



# SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP XII. ÉVFOLYAM 20. SZÁM 1997. MÁJUS 13. ÁRA: 98 FORINT

**Teljes a digitális világ**

Folytatjuk beszámolóinkat a NAB '97-ről, az észak-amerikai műsorsugárzók szövetségének évente megrendezett kiállításáról és konferenciájáról, amely idén április 7. és 10. között zajlott Las Vegasban. A szakterület főbb kiállításainak kínálatát összegezve, általában fejlődés tapasztalható, és a nehéz helyzetbe került Apple-t is vizsgálhatjuk valamelyest, hogy a látszat szerint megőrizte előnyét a médiaiparban

4., 25. oldal

**Modem '2000**

Nem csak a specifikációja szép a Microcom OfficePorte Voice modemnek; a ma ellenjárnak és kívánatosnak tekintett összes szolgáltatást valóban nyújtja, végigpróbáltuk. A vele kapott FocalPoint kommunikációs program pedig a legteljesebb volt azok közül, amelyek eddig a tesztlaborban megtörténtek. Am kérdés, hogy az 50 ezer forintba kerülő eszköz melyik képességét tudjuk ténylegesen kihasználni

11-14. oldal

**Pillantsunk a számok mögé!**

Egyes piacutató cégek is megerősítik a gyártók ama állítását, hogy a hálózati számítógépek kevesebbe fogtak kerülni, mint asztali társaik, és ez a bírtoklási és üzemeltetési költségekre ugyanúgy igaz. Csak hogy a fenntartási költségek becsült értékeivel komoly gondjaink vannak a *Network World* szerzőjének (is), ami arra ösztönözte, hogy elemezze mind a vizsgált módszereket, mind a számszámokat. Arra a következtetésre jutott, hogy senki nem képes pontosan megmondani, mennyit is takaríthatunk meg az NC-k használatával

15-18. oldal

**Az értéktelen tudás**

Olyan dinamikus fejlődik az információtechnológia, hogy a benne, illetve a vele élés ugyancsak próbára teszi az ember tanuló- és fejlődőképességét. A problémának nagyon gyakorlatias oldalát ragadta meg a szerző, amikor feltette a kérdést: melyik programot és milyen mélységben érdemes – kell – megtanulnia a mai felhasználónak? A divatot és az igényeket követve, milyen gyakran képes a váltásra?

27-28. oldal

**Epson**

## Teljes a fotóstúdió



Képünkön az Epson április 29-én, Londonban, 18 országból érkezett több mint 200 újságíró és felhasználó előtt bemutatott Stylus Photo tintasugaras nyomtatója és Film-Scan 200 diapozitív- és negatív-film-beolvasója látható, amelyekkel (a digitális fényképezőgép, a sík-ágyas lapolvasó és a Photo CD társaságában) teljessé válik a Seiko-birodalom részeként működő cég digitális fotóstúdiója.

Hangsúlyozták: a Stylus Photót fényképnymotáásra optimalizálták, és elsősorban azoknak – grafikusművészeknek, profi és amatőr fotósoknak – szánják, akik kiváló nyomtatott készítenének digitális képállományaikról, bár esetleg nem jártasak a legmélyebb számítástechnikában. A szerkezet a Stylus Color terméksort egészíti ki speciális képességeivel. Felbontása 720 dpi, s egy, e nyomtatóban először alkalmazott technika révén nyomata fotómínőségű, egyes jellemzőit tekintve jobb is. A Stylus Color 600-as és 800-as esetében már alkalmazott, a nyomtatáspont méretét 55 mikronra csökkentő SuperMicroDot technológiát használja, mégpedig a korábbiéhoz képest negyedakkora sűrűségű tintával. A szokásos négy alapszín – fekete, cián, magenta, sárga – mellé két világos színt: világos ciánt és világos magentát is ad, külön fejjel. Jár a nyomtatóhoz a Live Picture cég LivePix programja is.

A FilmScan 200-as filmolvasó pozitív és negatív keskenyfilmek beolvasásához készült, s maximálisan 4800 dpi-s felbontásra képes.

A londoni bemutatón rövid beszédet mondott John Sculley, a Live Picture elnök-vezérigazgatója, korábban az Apple első embere. Szerinte az emberiség egyik leg-

népszerűbb időtöltése a fotózás, amely lassan szintén átköltözik a digitális világba; úgy véli, hogy 2000-ig 15 millió digitális fényképezőgépet vásárolnak majd meg, ami összemérhető a kis, kompakt, egyszerűen kezelhető, filmes gépek mai elterjedtségével.

Az Epson illetékesei néhány üzleti információval is szolgáltak: a cég nem adja el más gyártónak a tintasugaras szektorban elért sikereinek legfőbb zálogát, a MicroPiezo technikát; a Stylus Color egyik modelljéről sem lehet a Stylus Photóra frissíteni; rövidesen a digitális fényképezőgépből – egy speciális csatoló segítségével – közvetlenül lehet majd képet nyomtatni.

Sculley kérdésemre az válaszolta, hogy a LivePix szoftvert más nyomtatógyártók termékeihez is mellékelik majd, tehát az Epsonnal kötött egyezség nem tekinthető exkluzívnak.

Mester Sándor

## Nem pályázott a Matáv

Két érvényes pályázat érkezett a középiskolák Internet-kapcsolatainak kiépítésére irányuló pályázatra – tájékoztatta lapunkat a projekt menedzsere, *Racsó Péter*. A pályázatokat az Elender Kft., illetve a Datanet Rt. adta be; az utóbbi cég nyilvános alvállalkozójaként a GTS Magyarország Kft.-t jelölte meg. A tender eredményhirdetése május végére várható. *Tankó Zoltán*

tán, a Matáv üzleti kommunikációs ágazatának igazgatója cége távolmaradásának okára vonatkozó kérdésünkre a következőt válaszolta: „Cégünk saját nevében egy versenytanácsai elmarasztaló döntés miatt nem adhatott be pályázatot, a konzorciális indulást pedig az idő rövidsége akadályozta meg”.

Révész Gábor

## Lezajlott az Ifabó

A tavalyinál valamivel elevebb, kicsit nagyobb volt az Ifabó. Több pavilonban rendezték, jobban szétvááltak a közvetlenül nem kereskedő kiállítók és a „bazar”. A cégek jelenlétében és föllépésén úgy érződött: mintha a gazdaságban mozdulna valami. Emellett érdekes, hogy a multik közül a HP csak partnerei által, a rendszerintegrátor ICL pedig nem képviseltette magát.

A távközlés idén is igen fontos volt. Az A pavilon körülbelül ötödén, a korábbi, kastélyszűr építmények helyén közvetlen közönségkapcsolatokhoz berendezett standok álltak; a számítástechnikával integrálódott szakterület nyomai sok, közvetlenebbül számítástechnikai standon is láthatók voltak.

Az Internet szinte átszította a kiállítást, a matávNetes tájékoztató résztől az egyes standokon elhelyezett internetes gépekig. Az egyik legérdekesebb Web-hely különben a <http://www.chess.ibm.com> volt, ahol Kaszparov és a Deep Blue sakkmérkőzését lehetett követni. Néhány rövid hír: a világbeljen-

tés után egy nappal az Ifabón is bemutatott az Intel Pentium II-es processzorát és néhány gépet, amelyekbe már beépítették; ez alkalmából *Michael Aymar*, az Intel elnökhelyettese is megjelent az Ifabón. Bejelentette a Microsoft a MorphoLogic nyelvtani segédprogramjaival ellátott, magyarított Office 97-et. Működött standján a Wolf-Pack béta-változata is, amely két Tandem S 1000-es kiszolgálót foglalt egy rendszerbe. Száz millió forint fölötti értékű ingatlanok adásvételét szolgáló, OMFB-támogatású, MapInfo-ra alapozott pilot projektet ismertett a Budapesti Vállalkozásfejlesztési Alap. A Sony gyártja, Európában – saját nevével – az ELSA Gmbh forgalmazza a fekvő A/3-as 24H96 monitor. Az IQSoft május 6-i közgyűlése után ügyvezető igazgatói posztról, és az igazgatótanács elnökeként folytatja munkáját; utódja *Szabó Tamás*.

Következő számunkban részletebben írunk az Ifabó '97-ről.



Önálló vállalatá alakítja az Open Environment részleg szaktanácsadó egységét a Borland. *Anish Dhandu*, a NetNumina Solutions három társtulajdonosának egyike úgy véli: a leválasztás mind a Borlandnak, mind az új cégnek csak hasznára válik. A Borland jobban koncentrálna az Open Environment Entera közzétett szoftver-technológiájának fejlesztésére, a NetNumina pedig az anyavállalat profiljába szorosan nem illeszkedő szaktanácsadásra összpontosíthat. Mint emlékeztetés, a kaliforniai vállalat múlt év novemberében vásárolta fel az Open Environmentet, kerekén 27 millió dollárral.

Közvetette március 31-én lezárult első pénzügyi negyedének számadatát a Texas állambeli Electronic Data Systems (EDS). Működésből származó bevétele 3,582 milliárd dollárt tett ki (tavaly ilyenkor 3,367 milliárd volt); 194,1 millió dolláros nettó nyereséget jegyzett, 11 százalékkal kevesebbet, mint 1996 első három hónapjában.

Részben a nyereség visszaesése miatt világszerte 7-9 ezer alkalmazott elbocsátását tervezi az EDS. *Steve McGregor* szövegíró azt nyilatkozta, hogy a küszöbön álló létszám-

csökkentés része egy ártó üzletszerzési programnak.

Új részleghez hozott létre a közelmúltban a Bull-csoport. A Veronique Chauveau vezette üzleti egység az Intemethez, valamint az internetekhez szánt termékek értékesítésével foglalkozik. Hálózati számítógép, védőgátszóftver, biztonsági rendszer és munkacsoportos szoftver szerepel alapkinálatában. Emellett Netscape-programokkal együtt szállított, saját gyártási szerkezetet forgalmaz, továbbá szaktanácsadást nyújt a vállalati ügyfeleknek, akik intranet vagy saját honlap kialakításával kapcsolatos segítséget igényelnek.

(Ez alkalommal a 35. oldalon folytatódik az IDG TELEX.)



## TERMÉKEK

**Moduláris, állványba szerelhető kiszolgálókat mutatott be a Fujitsu.** Az egyiket, a super-server J600-t nagy adatbázisok futtatására és tranzakció-feldolgozásra ajánlja. Ez sok felhasználót kiszolgáló négyprocesszoros rendszer; több terabájti adatot tárolhat, megfelelő eszköz tehát a vállalati feladatok ellátásához. Az osztályok munkájához a belépő szintű teamserver Ci és a közepes teamserver G állványba szerelt változatot ajánlja a cég. Az állványba összesen hét kiszolgáló fér, s közös monitor, billentyűzet és egér tartozik hozzájuk; az állványban menet közben cserélhető merevlemezek, tápegység és háttértárak kaptak még helyet.

**Több új rendszert jelentett be a Unisys Atlanta sorozatában.** A felső kategóriában induló, SMP feldolgozási XR/6-os kiszolgáló 2-10 processzorral való működésre konfigurálható. A júniusra ígért, Windows NT-t és UnixWare-t futtató, 200 megahertzes Pentium Pro-kkal üzemelő szerver nagy kapacitúsú Level 3 gyorsítárral, maximum 8 gigabájt ECC memóriával, 10 PCI, egy megosztott PCI/EISA és két EISA bővíthetőséggel kerül forgalomba. Hat meghajtóval bővíthető belső háttértár-kapacitása elérheti az 52 gigabájt. Az Atlanta termékvonalon két moduláris kivitelezésű kiszolgálóval is bővült: a HR/6-os, illetve a HS/6-os legfeljebb hat 200 megahertzes Pentium Pro-val és 340 ügyfélgéppel dolgozhat, hibaelhárítási képességei és redundáns, üzem közben cserélhető komponensei vannak. Most került piacra az Aquanta Department Series családot gyártó Entry Level Server (ELS) is, és június végére várható a General Purpose Server (GPS). Az előbbi egyprocesszoros és 25 ügyfélgép állománykezelési, nyomtatási és postai feladatait láthatja el; az utóbbi két 200 megahertzes Pentium Pro-val konfigurálható, és 40 ügyfelet szolgálhat ki.

## KITEKINTÉS

**Az Intel és a 3Com tovább küzd egymással a hálózati adapterek piacán.** Az Intel bemutatott egy egylapkás Fast Ethernet vezérlőt; ezt a PC-gyártók közvetlenül az alaplapra integrálhatják, s csökkenthetik vele a hálózati kapcsolat kiépítésé-

nek költségeit. Ez a 82558 jelű lapka MAC-vezérlőt, fizikai csatlót és vonalkiegyenlítőt (line equalizer) egyesít magába, és módot ad az eddiginél fejlettebb felügyeleti funkciók használatára. Válaszul a 3Com bejelentette, hogy tíz új partner csatlakozott Network Ready programjához; az ebben részt vevő gyártók 3Com-adapterekkel felszerelve szállítják számítógépeiket.

**Új képességeket fogalmaz meg a párhuzamosan kapu specifikációja,** és immár kiterjed a sodrott érpáru összeköttetésre is. Az IEEE-1284 javasolt kiterjesztése, az IEEE-P1284.3 meghatározza, hogyan osztható többféle eszköz egy közös porton. Oszthatnak multiplexeren keresztül – az legfeljebb négy eszköz hálózatba kapcsolására ad módot –, vagy sodrott érpáru összeköttetés révén; ez esetben a sodrott érpáruval kompatibilis 4 periféria mellé beiktatható egy ötdiód, nem kompatibilis eszköz is. A szabvány második továbbfejlesztése, az IEEE-P1284.4-es lehetővé teszi majd, hogy az egyes perifériák többféle adatforgalmat bonyolítsanak le egyetlen kapcsolaton át. Ennek révén például egy nyomtató akkor is fogadhat majd adatokat, ha kivevő a papírtálcáját. Ez a kiterjesztés a FireWire csatlóóra való konverziót is leegyszerűsíti.

