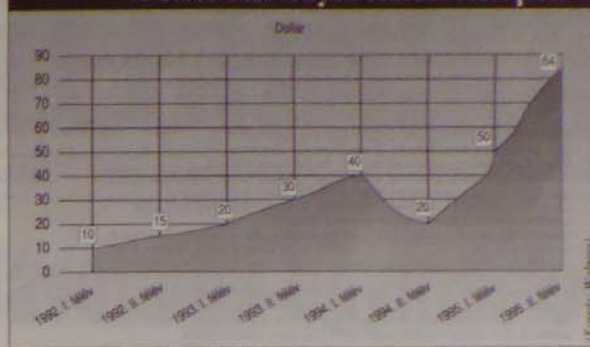
Mostanában egyébként általában hosszabb távra szóló szerződéseket dolgoznak ki a lapkagyártók legfontosabb ügyfeleik, vagyis a legtöbbet vásárló PC-forgalmazók számára. A szerződéseket általában negyedévente vizsgálják felül. Az NEC pedig idén nyáron több olyan ügyféllel is folytatott tárgyalásokat, akik egészen a jövő évig terjedő megállapodás aláírását szeretnék elérni.

Nehéz megtalálni a közös alapot az efféle tárgyalásokhoz. A japán jennek az utóbbi években tapasztalható szélsőséges fluktuációja hol a lapkagyártókat, hol üzletfeleiket bozza „kényelmetlen” helyzetbe.

### Multimédia az európai otthonokban

Ahelyett, hogy a személyi számítógépek és a televíziókészülékek fejlődési iránya egymás felé közelítene, inkább eltérő irányba mutat – állapítja meg az a kö-

### A Cisco-részvények tőzsdéi szereplése



zelműltban közreadott tanulmány, amelyben a multimédia európai otthonokban betöltött szerepét mérte fel az Inteco piackutató cég.

Nagy-Britannia, Franciaország, Németország, Olaszország és Spanyolország – tehát az élen álló PC-piacok – 16 300 háztartását vizsgálva, arra a végkövetkeztésre jutott, hogy ezekben az országokban még el sem kezdődött a multimédia forradalma az otthonokban. A televíziók és a PC-k használata, kivitelezése, nem utolsósorban ára túlságosan eltérő ahhoz, hogy a fogyasztók televízióikat személyi számítógépre cseréljék, vagy hibrid terméket vásároljanak.

Jellemző különbség például, hogy a vizsgált háztartásokban a televízió szinte kivétel nélkül a nappaliban található, míg a PC a dolgozószobában, az otthoni irodában vagy a hálószobában. A tévézők a készüléktől körülbelül három méter távolságban helyezkednek el, a PC-használók pedig kénytelenek a képernyőtől egy méterrel belüli távolságra ülni, hogy el tudják olvasni a betűket, és hogy párbeszédet folytathassanak a számítógéppel. Míg a televízió viszonylag szabványos készüléknek tekinthető, a PC folyamatosan változik – mind a műszaki jellemzők, mind pedig az ár tekintetében.

Azt állítja az Inteco, hogy a legújabb technológiák, vagyis a CD-ROM és a Windows 95, melyek az eddiginél lényegesen nagyobb tárhőkapacitást igényelnek, az elmúlt évben bekövetkezett PC-árcsökkenés ellenében hatnak.

„A televíziós ipart kizárólag az egyikmenetű, többszoros televízió és a hirdetési bevételek csökkenését mutató eredménygörbe foglalkoztatja, a PC-ipar viszont arra koncentrál, hogy egyre többféle funkciót építsen be termékeibe” – állítja Miles Thistlethwaite, az Inteco rangidős elnökhelyettese a tanulmány összefoglalójában.

Lát azért valami halvány reményt az Inteco a multimédia elterjedésére az európai otthonokban, bár csak speciális szegmensekben. Azok a PC-k, amelyek

egyben televíziókészüléknek is szolgálnak, igen vonzóak lehetnek azon felhasználók számára, akiknek kevés a helyük. Nagy-Britanniában azonban ma még mindez csak a PC-piac 23 százalékát érinti, amely arány az ezredfordulóra sem nő 29 százaléknál magasabbra.