**Már szállítja a Digital a StorageWorks Fibre Channel nevű RAID alrendszerket az OEM gyártók tesztelőinek.** Ez az új alrendszer a SCSI-3 teljesítménynek kétszeresét adja, 72 meghajtót fogadhat be, s összesen több mint 655 gigabájt tárkapacitást tesz elérhetővé. A 100 megabájt/másodperces sebességű StorageWorks egy vagy két vezérlővel kerül forgalomba; vezérlőkártyán 1 gigabájtos átmeneti tár működik.

**A Toshiba nyilvánosságra hozta az olcsó, 32 bites RISC processzoraival kapcsolatos tervét.** Megvette a MIPS-től a MIPS16 utasításkészlet-infrastrukturát, így most maga is gyárthatja az alacsony költségű 32 bites processzormagot. A TX19-es 16 és 32 bites utasításokat egyaránt magába foglal. Az új sorozat kiteljesíti a Toshiba 32 és 64 bites MIPS RISC lapkáinak kínálatát. A gyártó fejlesztőközpontjaiban még az idén lehetővé kívánja tenni az ASIC-ok és a TX processzorok kombinálását. RISC processzorait jövőre elsősorban a Windows CE alapú kézi PC-k, valamint a set-top boxok piacán veti be, de a merevlemez, lézernyomtatók, másoló-

gépek és kézi szkennerek szektorát is megcélozza velük.

**Az SGS-Thomson már teszteli a DVD-lejátszóba és tévés set-top boxokba szánt integrált áramkörökét** a potenciális felhasználók körében. Ezeknek az ST15500-as nevű IC-knek várhatóan még az év vége felé megindul a tömeggyártásuk, elsősorban a DVD-piaci kereslet szerint. Az SGS-Thomson egy mikroprocesszort, egy MPEG-2 dekóderet és egy, az illegális másolást megakadályozó lapkát ad a tesztelőknek. Ez utóbbi, a MacroVisionnel közösen kimunkált kalózzellenes lapka úgy módosítja a videojelet, hogy a tévét megnézhető kép, de videokazettára nem másolható ki. Ezzel az SGS-Thomson a tartalomgyártók aggodalmait kívánja eloszlatni, azok ugyanis attól tartanak, hogy a DVD-vel tökéletes másolatokat lehet készíteni a termékeikről.

**A Digital olyan új, 10/100 Mbps-os sebességű pufferelt kapukapcsoló lapkákat készít,** amelyekkel az Ethernet hálózatok rugalmasan fejleszthetőek tovább 10/100 Mbps sebességű rendszerekké. Lapkasorozatának első tagja, a 21340-es négykapus megoldást ad az Ethernet teljesítmél és kapukapcsoló alkalmazások számára. Feloldja a Fast Ethernet 205 méteres távolsági topológiái korlátozását, s ez lényegesen leegyszerűsíti a 100 Mbps-os hálózatokra való továbblépést. A Digital új kapukapcsoló lapkái júniustól kerülnek nagy tételben forgalomba.

## SZÖVETSÉGEK

**Hamarosan elfogadják a már 1993 óta esedékes drótnélküli-LAN-specifikációt.** Az IEEE júliusra ígéri a kész szabványt, a 802.11-est: ez a különböző gyártóktól származó 1-2 megabit/másodperces drótnélküli LAN termékek együttműködését hivatott szabályozni. Egyes elemzők szerint most, hogy az évre várható a 10 megabit/másodperces termékek, a szabvány egy már elavult technológiát definiál; mások szerint azonban a 802.11-es jelentősége ma sem elhanyagolható, hiszen stabilizálni fogja a komponensek piacát, ahol ez a teljesítmény a legtöbb esetben éppen elegendő. Az Aironet Wireless Communications már forgalomba is hozta az új szabványhoz illeszkedő helyi hálózati hídját, mások pedig hamarosan megkezdik ilyen elvű termékeik szállítását.

**Szövetséget kötött a Cabletron az Ipsilonnal:** 20 millió dollárt fektet be az Ipsilon IP Switching technikájába, és integrálja az Ipsilon hardver-szoftver eszközeit a maga SecureFast kapocs hálózati architektúrájába, sőt árusítja is őket. A két cég az Ipsilon Flow Management Protocollal beépíti majd a Cabletron SmartSwitchbe, a Cabletron SecureFast szolgáltatásait pedig az Ipsilon termékeibe. Ezenfelül a Cabletron Spectrum hálózati menedzmentplatformját felkésztik az IP Switching-termékekkel való együttműködésre. Ez az új szövetség nem befolyásolja az Ipsilonnal a Digitalhoz, a 3Comhoz, az IBM-hez és másokhoz fűződő kapcsolatait.

**A Compaq, az Intel és a Microsoft szerver- és munkaállomás-fürtözési specifikációjukhoz meg akarják szervezni az ipar támogatását.** Már egy éve dolgoznak a most nyilvánosságra hozott Virtual Interface (VI) architektúrán. Ez lehetővé teszi, hogy az operációsrendszer-gyártók a fürtözés támogatására meghatározással egészítsék ki operációs rendszerüket. Több mint 40 gyártó kíván részt venni a System Area Network (SAN) technológián alapuló, nagy sebességű kommunikációs csatlókat definiáló specifikáció készítésében. A VI meghatározta közös hardver-szoftver csatló jóvoltából a szerveralkalmazások a mai termékekre jellemző számtalan szoftverkiegészítés nélkül kommunikálhatnak egymással; az alkalmazások számára a SAN, LAN, WAN átmenetek átlátszóak lesznek. A terv szerinti VI bármilyen hálózati közegben, tetszőleges processzorral és operációs rendszerrel megvalósítható. A kész specifikáció előreláthatólag októberig megjelenik, a hozzá illeszkedő termékek azonban csak a jövő évben készülnek el.

**A Digital és a Cisco licenccselejtést kötött az FDDI full duplex technológia (FDDT) Cisco-forgalomirányítóban való hasznosítására.** Megállapodásuk eredményeként a Cisco csúcscsintű útválasztói maximális teljesítményt nyújthatnak az FDDT eszközökhöz csatlóva, mint a Digital-féle GIGAswitch/FDDI gerinchálózati kapcsoló. Az FDDT egyszerre két 100 megabit/másodperces, független adatutalást fogadó- és a küldőállomás között, így összesen 200 megabit/másodperces teljesítménnyel szolgálhat.

**A Digital és a Cisco licenccselejtést kötött az FDDI full duplex technológia (FDDT) Cisco-forgalomirányítóban való hasznosítására.** Megállapodásuk eredményeként a Cisco csúcscsintű útválasztói maximális teljesítményt nyújthatnak az FDDT eszközökhöz csatlóva, mint a Digital-féle GIGAswitch/FDDI gerinchálózati kapcsoló. Az FDDT egyszerre két 100 megabit/másodperces, független adatutalást fogadó- és a küldőállomás között, így összesen 200 megabit/másodperces teljesítménnyel szolgálhat.

(Híreink folytatását a 22-23. oldalon olvashatják.)

## Nemzetközi informatikai hetilap

Főszerkesztő: Mezői Sándor  
Főszerkesztő-helyettes: Kocsor Miklós  
Tábori László

Főszerkesztő: Révész Gábor  
Váncsa István  
Szerkesztő: Horváth Miklós  
Olvasmányterjesztő: Havasi Krisztián

Kiadja az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.  
Kiadó: Biro István, a kft. ügyvezetője  
Reményigazgató: Kocsor Miklós

A kiadó és a szerkesztőség címe:  
Budapest 1., Márvány u. 17.  
Telefon: 156-0137, 156-0691,  
156-8291, 156-2582  
Telefax: 156-9773  
Levelezési cím: 1577 Budapest, Pf. 386

Szerkesztési és formakészítési:  
IDG Formakészítő Iroda  
Üzemeztető: Borkos Imre

Nyomtatja: a MUSTERPRINT Kft.  
1097 Budapest, Küllö Mező utca 82-86.  
(97 0203)

Feladvény: Szilágyi Tamás (gyaztató)

A szerkesztőség munkatársai:  
Schopp Átila (Szd. A.)  
Serris Iván (S. I.)  
Szabó Andrá (Sd. A.)  
Varga Szabolcs (V. Sz.)  
Zsoltai Katalin (Z. K.)

IDG Tesztlabor: Horváth László  
Szerkesztési titkár: Bende Magdolna

A felkérés nélkül beküldött kéziratokat szerkesztésig nem lehet visszahívni, a kéziratok tartalmát nem vállal felelősséget. Lapunk bármely részének másolásával és terjesztésével kapcsolatban minden jogot fenntartunk.

Tipográfia, hirdetésgrafika:

Kezser Sándor  
Pokots Károly  
Varga László

Fotó: Csorba Gábor

Hírtérkép felvétele:  
IDG Kereskedelmi Iroda  
Budapest 1., Márvány u. 17. 8. em.  
Levelezési cím: 1577 Budapest, Pf. 386.  
Telefon/telefax: 175-0191

Irodavezető, olvasmányterjesztő: Evelyn Zsóka  
A Terjesztési Osztály melléklete: 321. 322

Szerkesztőségünk a lapban közölt hírtérképeket a lehető legnagyobb körültekintéssel gondozza, de a hírtérképek tartalmát nem vállal felelősséget.  
HU ISSN: 0237-7837

Terjesztési HÍRKER Rt., a Nemzeti Hírtérképkezelési Rt. és adatait gyűjtő, valamint számítástechnikai szaktársak. Előfizethető a Kiadóval (IDG Lapkiadó Kft. 1577 Budapest, Pf. 386) – külföldön postai úton –, valamint adatait az IDG MKR 1030002-2032016-70073285 pénzügyi jelöléssel. Külföldön terjesztő a Külföldi Kereskedelmi Vállalat (H-1389 Budapest, Pf. 149). Megjelenik minden kedden. Egy szám ára 98 Ft. Előfizetés díj egy évre 4872 Ft. Idéje 2436 Ft. megjelölés 1218 Ft.

A lap négyzet méretű, megjelölhető, illetve megrendelhető a kiadó Terjesztési Osztályán.

A Computerworld-Számítástechnika az IDG Communications céhez, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadóhoz kapcsolódik. Az IDG Communications 1066 mint 250 kiadványt jelent meg 65 országban. A kiadó sajtótermékeit havonta több mint 40 millióan olvassák. Az IDG Communications tagvállalati vállalkozásokban használják az IDG hírtérképét, amely online módon, raporta szolgáltatja a nemzetközi számítástechnikai híreket.

Az IDG fontosabb kiadványai:  
Anglia: Letta, Macworld, PC Business World,  
Ausztria: Computerworld Österreich, Dúna  
Computerworld, Danmark: PC World Danmark,  
Egyesült Államok: Anja World, Computerworld, Digest News, Federal Computer Week,  
Focus Publications, InfoWorld, Macworld, Network World, NETWORLD, PC World, Publish,  
PC Letter, Fúvósok, Mikro, Tervező, Praxiscorrel, InfoPC, Le Monde Informatique,  
Distribúció, Télécom International, Hollandia: Computerworld/Nederland, LAN Magyarországon, Japan: Computerworld/Japan, Korea: Chosun Computerworld, PC World China, Norvégia: Computerworld/Norge, PC World Norge, Németország: Computerwoche, PC Welt, New Information Management, PC World, Olaszország: Computerworld Italia, Spanyolország: Computerworld España, PC World, Publick, Svájc: Computerworld Schweiz, Svédország: Computer Sweden, Mikrodator, Svenska PC World, Finnország: Mikrodator, CAD-World, Computerworld.

BPA INTERNATIONAL

A Computerworld-Számítástechnika az idén második legnagyobb nemzetközi terjesztő-egység szervezete, a BPA-ék a tagja.

IDG INTERNATIONAL DATA GROUP

Microsoft Office 97  
Amítől mennek a dolgok!

Microsoft Office 97 Professional magyar verzió

A teljes termék ajánlott bevezető ára 69 900 Ft+ÁFA\*

A frissítés ajánlott bevezető ára 39 900+ÁFA\*

\* Az ajánlat május 6-13. között érvényes azok számára, akik a vásárlás helyszínén regisztráltak.

# Hálózatok Cisco-eszközökkel

Április 16-án az LNX tulajdonosok székelyre invitálta meg üzleti partnereit, ismertetni velük a Cisco-eszközök szerepét a korszerű hálózati megoldásokban. Horvai Mátyas ügyvezető igazgató ismertette a tavaly májusi megalakulás óta elért eredményeket: egységesítették, stabilizálták a céget, 66 fővel 1,2 milliárd forintnyi bevételt értek el – tisztes haszon mellett –, ennek 15 százaléka elektronikus kommunikációból, 40 százaléka LAN/WAN-ból, 33 százaléka kezdeti profiljukból, a strukturált kábelezésből, 6 százalék számítástechnikai eszközökből, 4 százalék rendszerfelügyeletből folyt be. Megtartották valamennyi beszállító partnerüket; közülük a Cisco Systems az Év Magyarországi Partnere címmel honorálta erőfeszítéseiket; szakmai, szervezeti és műszerezettségi szintjükkel megszerezték a Cisco Silver Partner státust is. Két hálózati főmérnökük, Menyhért Zoltán és Kerekes Tibor elérte a Cisco Certified Internetwork Expert fokozatot.

A most folyó évre 1,7 milliárd az árbevétel tervük; eddigi tevékenységi körüket hang-adat integrációval, elektronikus-adatcserével és munkacsoportszoftverekkel bővítik; új szolgáltatásuk a közép- és nagyvállalatok hálózatának menedzsmentje. A Horvai által mondottakból arra lehetett következtetni, hogy az LNX magasabb szintre lép az OSI rétegek tekintetében is.

Kászonyi Péter Cisco termékmenedzser előadást tartott a komplex kapcsolt hálózatok beruházásvesztéséről. A hálózatlétesítésben és -fenntartásban három szakaszra különített el: a gyártó kiválasztását,

a rendszerintegrátort (rendszerterv) kiválasztását és az üzemeltetést. A nagyobb cégek egymás után vásárolják fel a kisebbeket – mondta –, ezért a gyártó kiválasztása egyre egyszerűbb lesz, de ettől még fontos; olyan mellett érdemes dönteni, amelyeknek összetett a termékkínálása. Szerinte a rendszerek nyíltságában központi szerepet játszó szabványosítás üteme jócskán elmarad a piac megkövetelte fejlesztésektől, ezért a nagy cégek egyedi megoldásokra kényszerülnek a virtuális LAN-ok – VLAN-ok – terén; így áll a dolog a Gigabit Ethernettel is (bár az ATM-es VLAN-oknak már van elfogadott megoldása). Ezután ismertette a cég kapcsolótermékeit: az asztali és a munkacsoportos alkalmazásokban használatos Catalyst 1900/2820-ast, a rugalmasan bővíthető Catalyst 3000-es családot és a komplex hálózatokban használható, moduláris Catalyst 5000-es családot. Véleménye szerint a magyar hálózatintegrátori piac hármas rétegződésű: léteznek kisebb cégek (nagyjából 15 főig); azután a multinacionális cégek; s végül a nagy magyar hálózatintegrátorok, amilyen az LNX is (Cisco Systems System Integrator, Lucent Technologies VAR, HP Authorized Reseller, Novell Systems House, Microsoft Solution Provider, Lotus Business Partner stb. címeivel, 24 órás rendszerfelügyelettel az év minden napján, azonnali eszközhelyettesítéssel, a munkatársak bevált nadóztatási, ügyvezetett eszközkezelés rendszerével, hatékony hálózatkezelő eszközökkel stb.).

Menyhért a kapcsolt LAN-ok tervezé-

sének alapkérdéseit és a Cisco velük kapcsolatos termékeit taglalta. A hálózatvezetés problémáit három nagyobb csoportra osztotta: a skálázható média lehetőségére, az egész kapcsolt hálózatra kiterjedő üzenetekre (broadcastra), s végül a szabványos gerinchálózatok kialakításának kérdéskörére. Ami a skálázható médiát illeti, a hagyományos LAN-technológia helyett a (2. rétegbe tartozó) LAN-kapcsolók foglalják el. A sokszor előnytelen IP broadcastos elkerülésére a munkacsoportok létrehozását jelölte meg megoldásként, továbbá a munkacsoportokat egységbe foglaló VLAN-ok kialakítását, ezeknek a hálózatrészeknek az útválasztóval való leválasztását, s 3. rétegű kapcsolók alkalmazását mint jövőbeli megoldást. A gyártók gerinchálózati technológiái iránti követelmények szerint a következők: legyen nagy a sávsebesség, a kiszolgálók nagy sebességű csatlókon át csatlakozzanak a hálózatba, legyen mód redundanciára (ez igen fontos lehet például a banki rendszerekben), és az eszközök csatlakoztathatók legyenek más gyártók eszközeihez. A Cisco több, e követelményeknek megfelelő gerinchálózati technikával is szolgál: szabványosított ATM LANE-nel (LAN-emulációval), 100 megabit/másodperces FDDI-jal és a VLAN-információk közlésére és redundáns csatlakozások kialakítására is alkalmas IEEE 802.10-zel stb. Menyhért részletesebben ismertette a Cisco új kapcsolóeszközait: a Catalyst 5000-es családot – az áprilisban bejelentett 5500-ast és 5002-est –, kapacitásukat, azután a Su-

persvisor I, II és a majdani Supervisor III-at, az 5500-as multicast-szolgáltatásait, az 5000-es család minden portján meglévő Rmon (Remote Monitoring – távoli felügyelet) ügynököt, s végül a kiállított mintahálózatot: a VLAN architektúrát, az Ethernet hálózatot alkotó Catalyst 5000-es és 5500-as kapcsolókat, a redundáns Supervisor modulokat, az ATM LANE hálózatot alkotó LS1010-est és a kiszolgálóban működő ATM-kártyát és útválasztókat, a VLAN-útválasztóként használt 7507-es Fast Ethernet-csatolót és a 7206-ost, valamint az ELAN-útválasztóként működő, ATM-portos 4700-ast.

Kerekes az informatikai hálózatok menedzseléséről tartott előadást. Előbb a hálózatok életciklusát (tervezés; megvalósítás; üzemelés; monitorozás-diagnosztika, a tervezés és az üzemeltetés közötti optimalizálás) vizsgálta fel, majd a viharos fejlődésükkel járó feladatokból a hálózatmenedzsmentet szolgáló protokollokat – a központi monitorozásra való SNMP 1-et és 2-t, az elosztott monitorozásra való Rmon és Rmon 2-t – és a szinte ipari szabványnak tekinthető HP OpenView menedzsmentplatformot. Ezután következett a Cisco útválasztó- és eszközmenedzselő CiscoWorks (UNIX) és CiscoWorks for Windows szoftver, továbbá a kapcsoló és eszközmenedzselő CiscoWorks for Switched Internetworks bemutatása, majd egy kábelezési rendszert menedzselő szoftver, a Crimp for Windows ismertetése: ez nemcsak a kábelezés menedzsmentjére használható, hanem a kábelezéshez kapcsolódó eszközök nyilvántartására is; többfelhasználós üzemmódban működtethető, és különleges kívánalmakhoz is hozzáadomítható.

Seres Iván

## Internet olcsóbban?



Hétvégén és éjszaka\*  
bármennyit Internetezhet  
3000 Ft+ÁFA/hó-ért a DataNetnél.

\*Ete 19.00-21.00 és éjszaka 02.00-8.00 között ill. hétvégén 02.00-21.00 között korlátlan Internet elérést kap. Percdíjat csak a fenti időpontokon kívül kell fizetnie (15 Ft+ÁFA/perc).

Hívjon bennünket a 458-5858-as telefonszámon!

**DataNet**

A professzionális Internet-szolgáltató Magyarországon

DataNet Yarkészeti Rt. 1016 Budapest, Hapfegy tér 8. Telefon: 458-5858 Fax: 458-5890

**Xircom**

„Best Connectivity Hardware”

Las Vegas Nevada, COMDEX '96

Nem nehéz a választás, ha notebook-jához  
hálózati kártyát szeretne vásárolni:

**Csak a Xircom adaptoreivel térhet át 10-ről  
100 Mbs-ra csupán egy kábelcserével!**

A XIRCOM új 32 bites CardBus Ethernet 10/100 hordozható PC-khez való adaptore első helyezést nyert a „Best Connectivity Hardware” kategóriában.

CardBus és PCMCIA LAN adapterek örök garanciával!  
Több notebook-kal kompatibilis, mint bármely más adapter.

Kiszolgálás raktárról  
az egyetlen hazai disztribútortól.

**WALTON**  
NETWORKING KFT.

„...szakértelem és tradíció.”

1139 Budapest, Frangepán u. 8-10. Tel.: 344-3838, 465-5070 Fax: 344-3834, 344-3832  
Postacím: 1245 Budapest, Pf.: 1158

WALTON SZEGEDI IRODA

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

NAB '97

# Teljes a digitális világ

**M**ár részben beszámoltunk az észak-amerikai műsorsugárzók szövetségének hagyományos éves kiállításáról és konferenciájáról, amelyet április 7-10. között, Las Vegasban rendeztek meg (lásd 18. számunkban). Ezúttal a szakterület általános helyzetét vesszük szemügyre, a látottak alapján.

Annak ellenére, hogy ez évben senki sem mutatott be forradalmi újdonságot, az általános kép mégis fejlődésről tanúskodott. Ezt az ellentmondást az oldhatja fel, hogy a gyártóknak tudomásul kellett venniük: ma már a digitális, számítógép alapú videovágó rendszertől senki sem esik ámulatba, tehát eljött az aprómunka ideje. E tekintetben viszont van tennivaló bőven.

## Platformban továbbra is a Macintosh vezet

Minden belső gondja ellenére az Apple megőrizte előnyét a médiaiparban, sőt egyes területeken – elsősorban a gyorsabb processzoroknak

és a PCI sín teljesítménynövelő tulajdonságainak köszönhetően – sikerült újabb esélyeket is szereznie. A számítógépesített szerkesztő-rendszerek két vezető cége, az Avid és a Scitex, megoldásai döntő többségét most is Macintoshon mutatta be. E tényen nem változtat az sem, hogy az Intel, a kiállítás előtt néhány héttel tett bejelentése szerint, ötszázalékos részesedést szerzett az Avidben, ugyanis e tulajdonlás inkább stratégiai jelentőséggel, mintsem azonnal megmutatózó platformváltással bír. Továbbra is Macintosh alapú a Media 100, valamint több kisebb-nagyobb vállalkozás rendszere, és az is szokásosnak mondható, hogy a piac alsó szegmensében tartózkodó Fast és mÍró mindkét platformra dolgozik.

Semmiképpen nem tekinthető véletlennek, hogy a videoipar valamikori majdnem egyeduralmódója, a Sony továbbra is csak prototípus felirattal állított ki disk alapú vágórendszert. Úgy látszik, a Sony, hazai befolyását és nevét felhasználva, tovább kívánja éltetni szalagos megoldásait; de a vásár előtt és alatt bejelentett nagyobb üzletkötések fényében ennek sikere erősen kétséges.

## Beépültek a vásárolt rendszerek

Az elmúlt évek cégvásárlásai után, 1996-97 az integráció ideje az Avidnél. A Parallax Software technológiájára alapozva idén a

frame-en belüli szerkesztési lehetőségeket integrálták a Media Composerbe és a Film Composerbe. A vektoros festő és módosító eljárások a megszokottak, a különlegesség a frame-, azaz a félképkézelés lehetősége. Fon-



Az AvidNews képernyője alkalmas a teljes hírrendszer kezelésére

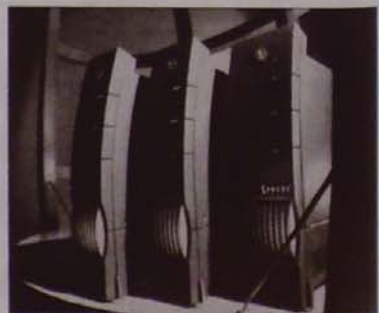
tos új jellemző az is, hogy egyszerre két módosító eljárás futhat a képen, ezzel nagyon bonyolult műveleteket lehet elvégezni. Módosított az Avid a Media Composer színkorrekciós eljárásain is, lehetővé téve a három szín-csatorna kézi szabályozását külön-külön, ezzel a hagyományos online környezet létrehozását. Végül az MCXPress (amely az Avid kevés multiplatformos alkalmazásának egyike) újabb háromdimenziós effektusokkal egészült ki, ezekhez az Avid a Pinnacle Genie kártyáját használja fel.

Egy termék van, amelynek windowsos kiadása előbb készült el, mint a macintoshos: ez az Elastic Reality, az Avid trükk-készítő alkalmazása. Korábban kizárólag Silicon-platformon működött, most Windows NT alatt is bemutatják. Macintoshos kiadását csak nyárra ígérik.

Béta-állapotban mutatta be AvidNews nevű alkalmazását az egyesült államokbeli cég. A rendszer közös vezérléssel képes a hírszerkesztés minden fázisát automatizálni, például alkalmas a képanyag és a hanglámondás szinkronizálására. Bemeneti forrása internetes állományformátumú is lehet; ez az első olyan rendszer, amelyben a Hálózatból származó eredetű egyenrangúak a filmről vagy a grafikából származó anyagokkal. Az AvidNews munkamete szerint az újságírók, illetve a szerkesztők munkájuk során mindvégig használhatják a teljes környezetet; az elkészült anyagokat az adás vezetője sorolja, szükség esetén módosítja.

## Tovább bővült a Scitex-család

Évek óta módszeresen építi Sphere utónevű videoszerkesztő rendszereit a Scitex Digital Video. Idén a StrataSphere-t, a család legerősebb



StrataSphere névvel jelent meg a Scitex új rendszere

tagját mutatta be. Ez az alkalmazás is Macintosh alapú, de gyorsításhoz, illetve a szükséges különleges műveletekhez egyedi kártyát és alrendszert használ. Ezek közül ki-



## SYNERGON - TELJES SEBESSÉGGEL AZ INFOSZTRÁDÁN

Egyszerre csak eltűnnek a kátyúk, a buckák, kisimulnak, gyorsabban, gördülékenyebben mennek a dolgok, minden elérhetővé válik. Ön is így fogja érezni, ha felhajt a Synergon infosztrádára.

Két hazai informatikai piacvezető cég, az Optotrans és a Rolitron egyesüléséből jött létre a legnagyobb magyar

rendszerintegrátor vállalat, a Synergon Informatika Rt. A Synergon a jövő évezred közműveit, az infosztrádát építi, mert tudja, hogy életünk, a világ minőségét egyre inkább az határozza meg, mennyire vagyunk képesek egymással kommunikálni.

Ha szeretne gyorsan, megbízhatóan messzire jutni, hajtson fel a Synergon infosztrádára!

**SYNERGON**

**Gondolkodjunk együtt a holnapról!**

Synergon Informatika Rt. ■ 1041 Budapest István út 16. Tel: 399-6600 fax: 399-6699 E-mail: info@synergon.hu  
■ 1138 Budapest Váro út 168/a Tel: 270-5120 fax: 270-5132 ■ 2600 Vác Zrínyi u. 41/a Tel: (27) 318-490 fax: (27) 313-062

# Átszervezés előtt a GTS

Módosítja magyarországi vállalkozásainak szervezeti felépítését a nálunk vezető nélküli távközlési szolgáltatóként ismert GTS. A részletekről *Pesti István*, a GTS Közép-európai Holding Rt. vezérigazgatója nyilatkozott lapunknak.

– Jelenleg is folyamatban van a vállalat átalakítása. Ezt egyrészt a korábban bejelentett Hydrotel-projekt tette szükségessé; másrészt pedig elértük azt a nagyságot, amikor a mai struktúra már nem tudja elég hatékonyan kiszolgálni a vállalat szemben támasztott belső és külső igényeket. Ezért úgy határoztunk, hogy a GTS Magyarország Kft.-t és a GTS Közép-európai Holding Rt.-t egy vállalkozásba, a GTS Magyarország Távközlési Rt.-be olvasszuk össze. A tulajdonosi arányok gyakorlatilag nem változnak, a GTS tulajdonaránya 99,98 százalék lesz, a Montana Holding (amely történelmi okokból

tulajdonos) megtartja részesedését. Az alaptőke nagyságát mintegy 1,5 milliárd forintba tervezzük. Négy vezérigazgató-helyettesi posztot hozunk létre: a marketingért *Sziagl Gábor*, a műszaki kérdésekről *Szathmári Géza*, az üzemeltetésért *Mersich Béla* felel, a gazdasági vezérigazgató-helyettesét még nem jelöltük ki.