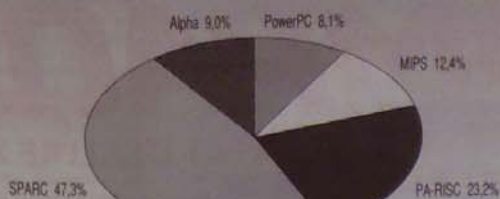
Egy másik reménysugárt is lát az Inteco a multimédia otthoni használata tekintetében, ami bizonyos mértékben átáramasztja Larry Ellisonnek, az Oracle főnökének a jövőről alkotott vízióját: a hálózatba kötött számítógépet. Ellison mostanában egy olyan leegyszerűsített számítógéppel gondolkodik, amely az Internetre csatlakoztatva az otthon dolgozó felhasználókat.

Mivel Európában egyre többen vesznek igénybe online banki szolgáltatásokat, és egyre többen vásárolnak online katalógus alapján, az otthoni levők is böngészni akarják majd a World Wide Web lapjait – állítja az Inteco. Ehhez viszont olyan eszköz lenne a legcélszerűbb, amellyel lehet ugyan böngészni, de nincs olyan sokféle funkciója, sem olyan mértékű felhasználtsága, mint egy hagyományos PC-nek.

Felméréséből az alábbi következtetéseket vonja le az Inteco:

- ◆ Amit tavaly a PC-forgalmazók az otthoni piac felfutásaként érzektek Nagy-Britanniában, az valószínűleg a régebbi PC-k lecserélésének vagy egy második PC vásárlásának a trendje volt. Az ezen a piacon eladott összes személyi számítógép 30 százaléka Amiga és Atari gépeket váltott fel, illetve Apple számítógépek helyébe került.
- ◆ Három otthoni PC-használó közül mindössze egynek van CD-ROM-ja is, a másik kettő pedig szinte „még nem is hallott” erről az eszközről.
- ◆ A ma otthonokban multimédia PC-t használók túlnyomó többsége férfi, egyszersmind tehetősebb, s jóval több időt tölt a számítógép mellett, mint az átlagos PC-használók.
- ◆ Az Internet-hozzáféréseknek mindössze 10 százalékát kezdeményezik otthonról az említett országokban.

### A RISC-rendszerek világpiaça 1994-ben (Processzortípus szerinti tagolódás)



Az elmúlt évben összesen 655 830 RISC processzoros számítógép került forgalomba.

(Forrás: IDC)

**PLANTRADING**

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

**MEGBÍZHATÓSÁG, MINŐSÉG KEDVEZŐ ÁRON!**

DEC VENTURIS 486DX2/66, 8 MB RAM, 420 MB HDD	184 800 forint + áfa
DEC VENTURIS PENTIUM/75, 8 MB RAM, 840 MB HDD	275 000 forint + áfa
DEC CELEBRIS GL PENTIUM 90-133, 16 MB RAM, 170 MB HDD NOTEBOOK	HÍVJON!!!
DEC HiNote 486SX/33 MONO, 4 MB RAM, 170 MB HDD NOTEBOOK	156 000 forint + áfa
OLIVETTI PCS42 DX4/100 KONFIGURÁCIÓK (amig a készlet tart)	HÍVJON!
OLIVETTI PCS42 DX4/100, 4 MB RAM, 420 MB HDD, SVGA CL, LR	149 600 forint + áfa
SIEMENS-NIXDORF DX4/100, 4 MB RAM, 420 MB HDD, SVGA CL, LR	
CANON NYOMTATÓK TELJES VÁLASZTÉKA!!!	
CANON BJ-30	37 300 forint + áfa
CANON BJ-30	58 400 forint + áfa
CANON BJ-70	58 200 forint + áfa
CANON BJ-330	104 800 forint + áfa
CANON BJ-200EX	37 300 forint + áfa
CANON BJC-4000	58 400 forint + áfa
CANON BJC-800E	85 600 forint + áfa
STAR NYOMTATÓK:	
STAR LC-90	29 900 forint + áfa
STAR LC-240 CL	37 400 forint + áfa
STAR LC24-30 CL	38 000 forint + áfa
HP, OLIVETTI, EPSON, PANASONIC nyomtatók is a legjobb áron!	
OMEGA ZIP DRIVE 100 MB cserélhető lemezzel, parallel-EIDE	39 500 forint + áfa