– *Mi lesz a többi GTS-vállalkozás sorsa?*

– Továbbra is különálló egységként működnek. Ilyen az Eurohívó Rt., a Hydrotel Kft., illetve a Montana Telecom Kft.

– *Mekkora bevételt terveznek?*

– Ma még csak a távközlési rt. bevételei becsülhetők meg. A naptári év végéig közel 10 millió dollárnyit tervezünk, de ebben nincs benne a külső cégek által termelt bevétel.

– *Hogy áll a Hydrotel szervezése?*

– A tavaly decemberben bejelentett ütemtervhez képest késtünk az indulással,

ennek ellenére a szolgáltatások valószínűleg a tervezett időpont előtt megindulnak; nem az év végétől, hanem már a harmadik negyedévben működni fog a nagyrészt mikrohullámú összeköttetésekben alapuló hálózatunk, amely 23 városból érhető majd el.

– *A GTS elődje, a Montana Telecom távközlési céggént indult. Ma is ennek az ágazatnak a bevétele a legnagyobb arányú, vagy a mikrohullámú hálózatból eredő üzletek átveszik a vezetést?*

– Három évvel ezelőtt a cégnek kizárólag szatellitesei bevételei voltak. Most a földi összeköttetésekbeiből eredő bevétel fokozatosan növekszik, aránya az év végéig megközelíti az ötven százalékot. Ez azonban nem csak mikrohullámot jelent; ez év végére, a jövő év elejére más földi kommunikációs bevételeket is várunk. Például Internet-szolgáltatók vagyunk, ehhez bérelt vonalakat nyújtunk. Olyan értékhozzáadó szolgáltatásokból is várunk bevételt, amilyen például a Concert.

– *Terveznek bevételt a vezeték nélküli hálózatokból is?*

– Ebben az évben ez nem lesz számottevő, de jövőre már igen.

– *Ez azt jelenti, hogy belevásárolnak valamilyen kábeles cégbe?*

– Elképzelhető.

– *A magyar adatátviteli piac nyitott; azonban nem nyitott a hangszolgáltatók piaca, és valószínűleg 2002-ig nem is lesz az. Hogy látják az adatátviteli berendezéseken működő hangárvitel, például az internetes telefon problémáját?*

– Azt sem tartom kizártnak, hogy a

Matáv monopóliuma 2002. január 1-jénél hamarabb megtörjön. Ugyanis a mai technológiák mellett ellenőrizhetetlen, hogy a bérbe vett digitális csatormát pontosan mire használják. A felhasználást már csak azért sem lehet ellenőrizni, mert ez az adatvédelmi törvénybe ütközne. Minden jel arra mutat, hogy ezek a dolgok a szabályozás szempontjából egyre kevésbé tarthatók kézben.

– *Korábban, még a Hydrotel-üzlet előtt, tárgyalásokat folytattak az Antenna Hungáriával a belőle való részvásárlásról. Megszakadtak ezek a tárgyalások, vagy tovább folytatják őket?*

– Ezek a tárgyalások tovább folynak. Vannak közös területek, amelyekben az együttműködés kézenfekvő lenne. Most megpróbálunk közösen részt venni különböző projektekben, és várjuk ezek eredményét. Másfelől a GTS továbbra is fenntartja azon véleményét, hogy nem zárkózik el egy „második szolgáltatócsoportban” való részvételtől. Ez nem jelent feltétlenül egymásba való bevasárlást, lehet közös piaci megjelenés is.

– *Hogy látják jelenlegi helyzetüket a magyar piacon, mekkora beruházás szükséges a továbbfejlődéshez?*

– Ma mindenképp piacvezetőnek tartjuk magunkat a VSAT területén. A százalékos arányokat azonban nagyon nehéz megmondani, mert ha összeadnánk az egyes szolgáltatók magukénak vélt százalékeit, akkor 200–300 százalék jönne ki. Számítunk a piaci lehetőségek további bővülésére, ezért növelni fogjuk a hálózatunkat; ezenkívül belátható időn belül, a jelenlegitől különböző technológia segítségével, egy olcsóbb szolgáltatással is megjelenünk a piacon.

Révész Gábor

## Alközpont közép vállalkozásoknak

Április 24-én, a székházában tartott sajtótájékoztatótán mutatta be a Lucent Magyarország a Bell Laboratóriumban európai alkalmazásra kifejlesztett, és elsősorban közép vállalkozásoknak szánt új telefonalközpontot, az Euro-Genesis-t. Mint *Szabó Gábor* termékmenedzser elmondta, ez az alközpont-típus az amerikai piacon már régebben forgalomban van, de európai változata csak az év elején készül el. Legnagyobb kiépítésében 32 fővonal fogadására és 96 mellék kezelésére alkalmas, beépített szünetmentes tápegysége pedig a forgalomtól függően 1–2 órás védelemre képes. A beköthető fővonalak típusa analóg, ISDN alap- illetve primer csatlakozás lehet, a mellékekre pedig analóg és digitális telefonok egyaránt illeszthetők. Megoldották a négyhuzalos üzemmódot is, ezáltal a mellékekre a normál telefon mellé ügynevezett jelentéstároló is illeszthető, amely folyamatosan rögzíti a telefonforgalmat. Bejövő hívás esetén mód van a legrégebben várakozó, illetve az előre megadott sorrend szerint következő szabad mellék kapcsolására. Ugyan-

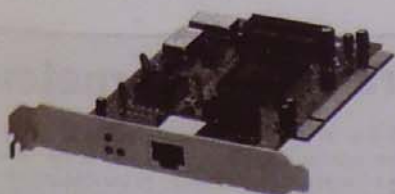
csak előre megadható az ügynevezett követési út, amely sikertelen hívás esetén a továbbkapcsolás sorrendjét szabja meg. Több kényelmi szolgáltatás segíti a munkát, például az automatikus újraválasztás lebonnyolítása. Ekkor a telefonrendszer sorrendben tárolja a sikertelen belső hívásokat, és a fogadókésztség jelzése után megteremti a kapcsolatot.

Az alközpontnak saját számlázó-rendszere van, amely 8000 hívásrekord tárolására alkalmas. Az állomány PC-re menthető, de a mellékenkénti használat összege a megfelelő joggal felruházott mellékről egyenként is lekérdezhető. A központ 800 névből álló telefonkönyv tárolására is alkalmas, ennek adatai PC-ről tölthetők be. *Füzes Péter*, a cég ügyvezetője azt nyilatkozta, hogy a szeptemberben záruló pénzügyi évük végéig négyszer tíz millió forint forgalomra számítanak a viszonteladói hálózatukon keresztül forgalmazott alközpontból, amelynek portonkénti ára 12–16 ezer forint között várható.

R. G.



„ALL YOU NEED IN LAN WE BACK YOU UP”  
Tel.: (06-20) 333-KTI (333-584)  
Fax: 118-6813 Mail: ktinet@mail.inext.hu  
http://www.ktinet.hu



10Base,  
100Base, 100VG

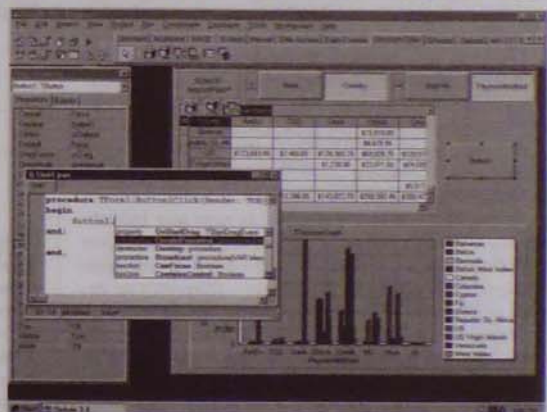
HUB-ok, kártyák,  
switchek, bridge-ek

2 és 4 év garancia

Tekintse meg teljes kínálatunkat az Interneten!

20057

## DELPHI 3.0



- Package compiler technológia, az EXE-k mérete akár 20 kB-ra csökkenhet
- Decision Cube, többdimenziós adatelemzési grafikonok támogatásával
- Többretegű alkalmazások fejlesztése a "Multi-tier Broker Architecture" segítségével
- A gépelés mennyiségének csökkentése a Code Insight-tal

Bemutató:

1997. május 21.

Liget Kongresszusi Központ  
1065 Budapest, Dózsa György út 84/a  
Kezdés: 10 órakor

Jelentkezés: telefonon, faxon, vagy E-Mailen: delphi@delphi.hu  
További információk web oldalunkon: www.delphi.hu



Delphi-Soft

1143 Budapest, Hungária krt. 79-81.  
Telefon: 252-8145, fax: 252-8773  
Internet: http://www.delphi.hu

BRV

20050

## Matáv talánítás

Merőben szokatlannak nevezhető helyzet állt elő azzal, hogy egy versenytanács elmarasztalás miatt az ország legnagyobb – és nagyon sok helyen egyedüli – vezetékes távközlési infrastruktúra-tulajdonos cége a következő öt évben saját nevén nem indulhat a közbeszerzési törvény hatálya alá eső pályázatokon, így a középiskolák Internet-kapcsolatának biztosítására kiírt tenderen sem.

Félreértés ne essék, a törvényeket mindenkinek be kell tartania, de érdemes a tények mögé nézni. A szóban forgó határozat egy egyedi panasz alapján született; az indoklás szerint a Matáv azzal sértette meg a monopóliumellenes szabályozást, hogy a privatizáció során tulajdonába került kábelalagút-hálózat bérleti költségeit a korábbi névlegesnek tekinthetőről minden mértékkel meghaladóan felemelte, miközben a hálózaton kívül nagyon sok városban, különösképpen Budapesten, nincs más lehetőség az összeköttetésekhez szükséges kábelek elhelyezésére.

Nehéz dolog létni a kérdésben, de az szinte nyilvánvaló, hogy a helyzet egy korábbi, hibásan meghozott és azóta sem korrigált állami döntés okán alakult ilyené. Ugyanis valószínűleg még a privatizáció előtt el kellett volna vonni a Matávot az infrastruktúra tulajdonjogától, és azt egy különálló állami cég, egy carrier (még magyar szó sincs rá!) kezelésébe kellett volna adni. Így elkerülhető lett volna ez a zavaros helyzet, amelyben a Matáv arra szorult, hogy saját konkurensainak bérbe adja azt az erőforrást, amelyet maga is szívesen használna vagy iartalélkolna. Másrészt egy ilyen megoldásnál – már amikor a carrier állami cég – fel sem merülhetne a visszaélés gyanúja, hiszen csupán matematika kérdése volna, hogy adott helyen mennyibe kerül egy kilométernyi csőhely, és azt az állam szabná meg. A Matáv vezetősége több ízben kifejtette, hogy a cég mint távközlési szolgáltató (angol terminológia szerint service provider, az a carrier fölött álló kategória) számára a kábelalagút nem termék, tehát nem kívánja értékesíteni. Ebből érezhető lett volna a veszély, tehát az államot nem érthette váratlanul az áremelés.

Mostanra a helyzet elbonyolódott, ugyanis az államnak már vissza kellene vásárolnia azt, amit eladnia sem szabadott volna; ám nagy valószínűséggel nincs más kiút az ítélet előttihez képest semmivel sem tisztább helyzetből. Ugyanis a versenytanács ítélet csupán azt állapította meg, hogy a mértékellen emelés jogsértő; arról viszont, hogy mi nem lenne az, egy szót sem ejt. Bár ez valóban nem a versenytanács dolga, de több hasonló infrastrukturális döntés mellett valakinek ezt a feladatot is meg kellene oldania.

Más gondolatmenet szerint is különösnek mondható a mostani helyzet. Ugyanis a törvényi szabályozás nem tesz különbséget az egy céget érintő, illetve az egész magyar gazdaságra kiterjedő jogsértés, sőt a jogsértések súlyossága között sem. Így elég egy ügyesen megkomponált panasz – félreértés ne essék, a mostani azért nem ilyen –, és a gazdaság bármely szektorának akár legnagyobb szereplője is öt évre úszózik a közbeszerzés szántéréről. Márpedig egyáltalán nem biztos, hogy ez volt a törvényalkotók eredeti célja. Egyébként maguk a törvényalkotók is gondolkodóba eshetnek a versenytörvény hírtelen felindulásból elkövetett első változatának megalkotása óta, mivel januártól már a versenytanács határozatát megerősítő, jogerős bírósági ítélet is szükséges az öt éves eltiltás megindításához (valószínűleg rájöttek arra, hogy kevéssé illik a magyar jogrendszerbe egy első fokozatú ítélet, de rögtön megfellebbezhetően eljárás formája).

Végül: nem biztos, hogy a versenytanács ilyen irányú működése valóban a tiszta ítélet felé vezet. Egy út ugyanis akkor is nyitva áll a Matáv előtt, ha ezt egyelőre bármilyen okból, de nem használta ki. Ez a konzorcium tagjaként való versenyzés. Egyes esetekben – mégpedig a kevéssé önkéntes jársulásokban – a konzorcium vezető cégét nyersebben strómannak szokás hívni. Nyilvánvaló, hogy a Matáv anyagi érdekeiért fogva nem maradhat ki az állami megrendelések egészéből, tehát marad számára a mellék megoldások sorozata. Márpedig az ilyen fajta megoldások biztosan kevésbé előnyösek az állam számára az egyenes útnál, mivel az árakat többnyire fölhaljtják.

Révész Gábor

## Föllépés szoftverkalózkodók ellen

Tájékoztatót tartott a BSA Magyarország; ezen a Győr-Moson-Sopron Megyei Rendőr-főkapitányság is képviseltette magát. (A BSA Magyarország a Business Software Alliance-nek, a szoftverekkel összefüggő szerzői jogok, s ezzel kapcsolatban a szoftverfejlesztő és -gyártó cégek gazdasági érdekei védelmére, a gyártó cégek támogatásával alakult szövetségének magyarországi fiók szervezeté.) Tájékoztatójukon bejelentették, hogy több rendőri vizsgálat is lefolyt a megyében gazdasági bűncselek-

mények gyanújával, s ezek kapcsán az illegális szoftverhasználat lehetősége is fölmerült. A vizsgálatok egyike számos intézményt (köztük önkormányzatokat is) és magánszemélyt érintett. A Győr-Moson-Sopron Megyei Rendőr-főkapitányság kiképezte gazdasági bűntényekben nyomozó munkatársainak egy részét a számítástechnikával összefüggő vizsgálódásra, szakértőket vont be munkájába. E nyomozás eredményeképpen, a szoftverkalózkodás kriminalizációja alapján, illegális szoftver-

használat, -másolás és -kereskedés miatt 19 személyt (köztük cégvezetők) ellen vádiratot nyújtott be a Győri Városi Ügyészség a Győri Városi Bírósághoz.

Jekler Rudolf, a BSA Magyarország főtitkára munkatársunknak reményét fejezte ki, hogy a szoftverhasználat jogtisztábbá válik Magyarországon, ami fontos az ország nemzetközi megítélése szempontjából; és hogy más területeken is követik a Győr-Moson-Sopron megyei példát az illegális szoftverhasználat elleni fellépésben.

Matáv

## Támogatás a kultúrájának

Április 22-én Magyar Bálint művelődési és közoktatási miniszter és Straub Elek, a Matáv elnök-vezérigazgatója a Kispesztő Europark bevásárlóközpontban létesített Telefónia bemutatóteremben és üzletben írta alá az MKM és a Matáv ama szerződését, amelyben a távközlési szolgáltató három éven át évi 25 millió forinttal támogatja a Nemzeti Kulturális Alap (NKA) tevékenységét, ezen belül az Interneten hozzáférhető kulturális folyóiratok megjelenését és a CD-ROM alapú enciklopédiák magyarítását.

Beszédében Magyar Bálint a most zajló infrastrukturális forradalomról szólt, amelynek a Matáv alkotó részese. Most már

nem pusztán a hagyományos telefonrendszerekről van szó, hanem például az Internet bevonul az élet olyan nyílt területeire is, ahol eddig nem volt jelen. Kultúránk hálózati megjelenítése kulcsfontosságú. Ennek érdekében az NKA az addigi 14 kollégiuma mellett tavaly létrehozta egy új szakmai kollégiumot, a digitális kultúra megjelenítésére. A múlt évi kísérlet vetette meg a mostani megállapodás alapjait, amivel a Matáv az NKA aranyfokozatú támogatójává vált. Ezen a 25 millió forintot túl az NKA főkulturátuma mintegy 10 millió forintot szavazott meg a digitális kultúra támogatására.

Straub Elek a Telefóniát megnyitó beszédében kitért arra,

hogy az eddigieknél vonzóbbnak és látványosabbnak szánt Matáv-arculatot szeretnének bemutatni. A Matáv egyik célja például az, hogy a Telefóniában létesített Internet Kávéház segítségével mindenki számára elérhetővé tegyék a digitális világ nyújtotta lehetőségeket. A Telefónia bemutatótermet nem hagyományos boltnak, hanem egy olyan pontnak szánják, ahol az emberek kipróbálhatják az új szolgáltatásokat, berendezéseket, és megkapnak minden segítséget ezek igénybevételére. A Telefónia mintapéldány, amelyet mindenütt hasonló módon berendezett létesítmények követnek majd.

R. G.

Synergon

## Lezárult az első negyedév

Helyzetét és első negyedéves teljesítményét sajtótájékoztatón ismertette az Optotrans és a Rolifon egyesülésével létrejött-létrejövő Synergon Rt., István úti székházában. Mint a cég elnöke, Gyurós Tibor elmondta: még nem zárult le teljes mértékben az egyesítés, így jogilag jelenleg két cég, a Synergon-Optotrans Informatikai Rt. és a Synergon-Rolifon Informatikai Rt. létezik. Új vezető került a Vállalatirányítási Rendszerek divízió élére: Kis György, az Integra Rt. egyik alapítója és értékesítési igazgatója vette át a terület irányítását.

Gyurós beszélt az egyesített cég tevékenységéről, amelyből az optikai kábeltelevíziós kommunikációs rendszerek tervezését és telepítését, valamint az Internet/intranetüzletágot emelte ki. Az egyesült cég bevétele az első negyedévben meghaladta a 850 millió forintot, rendelkezéselvénye 1,1 milliárd forintnyi, így

reálisnak látszik az év végi 4 milliárd forintos bevétel.

Szalóczy Zsolt vezérigazgató közölte, hogy elhalasztották a tőzsdei megjelenést, erre – tanácsadói véleményének megfelelően – csak a közeljövőben bekövetkező, zárt körű tőkeemelés után kerül sor. Ezt a tőkeemelés egy (a tájékoztatót meg nem nevezett) pénzügyi befektetőtől várják, és összege Szalóczy fogalmazása szerint több millió dollár lesz. A befektető 25 szá-

zalékot meghaladó, de kisebbségi tulajdont szerez a jelenleg 340 millió forint alaptőkéjű Synergon-Optotrans Rt.-ben (ez feltételezi, hogy a jegyzés jóval névérték feletti lesz – R. G.). A tőzsdére menetelt az egyesülés lezárultának dátumával (1998. január 1-jére) tervezik, de azt a továbbiakban is elképzelhető – és a profil megerősítését szolgáló – szerződések és cégösszeolvadások is befolyásolják.

R. G.

## Petőfi rádió az Interneten

Május 15-én, 18 óra 30 perckor megint jelentkezik a Petőfi rádió internetes programja, a Modemidők, amely az Interneten is vehető, a <http://www.petofi.enet.hu> címen (a korábbi adások a Modemidők archívumában, a <http://www.internetnet.hu/modemidok> Web-helyen érhető el). A most csütörtöki műsorban Korniss Péter fotóművész beszél a vietnami útja kapcsán készült interaktív CD-ről.

# Él a nagygépes piac

Beszámolót közzöltünk az évi 18. számunkban a BASF-csoporthoz tartozó Comparex szokásos évi sajtóeseményéről. Most az április elején alakult magyar leányvállalat, a Comparex Információsrendszerek Kft. ügyvezető igazgatójával, Vadász Gáborral készült interjúkat adjuk közre. Első kérdésünk a leányvállalat létrejöttének előzményeire vonatkozott. Vadász tíz évre tekintett vissza a történetben:

– A BASF Datentechnik nevű részlege már régóta forgalmazta a nagygépes rendszereket, és hasonlóan hosszú múltra tekint vissza a BASF és a Hitachi közötti, nagyon szoros együttműködés. Németországban 1987-ben alakult meg a Comparex Informationssysteme GmbH, a BASF leányvállalataként. A rendszerek már ezt megelőzően, a nyolcvanas években megtalálhatók voltak Magyarországon: eladták háttértárukat, lemezalrendszereket, de CPU-kat is telepítettek. A németországi Comparex megalakulása után is egy ideig még a BASF Hungária Kft. látta el a Comparex képviselését.

Az utóbbi két-három évben dinamikusan növekedni kezdett Magyarországon a Comparex, nőtt az ügyfelek száma, egyre több lemezes alrendszert és más perifériát tudunk eladni, forgalmunkat közel megháromszoroztuk. Az értékesítés mellett foglalkozunk tanácsadással, támogatással és karbantartással is. A fejlődés biztosította azokat a feltételeket, amelyek szükségesek voltak az önállósuláshoz. A mi oldalunkról az teremtette meg ennek lehetőségét, hogy kialakult egy ütőképes csapat: eljutottunk arra a szintre, ahol már nem gond egy önálló kft. irányítása, hiszen ez jóval összetettebb és más jellegű munka, mint amit eddig végeztünk.

Mindegyik a Comparex stratégiájában is az szerepel, hogy Magyarországon, illetve a kelet- és közép-európai térség országában ugyanolyan jellegű üzleti struktúrát alakítsunk ki, mint Németországban vagy a többi piacgazdaságban. Ebbe az is beletartozik, hogy a Comparex helyi egysége önálló cégként üzemeljen.

– Mennyiben változott a helyzetük azáltal, hogy önállóan működnek tovább?

– Elsősorban és értelemszerűen abban áll a változás, hogy immár a BASF-től és annak magyar képviselőitől teljes mértékben különváltan tevékenykedünk, szervezetileg is, pénzügyileg is. Azért persze élünk a BASF jó piaci kapcsolataival is. A BASF AG-ba a Comparex GmbH-n keresztül természetesen továbbra is beletartozunk, az utóbbinak vagyunk a 100 százalékos tulajdonú leányvállalata.

– A manheimi sajtótájékoztatón a cég vezetői említették, hogy a Comparex hosszabb távú stratégiával alakítja ki piaci pozícióját. Gondolom, emellett megfogalmaztak bizonyos rövid távú követelményeket is. Ha igen, melyek ezek?

– Elsőrendű szempontunk természetesen a bevétel. A tervek közöttesen készítjük, vagyis mindenképpen számításba

vesszük, mire van lehetőség a piacon. Fontos mérceje a teljesítménynek a fejlődés, a piaci pozíció erősödése is, tehát hogy lássák: az itteni befektetések közep-távon megtérülnek majd. Az magától értetődik, hogy a Comparexnek a hosszú távú stratégia a fontos, hiszen a nagygépes piacon nem lehet csupán rövid távon gondolkodni. Számunkra is az az elsődleges, hogy megbízható, hosszú távú partnere legyünk vevőinknek.

– Ön milyen célokat tűzött maga elé, amikor elvállalta a vezetést? Mivel lenne elégedett egy, öt vagy tíz év múlva?

– Ebben az üzletben 3–5 évnél hosszabb időszakra nem egyszerű konkrét terveket készíteni, hiszen nem könnyű megmondani, öt év múlva hogyan alakul a piac, hogyan alakulnak az árak, hogyan változnak a vevők. Erre a rövidebb távra kitűzött céloim igen egyszerű: növekednünk kell. – Milyen jellemzői vannak a magyar nagygépes piacnak?

– Ennek megértéséhez meg kell vizsgálnunk, milyen szerepet játszottak a nagygépek tíz vagy húsz évvel ezelőtt Magyarországon. Két évtizeddel ezelőtt a szovjet rendszerek még nagy számban, majdnem kizárólagosan voltak jelen a magyar piacon. Az 1980-as évek második felében történt egy váltás, mind a mainframe-piacon belül, mind azon kívül. Ami az előbbi illeti, a felhasználók lecserélhették régebbi rendszereiket IBM vagy azzal kompatibilis más nyugati számítógépekre. Ebben az időszakban a Comparexnek (azaz még a BASF-nek) sikerült jó kapcsolatokat kiépítenie. Pár évvel később, a rendszerváltás környékén még inkább megnyílt a piac, és nagy számban megjelentek a használt gépek. Akkoriban sokkal több nagygépes felhasználó volt, mint manapság.

Volt aztán még egy trend, amely a nagygépek ellen hatott. A gazdaság átalakítása, a privatizáció során nagyon sok korábbi nagyvállalat megszűntettek, átalakítottak. Ha a 600–700 emberrel dolgozó vállalatból ötvenfős kft.-k alakulnak, azok természetesen nem tudják kizsákmányolni a korábbi számítástechnikai infrastruktúrát, azaz nincs szükségük a nagygépekre, nem éri meg nekik azok fenntartása. Ehelyett terjedtek el a PC-s hálózatok és a nyílt rendszerek. Mindezek hatására nagymértékben csökkent Magyarországon a nagygépes felhasználók száma. A megmaradtak közt is sokan vannak, akik már évek óta nem fejlesztették rendszerüket, mert esetleg már más megoldás felé kacsingatnak. Az is előfordul, hogy más rendszerek bevezetése mellett megmaradtak a mainframe rendszerek, a régi, jól bevált alkalmazásokhoz.

A világtrend az, hogy a mainframe-ek feladata a húsz évvel ezelőttihez képest megváltozik, de a fontos adatok továbbra

is megmaradnak a nagygépen. Szükség is lesz rájuk, mert a világon még mindig a nagy gép nyújtja a legmagasabb fokú adatbiztonságot és megbízhatóságot. Ahol a felhasználószám elég magas, és ahol az adatok igen kényesek, ott van és lesz létjogosultsága a nagygépeknek. Tipikus nagygépes felhasználó lehet egy bank, egy közüzemi szolgáltató vagy akár az államigazgatás egy-egy szervezete.


– Hogyan viszonyulnak a Comparex rendszerei az IBM-nagygépekkel tartalmázkhoz?

– Mi abszolút IBM-kompatibilis rendszereket szállítunk, amelyeket túlnyomórészt a Hitachitól szerez be a Comparex. Ezeket változtatás nélkül futtathatók az IBM által gyártott operációs rendszerek és a hozzájuk írt szoftverek. Egyes modellek bizonyos funkcióikban felülmúlják az IBM-gépeket (például a ma kapható legnagyobb teljesítményű központi egy-

séget a Hitachi-Comparex szállítja), és jobb az ár/teljesítmény arányuk. Rendszereink nem is tudtak volna megmaradni a világpiacon, ha ez nem így lenne. Például Németországban a Comparex a piacvezető a nagygépes rendszerekhez szállított merevlemez alrendszerek terén.

Épp a teljes körű kompatibilitás révén nekünk potenciális vevők az összes felhasználó, akinél IBM-nagy gép működik. Olyan környezetben is telepíthetők termékeink, ahol nem Comparex-processor működik. Persze megtörténhet ez fordítva is: Comparex-processor mellett is lehet más gyártótól származó perifériát használni. Nagyon jó lehetőségeket látunk a nyílt, illetve hálózati rendszerekhez csatlakoztatható perifériák forgalmazásában is, például a RAID mágneslemez tároló alrendszerek, vagy a nagy teljesítményű hálózati nyomtatók szegmensében.