Aktuális árlistánk lekérhető a FaxBankból, T: 180-8611, kód: 14844#  
2002-es OLIVETTI PC-k, 486-személyesek, mindig PC-k és notebookok, CANON és STAR nyomtatók teljes választéka, OTG-gépek, OLIVETTI, HP, EPSON, PANASONIC, SIEMENS, NIXDORF, DEC, VENTURIS, HI-NOTE, CELEBRIS, GL, PENTIUM, 90-133, 16 MB RAM, 170 MB HDD NOTEBOOK, DEC VENTURIS PENTIUM/75, 8 MB RAM, 840 MB HDD, DEC CELEBRIS GL PENTIUM 90-133, 16 MB RAM, 170 MB HDD NOTEBOOK, DEC HiNote 486SX/33 MONO, 4 MB RAM, 170 MB HDD NOTEBOOK, OLIVETTI PCS42 DX4/100 KONFIGURÁCIÓK (amig a készlet tart), OLIVETTI PCS42 DX4/100, 4 MB RAM, 420 MB HDD, SVGA CL, LR, SIEMENS-NIXDORF DX4/100, 4 MB RAM, 420 MB HDD, SVGA CL, LR, CANON BJ-30, CANON BJ-30, CANON BJ-70, CANON BJ-330, CANON BJ-200EX, CANON BJC-4000, CANON BJC-800E, STAR LC-90, STAR LC-240 CL, STAR LC24-30 CL, HP, OLIVETTI, EPSON, PANASONIC nyomtatók is a legjobb áron!, OMEGA ZIP DRIVE 100 MB cserélhető lemezzel, parallel-EIDE

Viszonteladók JELENTKEZÉSÉT IS VÁRJUK HÍVJON A LEGJOBB ÁRÉRT!

49044

**Canon**  
**BubbleJet**  
PRINTEREK

Procomp-Hungary Kft.

1107 Budapest, Szállás u. 21.

Telefon: 262-6631, 261-8235, 260-4348\*

Telefax: 260-6318



47016

**EZ Amerikal**

Új SyQuest EZ-135  
cserélhető lemezes  
winchester.

-135 MB kapacitás  
lemezenként  
-35%-al nagyobb  
sebesség és kapacitás,  
mint a versenytársaké

2 év garancia a meghajtóra,  
5 év a lemezekre!



EZ-135i belső IDE + lemez csak	33.900 Ft	Viszonteladónak további kedvez- mények.
EZ-135e külső SCSI + lemez csak	39.900 Ft	
EZ-135 135MB-os lemez csak	3.250 Ft	

Az év végéig SyQuest EZ  
vásárlók között Floridai utat  
sorsolunk ki!

**Ez igazán "easy".**

Árunk az ÁFA-t  
nem tartalmazza!



1125 Bp. Kutyógyári út 63/B.  
Tel.: 274 2495, Fax: 274 2497

47029

**SZEPTEMBER DECEMBER**

Szabó Béla szeptemberben Most megjelent

elkezdte olvasni az **abcd**

az ABCD-t decemberi száma

De hogy fog kinézni Szabó Béla márciusra?



Kapható a jobb újságüzleteknél, számítástechnikai szaküzletekben és a kiadóban: 1012 Budapest, Márvány u. 17.  
telefon: 156-3211/235

MULTIMÉDIA CD-ROM

49076

**ALR**  
Advanced Logic Research Inc.

Revolution  
Q-SMP  
Multiprocessor  
szerver család

Unix, Novell  
hálózatokhoz  
archiválás

Ötleg egy kisebb ország  
pénzügyeihez...

**E-COOP**  
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

1091 Budapest, Ullói út 81.  
T.: 113-4273, T/F.: 215-4354  
e-mail: e-coop@profan.net

**Minolta**

WinLaser 400 65 900,-  
A lapperc, 300 dpi

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

CLEVO  
NoteBook-ek 189 900,-  
Az új szemléletmód!

**EPSON**

LX-300 29.300,-  
FX-1170 83.200,-  
LX-1050+ 58.100,-  
LQ-100 51.100,-  
Stylus 830 53.800,-  
Stylus Color III 61.900,-

Kérlek a helyettesítő  
kártyákhoz  
Bárkötő árúval  
Faxbank 100-8611: 1082 oldal  
Árunk a 21% áfa  
nem tartalmazza!

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

HEWLETT  
PACKARD  
Hívható  
Viszonteladók

**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,-

**MICRONICS**

486SX/33 VL model I 71.900,-  
4MB RAM, 3,5" FDD, tápellátás  
486DX/56 VL model I 90.100,-  
4MB RAM, 3,5" FDD, tápellátás  
486DX/66 PCT model I 123.600,-  
8MB RAM, 3,5" FDD, tápellátás  
486DX/100 PCI model I 134.200,-  
8MB RAM, 3,5" FDD, tápellátás  
iPentium/75 PCI model I 162.200,-  
8MB RAM, 3,5" FDD, tápellátás

Bővebb árlista: Faxbank 100-8611/182

47024

**COMPAQ**

DIREKT DEALERE A

**SELECTRADE**  
computer

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



48034