Schopp Attila



interaktív magazin

## Információ hazai egérfogóknak.


- CD-TÁR
- MÉDIA
- UTAZÁS
- KÖNYV
- ZENE
- ÁLLÁS
- INGATLAN
- COMPUTER
- SZOLGÁLTATÁS

Van 3 ajánlatunk Önnek!

1. Jelentse meg Ön is cégével a fenti témakörökben!  
Miért?
2. Terveztesse meg velünk WWW-oldalait!  
Miért?
3. Látogasson el a Netropolisz oldalain!  
Miért?

Mert ez egy új üzleti lehetőség, amellyel tovább növelheti ismertségét és partneri körét.  
Mert grafikus és programozó csapatunk az Internetre alkalmazza az Ön elképzelését.  
Mert igazi interaktív élet, számtalan információ várja Önt, szórakoztató közegben.

[www.netropolisz.net](http://www.netropolisz.net)  
... a Rolltron Informatika üzemi címe



H-1138 Budapest, Váci út 168/A Telefon: 270-5120 Fax: 270-5132  
E-mail: [netropolisz@rolltron.hu](mailto:netropolisz@rolltron.hu)

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

2R Perlema Kft. noteszlopok	26. old.	Crown-Tech Kft.: Nbase MegaSwitch G+	9. old.	IBM Magyarország: BCU	28. old.	Microsoft: Office 97	21. old.	Spieler Kft.: PCA, akaratok	26. old.
3Com Hungary: SuperStack II PS Hub 40	12. old.	DataNet: Internet-szolgáltatás	3. old.	IBM Magyarország: AS/400 számítógépek	30. old.	Microsoft: Windows NT Server 4.0	11. old.	Sprint: gyári szoftverek, vizsítók	26. old.
Acer Computer Hungary: szemlőgépek, vizsítók	20. old.	Delphi Soft: Borland Delphi 3.0	5. old.	IG: IntraNetTo	29. old.	Minor Kft.: MCT memóriarodok	36. old.	Storage System Kft.: Yamaha CD-ROM-ek	25. old.
Albacomp Rt.: Intel Pentium/ATX PC-k	24. old.	E-Coop Kft.: ALR, Epson, HP, Micronics	26. old.	IG: IntraNetTo Light	31. old.	Nest Kft.: FTP Software-termékek	8. old.	Synergion Kft.: rendszerintegráció	4. old.
Altecs: Altek	26. old.	Exide Electronics: UPS-ek	27. old.	InTeC Hungary Kft.		OKI Képviselet: Iroda, normál papíros tasak	36. old.	Számok Distribúció: www.computel.com/cz/amat	29. old.
APC: szűrőmentes áramforrások	15. old.	FEFO Kft.: PC-k, akaratok, videokártyák	26. old.	Inform Online Workgroup Server	29. old.	Packard Bell Hungary: otron PC-k	13. old.	Szerkesztő Rendszerház Kft.: DTN számítógépek	31. old.
Asico Kft.: Adaptec, Cogent	29. old.	Garnahel Kft.: Digi ISDN-elemek	29. old.	Intel	16-17. old.	Polaroid Centrum: Polaroid Digital Imaging	29. old.	Szofiber ABC Kft.: gyári szoftverek	24. old.
Axix Kft.: Dybale Impacshow rendezvény	18. old.	Hansa Electro Ten Kft.: PC-akaratok	8. old.	iQSoft Rt.: Centura Web Developer	23. old.	Princomp Hungary Kft.: Fujitsu SCSZ merevlemez	36. old.	TelLogic Kft.: OSC-szoftverek	22. old.
BEST Power: UPS-ek, vizsítók	27. old.	HCS Hungary: Ethernet-elemek	29. old.	KeSo Kft.: gyári szoftverek	23. old.	Rank Xerox Kft.: Sprint szíves illesztőmodul	22. old.	Walton Networking Ltd.: Xiron LAN-elemek	3. old.
BGA Magyarország: legális szoftverhasználat	10. old.	Hewlett-Packard: DeskJet 820C-é nyomató	34. old.	KTI Networks: Ethernet-elemek	5. old.	Recognia Rt.: OOZ szoftver, HP lapok	8. old.	WIN Computer: P100 PC-k	26. old.
Compaq Computer Kft.: PC-k, laptopok	33. old.	Hewlett-Packard: LaserJet 6L nyomató	14. old.	Kvanta Kft.: 3M adathordozók	8. old.	Rolltron Informatika Rt.: www.netropolisz.net	7. old.		
Computer 2000 Kft.: Microsoft-akció	19. old.	HRP Hungary: Merlin Genix ESV UPS-ek	24. old.	LAN& Consulting: Madge ATM-elemek	23. old.	Samsung Electronics: isletrikszókelek	30. old.		
Computer 2000 Kft.: APC UPS-ek	31. old.	HUMANsoft Kft.: Avision lapok	36. old.	Microlite Kft.: Genius PC-akaratok	31. old.	Selectrade Kft.: termékvizsítók	31. old.		
		Hungária Kábel Kft.: LAN-kábelek, szűrőhelyek	25. old.	Microsoft: magyar Office 97 Professional	2. old.	Server Computer Kft.: termékvizsítók	36. old.		

## Ne csak adatait őrizze meg!

Most 20 db **3M 3,5" DS-HD** formattált lemezhez az Imation

**1 db**

## 24 kockás Scotch filmet ajándékoznak Önnek!



**Ha 3M – akkor is KVENTA!**

### KVENTA

1067 Budapest, Podmaniczky u. 37. Telefon: 269-5262  
Fax: 153-1436, 312-5824

**3M adathordozók PC-hez és MAC-hez a legkisebbtől a legnagyobbig!**

Az akció a készlet erejéig tart!



**KESZO Kft.**

1055 Budapest V., Falk Miksa utca 6  
Telefon: 332-8717  
Telefax: 302-5136  
E-Mail: keszo@ind.eunet.hu

Visual Home Win95 Deluxe (MMX)/normál Intel 3D-s professzionális otthontervező	15000/12000
Space Station Simulator (MMX)	12000
WinFAX Pro 8.0 NT, Win95 (bonus Symantec NT termékekkel)	36000
Corel Mega Gallery 50000 clip art	16000
MS Win95 UK Upp. + MS Word 97 Upp. + Multikey 3.5	35000
MS Word 97 CompUpp./MS Excel 97 CompUpp./Upgrade	19800/24000/16000
Thrustmaster professzionális joystick, gázkar, autókormány, lámpedát	15000/35000
MS WinNT 4.0 Upp. Training	8900
Laplink 7.5 Win95 (mindenen keresztül)	37000
InstallShield Express Pro/PC Install (DOS, Win, Win95, NT)	74000/98000
Visio 4.5 Professional/upgrade/4.5 Technical/upgrade	88000/45000/82000/42000
Zetafax 5.0 for NT önálló faxszerver/ 5 users/10 users	185000/258000
SAPS 3.10 for NT modemmegosztás Server + 5 users...	100000
System Commander 3.0 Win95 multiboot/Partition Magic	19600/19000
Windows Commander 3.01 16/32 bit (magyarul is) regisztráció	14000
PageMaker 6.5/upgrade	149000/39000
Adobe Photoshop 4.0 Win95, NT/upgrade	156000/45000
MS Win NT 4.0 SERVER Resource Kit/Workstation Resource Kit	32600/14000
Windows 95 Resource Kit/Office 95 Resource Kit	7300/8400
Adobe Acrobat 3.0 Win, Win95, NT	59000
Adobe Type Manager 4.0 Deluxe CD Win95/NT	16000/16000
Adobe FreeHand Graphics Studio 7.0 comp. upgr./Illustrator 4.1	64000/89900
CorelDRAW 7.0/upgrade/Corel Megapack 5 CD	114000/64000/16000
Page Plus 4.0 Pro Win/Win95	18000
Multimedia Toolkit II Publisher (MM. Toolkit 4.0 utódja)/upgrade	156000/52000
PKZIP 2.5 Win 32 bit, hosszú filenév, darabolás, EXE DOS-ra, Windowsra...	13000
Reachout 6	34000
Norton Utilities NT (defragment NTFS/FAT, system doctor, disc doctor, antivirus)	29000
Norton Utilities 95 v2.0/comp. upgrade	22000/14000
Norton Antivirus 2.0 for NT 4.0/Win95 (havi frissítés Internetről)	19000/19000
Norton Commander 1.2 Win95/NT/upgrade	18000/9000
PartitionMagic 3.0 (FAT, FAT32, NTFS, HPFS, UNIX... partícióméret-állítást adatvesztés nélkül)	19000
Netscape Navigator Gold 3.0 Win95/NT Web-szerkesztővel	19000
Remove-It 3.02 16/32 bit/CoPlus 7.0 Fix-It for Win95	12000/18000/16000
WebAuthor for WinWord 7/WebPublisher/TotalWeb	16000/22000/28000
ABC Flowcharter 7.0/upgr./ABC Graphics Suite 95 comp. upgr.	72000/39000/39000
Clarion for Windows adatbázis-kezelő 2.003!!!/upgr.	99000/42000
Multikey 3.x (32 definiálható billentyűpár Win 3.1.x, Win95)/upgrade	36000/2000
Multikey 3.0 DOS	1000
NT KEY 4.0!!!/upgrade előző, ill. más verziókról	10000/6000
Multi-Edit for Windows 7.10g Delphi-kiegészítéssel/Kedit for Windows 1.5	36000/39000
QuarkXPress 3.32 Windows/PowerMAC	165000/172000
Útvonali-nylvántartó Win, Win95 (automatikus generálás)	8000
Vírusirtók és vírusgátak 1 éves követéssel tetszés szerinti felhasználószámra, hálózatra is (operációs rendszerek: DOS, Windows, Windows 95, NT, OS/2; McAfee VirusScan, F-Prot, Virus Buster, TBAV, IBM Antivirus, PC-Cylin, Virex stb. raktárról.	

Áraink az áfát nem tartalmazzák. Az árváltoztatás jogát fenntartjuk. Áraink az április 24-i állapotot tükrözik.

## Nest Kft.

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

### Új szoftverek az FTP-től:

- > Network Access Suite for Windows 95/NT
- > Secure Client for Windows 95
- > OnNet32 for Windows 95/NT

Virtuális IP (VIP) hálózat kiépítésére  
Biztonságos adatátvitel (IPSEC, SOCKS)  
IPv6 és WinSock 2 támogatás  
32 bites alkalmazások (Telnet, FTP, Dialer stb.)



Alakítsa ki virtuális IP (VIP) hálózatát az FTP Software termékeivel!

## het hansa electro ten Kft.

1135 Budapest, Váci út 53-55. Telefon/telefax: 344-2184 Fax: 206-5382  
Mobil: 06-20-570-195

SIMM EDO 48/1632/50/1632	3,5/7/15/23/33/39/39/38
ASUS TP502P4/SCSI UW/TX97K/P6NPS/TYAH Dual Pro	29/50/38/53/74
QIGA C4586/6198/512 Cache/DK ATK Dual/TK Pro	24/26/43/45
Intel ATK Marv/Pro ATK Venus/Tucson MMX, ATK, SB 16, 3D VGA	24/45/42
CPU Intel 133/150/166/200/Pro 200/MMX/66/200	23/33/43/73/115/85/115
Cyrix 6x86-150/166/200/AMD 5x86-133/133 100/133	22/26/44/77/14/16
ATK Ház Desq/Top/Mini/Big Tower	14/16/18
Diamond 51 Virga 2 MB EDO/24 MB VRAM/Monster 4 MB	20/32/38/42
Elisa AVI 3D 24 MB VRAM/ATI Magic/4 MB VRAM	29/38/48
Hercules Terminator 3D 24 MB EDO/Dynamite 128 ET/6000 24 MB	15/21/19/25
Matrox MB 24 MB/UPGR 24/4 MB/Mystrique 24 MB/UPGR 2 MB	38/55/16/32/46/24/34/15
Mini Video 3D 2 MB/250/200/100/100/100	15/12/19/33/46
MAG 15" DX1595/17" DX1700/MX21" 16000 TCO 92	53/120/265
IDEX nyitva 15" MF8817E/M9017T/21" TCO	64/125/144/260
Sony Trn: 1000/50/17" 175F/21" 175E/21" 2000/50/17" 2000/50/17" 2000/50/17" 2000/50/17"	68/79/139/108/126/145/280
Samsung 600/700/1000p	66/135/398
CD-ROM AT Sony NEC Toshiba 8x/12x/GoldStar 18x	18/22/25
CD-ROM SCSI Plextor 8x/12x/15x Caddy/Toshiba 12x/NEC ext. 6x	33/38/46/74/29
Quantum AT 2.1/2.3/2.5/3.1/4.1 GB	85/78/120/119/112
HDD WD 1.3/1.6/2.1/2.5/3.1/4.1 GB	32/35/39/45/54/74
Quantum AT 2.1/2.3/2.5/3.1/4.1 GB SCSI 1.3/3.1/4.1/5.1/5.4	39/44/49/55/75/42/54/64/146/149
Seagate AT 1.7/2.1 GB SCSI 2W/4W Cheetah/199W GB	34/39/98/125/285/300/330
IBM AT 2.1/3.2 GB SCSI 1W/2W/4.3 GB	39/48/45/74/77/118
Maxtor AT 2/2.5/3.5/5.2 GB	39/44/55/84
Adaptec SCSI 8x 2950/2945/3040/3045/3045/3045	26/42/50/69/79/115/129
DAT streamer Sony 5000/7000, 1500 kB/s/9000 24 GB	129/145/195
HP DAT 1562 48 GB/1599 16 GB/1537 24 GB	285/143/240
Imaging ZIP 100 MB/terméskészlet 1 GB 8x/terméskészlet 1 GB	30/2,5/74/85/15
U.S. Robotics Sportster 33.6w/World Port 28.8 PCMCIA	38/32/38
Creative SB 16 PnP/32 PnP/AWE 64/96 Pro komp.	14/18/33/6

1997. Április 26-i állapot. Előre lehatárolás.  
Árakra az áfát nem tartalmazzuk, a szállítási jogot természetesen. Nyitva: 10-18 óráig, szombaton: 10-13 óráig

## A dinamikus duó



HP ScanJet 5p & Recognita Plus... és nincs többé újragépelés!

**HP ScanJet 5p**

**84.900 Ft\***

- természetesen színes • éles, mint a sas szeme • harmonikus a betű, a kép
- gyors, kicsi, kedvező árú

\*ajánlott felhasználás ár  
Minden vételjeggyel előlréve

**RECOGNITA Plus 3.2 upg.**

**54.900 Ft**

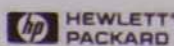
- olvassa le • tökéletesen magyar
- pontosan gyors • helyesen ellenőriz



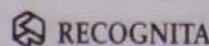
**Kedvezményes csomagár május 31-ig**

**129.000 Ft**

A kedvezményes csomaghoz egy 2.000 Ft-os könyvásárlási utalvány jár!



HotLine tel.: 343-0310  
www.hp.com/go/sanjet



1012 Budapest, Márvány u. 17. VI.  
tel.: 201-7973, fax: 201-7607 www.recognita.hu



MatávNet

# Decentralizált hálózat épült

Május 7-től a mintegy egyéves kísérleti szakasz lezárásával kereskedelmi szolgáltatásként érhető el a MatávNet, a Matáv Internet-hálózata. Felépítéséről és a szolgáltatás jellemzőiről *Botos István*, az üzleti kommunikációs ágazat Internet értékesítési osztályának vezetője nyilatkozott lapunknak.

– Milyen tapasztalatokat szereztek a kísérleti üzem során?

– Egy fontos területen történt változás az induláskor megfogalmazott tervekhez képest. Az eredetileg Budapest központúnak elképzelt hálózatot folyamatosan decentralizálnunk kellett, mivel bizonyos feladást feltételezve, a nem erre méretezett telefonhálózat túlterheltséggel fenyegetett. A másik fontos megállapítás az árakra vonatkozott. Piaci megjelenésünk az akkor bejelentett árakkal meglepetést keltett a szolgáltatók körében. Ezt követően

egyfajta koncentráció indult meg, aminek következményeképpen néhány nagy szolgáltató maradt csak a piacon, azok viszont többé-kevésbé a miénkhez hasonló áron szolgáltatnak. Így elmondható, hogy ezek valós árak, amelyeket tartani lehet, meg lehet élni belőlük, és jó minőségű szolgáltatást lehet nyújtani.

– Azt jelenti a decentralizált szolgáltatás, hogy több városban lesz intelligens egység?

– Induláskor Budapesten kívül négy városban lesz behívóegységünk, őket még idén további városok követik. Útvonalirányító egységet kilenc városban helyezünk el, de ezek a routerek a forgalom függvényében bármikor kiegészíthetők behívóegységekkel. Részbe a decentralizálásnak az is, hogy minden olyan városban, ahol lesz behívóegység, majd egy szervert is üzembe helyezünk.

– Milyen most az arány a felhasználók és a felhívható vonalak száma között?

– Jelenleg tíz az egyhez az arány, szeretnénk hosszú távon megőrizni; egyébként azonos a nemzetközileg elfogadott aránnyal.

– Nagyon sokáig folyt vita az úgynevezett Internet-szám körül. Mi lett a vita vége?

– Az Internet-szám minden tekintetben elvállik a MatávNettől, ezt önálló termék-

miniszeri rendelet szabályozza majd) –, ársztruktúrája pedig hasonló lesz az úgynevezett kék száméhoz. (A kék számmal a helyi díjat az igénybe vevő, a távolsági díjtételt pedig a szám tulajdonosa fizeti.) Technikailag azonban eltér attól, mivel lényegesen nagyobb mennyiségű hívást tud majd kezelni fennakadás nélkül, és alkalmas lesz ISDN hívások fogadására is (jelzőtechnikai különbségek miatt ez a kék szám esetén nem lehetséges). Ez az Internet-szám a HIF elvi állásfoglalása alapján az összes koncessziós szolgáltatótól megjelenhet. A Matáv is felveszi majd a kapcsolatot a helyi szolgáltatókkal, annak érdekében, hogy a MatávNet Internet-száma az ország egész területén egységes elérési struktúrával jelenjen meg.

## Teljes Internet-szolgáltatás ISDN-hozzáféréssel

Havi díj (Ft/csatorna)	A díjban benne foglalt (Ft/MB)	Tárterület havi bérleti díja (Ft/MB)
8000 (64 kbit/s)	75	1000

## Doménnév-szolgáltatás

	nev.matav.hu		nev.hu	
	egyszeri díj	havi díj		
Elsődleges és másodlagos szervíz	0	500	10 000	1000

## Teljes Internet-szolgáltatás kapcsolt telefonhálózaton keresztül

Havi díj (Ft)	A díjban foglalt idő (óra)	Havi forgalmi díj (Ft)	Tárterület havi bérleti díja (Ft/MB)
2000	10	300	1000
5000	korlátlan	0	1000

Éves díj (Ft)	A díjban foglalt idő (óra)	Havi forgalmi díj (Ft)	Tárterület havi bérleti díja (Ft/MB)
44 000	korlátlan	0	1000

ként értékesíti a Matáv. Április közepén találkoztunk az Internet-szolgáltatókkal, akkor informáltuk őket erről a lehetőségről. Maga az Internet-szám az ötvenegyes körzetszám alatt működik – ehhez megkaptuk a Hírközlési Főfelügyelet elvi állásfoglalását (a kérdést a későbbiekben

Kimondható tehát, hogy az Internet-szám független a MatávNettől, ennek költségeit nekünk is be kellett építenünk a szolgáltatásunk áraiba. Egyébként ez is indokolta a hálózat decentralizálását, mivel ezáltal csökkennek a távolsági díjként kifizetett költségeink is.

# ÚJ CSILLAG SZÜLETETT



**MegaSwitch G+**  
100/10 Nagyteljesítményű Ethernet Switch  
24+2 port (NM22B)

- 650.000 packet/másodperc
- 1000 Mbps backplane
- Minden port full duplex
- Optikai uplink 110 km távolságig
- A legjobb ár/port arány



MegaSwitch G+ összehasonlító táblázat

	Xen SuperStack 8	Cisco Catalyst 140	Cisco Catalyst 1402	3Com BayStack 300	Bay HubB 2100	Mitsumi NH 229
10 Mbit/s portok száma	24x 10Base-T	24x 10Base-T 1x 10Base-S	12x 10Base-T 1x 10Base-S	22x 10Base-T	1x 10Base-S	24x 10Base-S
100 Mbit/s portok száma	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
Optimális	1x 10Base-TX	1x 10Base-TX	1x 10Base-TX	1x 10Base-TX	1x 10Base-TX	1x 10Base-TX
Részletes specifikációk	2	2	2	2	2	2
Net/hál szűrő	300 Mbit/s	300 Mbit/s	250 Mbit/s	250 Mbit/s	300 Mbit/s	1024 Mbit/s
Full duplex	1.5 Kbps	1 Kbps	1 Kbps	1 Kbps	1 Kbps	2 Kbps
Maximális teljesítmény	30000 packet/s	40000 packet/s	30000 packet/s	25000 packet/s	20000 packet/s	45000 packet/s
Net/hál szűrő	10000 packet/s	20000 packet/s	20000 packet/s	20000 packet/s	20000 packet/s	45000 packet/s
Full duplex támogatás	2 Mbit/s	2 Mbit/s	2 Mbit/s	2 Mbit/s	2 Mbit/s	0-8 Mbit/s
Optikai uplink	igye	igye	igye	igye	igye	igye
Regisztrációs optikai port	igye	igye	igye	igye	igye	igye
Portok típusa	USA	USA	USA	USA	USA	USA
Portok típusa	USA	USA	USA	USA	USA	USA

1118 Budapest, Pannónhalmi út 35. Tel.: 319 2995, 319 2996, 319 2997,  
Fax: 319 3326, Support Center: 319.3327 E-mail: crown@hungary.net www.crown-tech.hu

– A Web-kiszolgáló üzemeltetése is része az Internet-üzletnek. Hány cég veszi ezt igénybe jelenleg, és mit várnak ettől az üzletágtól?

– Egyelőre nagyon kevés partnerünk van, de szeretnénk erősíteni a tartalomszolgáltatói vonalat, mivel meggyőződésünk, hogy az Internet-használók száma erősen függ a hálózaton megtalálható magyar tartalomtól. Véleményünk szerint műszaki és pénzügyi szempontokat is vizsgálva az látható, hogy egy bizonyos határig mindenki számára kifizetődőbb a virtuális Web szerver üzemeltetése.

– Sok Internet-szolgáltató számára megoldhatatlan probléma a szerviz, különösképpen annak forródrótos változata. Hogyan oldja meg ezt a Matáv?

– Már működik a Help deskünk, már most is 24 órában, és most további szakemberekkel erősítjük meg. Itt – normánk szerint – ezer előfizetőnként egy szakem-

berrel számolunk, ezt az arányt fenn akarjuk tartani. Van már most egy ingyenesen hívható számunk, amin az érdeklődők felvilágosítást kaphatnak a rendszerről, elküldhetik faxon a szerződést, illetve egyes kérdéseikre kaphatnak választ. Hosszabb távon viszont szeretnénk egy híváskezelő központot is kialakítani, amely több feladatot lát majd el. Egyrészt rögzített üzenetei segítséget nyújtanak a típusproblémák megoldására, másrészt pedig mögötte áll majd a mostani Help deskünk, amely a zöld számról is elérhető lesz. Ezenkívül egy folyamatosan karbantartott kiadványt is tervezünk, a gyakori kérdések megválaszolására, ezt minden ügyfelünk meg fogja kapni.

– A tervezett nagyszámú ügyfelükhöz erős külföldi kapcsolat szükséges. Milyen összeköttetésekkel rendelkeznek most, és milyeneket terveznek?

– Jelenleg az MCI-jal az Egyesült Ál-

lamok felé, továbbá az Amszterdamban üzemelő Dante szerverrel van összeköttetésünk, összesítve 1,75 megabit/secundumos sebességgel. Szeretnénk az első lépésben, egy-két hónapon belül, további négy megabit/secundumos összeköttetéssel bővíteni a kapcsolatot, az ezt követő fejlesztéseket pedig az igények szerint valósítjuk meg. Több partnerrel tárgyalunk, most keressük a legjobb megoldást. A hazai forgalomra pedig a két megabites peering kapcsolatot használjuk.

– Mekkora előfizetői táborra tett szert a MatávNet a próbaüzem alatt, és milyen növekedésre számítanak az elkövetkező egy évben?

– Felméréseink szerint most mintegy 25 százalékos részesedésünk van a magyar piacon. Szeretnénk kibővíteni az Internet-használók körét, tehát nem az a szándékunk, hogy másoktól vegyünk el előfizetőket. Célunk az, hogy az év végé-

re már néhány száz tízezer használója legyen a MatávNetnek. Úgy érezzük, hogy három olyan piaci szegmens van, amelyben komoly tartalékok találhatók. Az egyik a 25–40 év közötti korosztály, a fiatal menedzserek rétege, amely egyrészt a munkahelyén professzionális módon alkalmazza az informatika eredményeit, illetve sok esetben használja az Internetet is, másrészt viszont otthonában is tart számítógépet. Az ő számukra az otthoni használat előnyeit kell megmutatnunk. A második kör a kisirodai réteg – a néhány személyes vállalkozások köre –, amelynek a számára az Internet a kommunikáción kívül az ismertté válás egyik legfontosabb eszköze lehet. Végül a harmadik az államigazgatási szféra, amely mindig keresi a hatékony és olcsó kommunikáció lehetőségét. Az ügyfélszám növelése érdekében a kereskedelmi szolgáltatás indításával egy időben decentralizáltuk az értékesítést is, minden egyes Matáv-ügyfélszolgálaton előfizethetővé válik a MatávNet, és országosan mintegy 20-25 helyen létesítünk olyan pontot, ahol bemutatógépek és szakemberek segítenek megismerkedni a hálózattal. Ugyanakkor a telefonos és személyes ügyfélmenedzsment értékesítőinél is megjelent a MatávNet mint termék. Végül az ISDN-szolgáltatáshoz hasonlóan itt is szeretnénk viszonteladói láncot kiépíteni.

Révész Gábor

## A főnök az illegális szoftverhasználat következményein gondolkodik...



A büntető törvénykönyv 329/A § értelmében az illegális szoftverhasználat 2-től 5 évig terjedő szabadságvesztéssel büntethető. Amikor Ön ezt a hirdetést olvassa, az országban több, mint 100 cég ellen folyik eljárás illegális szoftverhasználat és forgalmazás alapos gyanúja miatt az alábbi városokban: **Budapest, Győr, Sopron, Tatabánya, Pécs, Székesfehérvár, Kecskemét, Kiskőrös, Szolnok, Miskolc.**

### Válassza a jogtiszt szoftvert!

További információért hívja a BSA forródrót szolgáltatását: **322-4891**



## ONLINE hírek

Olyan kapcsolót mutatott be a Nuera Communications, amely – a cég meglévő hozzáférési eszközeire alapozva – lehetővé teszi a hangforgalom Frame Relay vagy IP hálózatokon való továbbítását. Mivel az F200ip többféle rugalmas tárcsázási sémát ismer, a felhasználó esetenként eldöntheti, hogy Interneten vagy Frame Relay-n akarja-e továbbítani a hívásokat. Az egyéni előfizetői számokra érkező hívások szintén hozzárendelhetők a kétféle adathálózathoz. A Nuera termék megbontja az adattömböket, és azonos távolságokra beékeli közéjük a hangcsomagokat, ezért nem történhet meg, hogy utóbbiak késnek, a hatalmas adattömbök mögé szorulva. Az eszköz felismeri a faxforgalmat, így azt az alacsonyabb költségű Interneten bonyolítja le. Az F200ip támogatja a 2 megabites vonalat, és egy 10 megabit/secundumos Ethernet-kapun keresztül kapcsolódik be a LAN-ba. Legfeljebb 32 digitális összeköttetést vagy 8 analóg kapcsolatot tud fenntartani. Várhatóan az év második felében jelenik meg.

Bemutatta Telephony Gateway kiszolgálójának új változatát a VocalTec. A szoftver olyan számítógépeken fut, amelyekbe beszereltek egy Dialogic hangfeldolgozó kártyát, feladata az Internet-telefonát használók összekapcsolása a nyilvános telefonhálózattal. A szerver friss változatában faxfunkciók is vannak, így a felhasználók az Interneten keresztül faxokat is küldhetnek a hagyományos készülékekre. Külön faxszerver eddig is volt, ám az integrált hang-fax megoldás vonzó lehet a vállalati használóknak. Ugyancsak fokozza a Telephony Gateway vonzerejét a megnövelt méretezhetőség és a központi hálózatfelületeleti lehetőségek.

Microcom OfficePorte

# Modem '2000

E kis összefoglaló azok számára íródott, akik már hallották a modem szót, de még nem tudják, milyen eszközről van szó, vagy ha igen, nem egészen biztosak benne, hogy mire is lenne jó nekik. A 2000 pedig arra utal, hogy az alább körvonalazott szolgáltatások az ezredforduló technológiai színvonalát tükrözik, ennél kevesebbet nyújtó készüléket csak az erkölcsileg lassan elavuló árukhöz méltó árérték arányban megvenni. Az egészen konkrét körülmény pedig a Delta Elektronika Kft. jövőtől nálunk vendégeskedő Microcom OfficePorte típusú modem volt.

A modem szó a modulátor–demodulátor szópár első szótárgaiból származik, és mivel nincsen benne se mássalhangzó-torlódás, se egyéb, a magyartól idegen hangzósorrend, ezért a nyelv minden ellenkezés és magyartól idegen kísérlet nélkül befogadta. A szópár tagjainak eredeti jelentései egy meglehetősen tág gyűjtőfogalmat körvonalazhatnának, de modemen általános jelfeldolgozó helyett egy olyan berendezést értünk, amely valamilyen kapcsolatban van a telekommunikációval. A PC környékén pedig a

modem az a készülék, amelyik a közönséges kapcsolt telefonvonalat a személyi számítógéppel összeköti.

Jön a naív kérdés: ugyan miért kellene a PC-t a telefonnal összekötni? Mert egészen régi igény PC-s körökben, hogy a legkülönbözőbb adatok az egyik gépről a másik gépre kerüljenek, még akkor is, ha a gépek egymástól távol vannak. Miért ne lehetne tehát nemcsak a kezelőket, hanem a gépeket is a telefon segítségével összekapcsolni?

Még egy óriási előnye van a telefonvonalnak: szabványos. Tehát a két kommunikáló számítógépnek egyáltalán nem kell egyformának lennie, még hasonlónak sem. Így „beszélgettek” egymással már a PC-korszak előtt a távoli terminálok (egészen buta kis számítógépek egy modemmel felszerelve) és a nagyszámítógépek, és ma – amint az többé-kevésbé közismert – a PC-k és az Internet-szolgáltatók számítógépei. (Ha modemes kapcsolattal érjük el a világhálót.)

## Sebesség és egyéb

Két adat jellemzi alapvetően a modemet: hogy alkalmas-e a normál telefonvonalon történő kommunikációra (kapcsolt vonali modem), és hogy mekkora a sebessége. (Nem csak kapcsolt vonal létezik, a másfajta összeköttetéshez más modem kell.)

Azok a modemek, amelyeket PC-k és alkatrészek mellett árulnak, csaknem kivétel nélkül kapcsolt vonali modemek. A sebességet még egy évvel ezelőtt is baudban adták meg, ami a készülék által érzékelt és/vagy előállított jelváltozások száma másodpercenként; ez kevesebb, mint az adatátviteli sebesség, mert nemcsak az adott-vett adatok okoznak jelváltozást, hanem a kommunikáció indításához és fenntartásához szükségesek is. Manapság bit/másodpercben adják meg a sebességet, a szokásos értékek 2400 (rég, elvult modemek), 9600 (ez a faxkészülékek sebessége), 14400 (14,4k), 28800 (28,8k), 33600 (33,6k), 57600 (57,6k, ez a jövő). Számos ok miatt nem lehet arra számítani, hogy az adatátvitelből származó sebesség valaha is egyezni fog a modem specifikációjával, amint az alábbiakból ki fog derülni.

Azért a legfontosabb adat a sebesség, mert bármilyen telefonos-modemes kapcsolat költségének túlnyomó részét a telefonszámla adja, ami adott adatmennyiség mellett szigorúan fordított arányban áll a sebességgel. (Az Internet- vagy CompuServe-kapcsolat néhány ezer forintos havi díja *soha* nem tartalmazza a telefonálás árát: problémamentesen össze lehet hozni öt számjegyű telefonszámlát a legolcsóbb Web-kapcsolattal is.)

És most jön az a mondat, amelynek sem



Reklámetikai okokból nem tettünk családi gyufásdobozt a Microcom OfficePorte modem mellé, pedig akkor kiderülhetett volna, hogy a készülék alig nagyobb annál

a hazai telefonszolgáltatók, sem a modemárusok nem fognak örülni.

A telefonközpontokat összekötő kommunikáció sebességei a Matáv megfelelő készülékei 28,8 kilobit/másodperces értékre korlátozóak.

Ha tehát a két készülék között két vagy több telefonközpont teremti kapcsolatot, akkor hiába gyorsabbak a modemek, az adatáramlás sebessége „fizikailag” nem lehet nagyobb 28800 bit/másodpercnél. Kétségbeesni azért persze nem kell, mert ha a kommunikációt megvalósító két modem képes az adatokat tömöríteni, akkor a „felhasználói” adatátviteli sebesség lehet látszólag nagyobb – az adó, mondjuk

# ÚJ SZELLEM A GÉPBE!

## Windows® 95 OSR2

KIZÁRÓLAG

Microsoft  
OEM  
-BEN!

### ÚJDONSÁGOK

- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤
- ⑥
- ⑦
- ⑧
- ⑨
- ⑩

#### FAT 32

A Windows 95 FAT fájlrendszer továbbfejlesztett változata megfelelően nagy, akár 2 TB-os merevlemezek hatékony támogatásához. A FAT32 támogatása érdekében az OSR2 tartalmazza az FDISK, Format, Scandisk és Defrag lemez kezelő eszközök frissített változatát. Azokban az esetekben, amikor a PC kikapcsolása nem a megszokott módon történt a Scandisk a következő rendszerindításkor automatikusan elindul és kijavítja az esetlegesen megrongálódott fájlokat.

#### ADATTÁROLÁSI FEJLESZTÉSEK

Az IDE Bus Mastering, 120M Floptical lemez meghajtók, cserélhető IDE lemezek és CD tornyok támogatása.

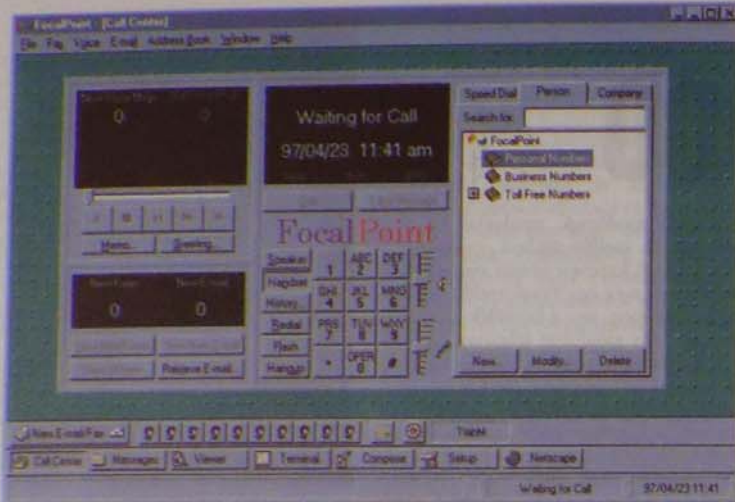


## NE FELEDJE:

## -MEL OLCSÓBB!

Az OEM software csak új hardware-rel együtt értékesíthető!





A Tesztlaborban eddig megfordult kommunikációs programok közül az OfficePorte modemmel járó FocalPoint volt a legteljesebb, a sok lehetőség ellenére a legkönnyebben kezelhető. Talán észlelhető a képen, hogy fastruktúrába rendezve tetszőleges számú címlistát állíthatunk fel, ahonnan 10 számot feltehetünk az egy gombbal elérhető listájára is

másodpercenként 45 kilobitnyi adatot zsugorít 28,8 kilobitnyire, azt átküldi, a vevő meg ki tudja bontani, lépést tartva az adóval, ami 45 kilobit/másodperces „logikai” sebességet eredményez. Ettől függetlenül viszont a dróton másodpercenként legfeljebb 28800 bit ment át ténylegesen.

A rendelkezésünkre álló információ szerint ezt a korlátot a belátható jövőn belül nem fogják magasabb értékre emelni, tehát böles önmérsékletre lesz szük-

ség a 33,6 kilobit/másodperces vagy annál is gyorsabb modemek tömeges megjelenésekor.

Végül, a helyzet bonyolítására, meg kell jegyeznünk, hogy a modem *vonali sebessége* nem azonos a modem és a PC közötti sebességgel: az utóbbi általában sokkal nagyobb is lehet, a mai PC-k soros csatlakozói problémamentesen teljesítik a 115,2 kilobit/másodperces átvitelt, akár külső, akár belső kivitelű készülék esetén (lásd alább).

PC-s környezetben még egy elemi tulajdonság lényeges: hogy a modem *külső-e* vagy *belső*. Ha belső, akkor egy szokványos bővítőkártya (kivételek nélkül az ISA sínre csatlakozik, mert a modem-funkciók nem igényelnek sem nagyobb sebességet, sem szélesebb adatszármát), ha pedig külső, akkor a soros portra csatlakozó külön periféria.

Annak ellenére, hogy a belső modem nem foglal külön helyet, nem igényel külön táplálást, és megegyező specifikáció esetén olcsóbb is, véleményünk – tapasztalatunk – szerint a külső modem használata egyszerűbb és biztonságosabb. A modem-bővítőkártya nem mindig és főleg nem automatikusan illeszkedik be a PC egyébként is bizonytalan hardver-szoftver szervezetébe. (Nem azt állítjuk, hogy használhatatlan, csak azt, hogy több probléma szokott lenni a belső, mint a külső modemekkel, és a külsőkkel is van elég.)

### Mit akar a felhasználó?

Mint mindig, a felhasználó minél egyszerűbb és olcsóbb terméket szeretne, a lehető legtöbb hasznos szolgáltatással. Ha a Microcom OfficePorte Voice ára nem 50 ezer forint (+áfa) lenne, akkor minden tekintetben megfelelne ennek az elvárásnak. Ugyanis a ma élenjárónak és kívánatosnak tekintett összes szolgáltatást nyújtja.

Először is (mint tudjuk, névleges): sebessége 33,6 kilobit másodpercenként, azaz végtelenül megbízható 28,8-as modemmént lehet használni. Másodsor pedig: a nevében szereplő Voice szó kiterjedt hangképességeket jelent, a beépített mikrofontól és hangszórótól kezdve (amelyek révén a modem szinte teljes értékű telefon, csak kézzel tárcsázni nem lehet rajta) az üzenetrögzítőként való használat lehetőségén (hangdigitalizálás) át az egyidejű (helyesebben: ugyanazon a vonalon, ugyanazon kapcsolat alatt) analóg és digitális jelátvitelig. Amihez azért kell, hogy a vonal túloldalán is ugyanilyen képességű modem csücsüljön, de ha így van, akkor megvalósul az az álom, hogy felhívom a haverom, szólok neki, hogy „megy a fájl”, mire ő is, én is egyet kattintunk, és a fájl tényleg megy, és közben akár cseveghetünk tovább.

Ha valaki nem tudná, a modemek specifikációjában ma már kötelező MNP (5 vagy 10) minősítés a Microcom Networking Protocol rövidítése, vagyis a Microcom legalább olyan patinás modemyártó, mint a Hayes (a modemek leggyakrabban használt parancsnyelvének kitalálója) volt, amíg a U.S. Robotics meg nem vette. Ez indokolhatja a viszonylag magas árat, amiért megkapjuk a HIF (Hírközlési Főfelügyelet) engedélyét – és egy olyan szoftvert, ami önmagában is megér vagy 20 ezer forintot. (Lásd a képeket és aláírásaikat!)

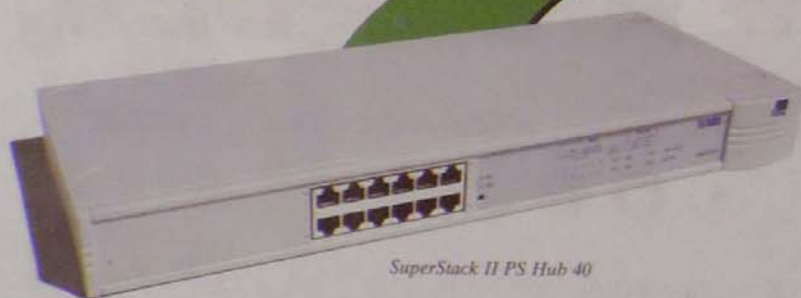
A Microcom OfficePorte modem és a vele járó FocalPoint (gyújtópont) szoftver teljes értékű üzenetrögzítő, hangpostafiók-, valamint faxfogadó és -küldő állomássá alakítja személyi számítógépün-

# A hét legegyszerűbb döntése!

Solutions<sup>3</sup>

A vezető világcég legújabb koncentrátora.  
Ingyenes beépített upgrade.  
Már csak azt kell eldönteni,  
mikor akarja megvenni.

Könnyen és gond nélkül integrálható a SuperStack II Switch 1000 kapcsolóval, így azonnal ugrászerűen megnövelhető az Ethernet hálózat sávszélessége.



SuperStack II PS Hub 40

Hálózatfelügyelet nélküli munkacsoporthoz szeretne egy alapvető igényeket kielégítő koncentrátort? Vagy felügyelt munkacsoportos hálózathoz egy szegmentálható koncentrátort? Semmi gond. A 3Com SuperStack II™ PS Hub 40 mindkét célra kitűnően megfelel.

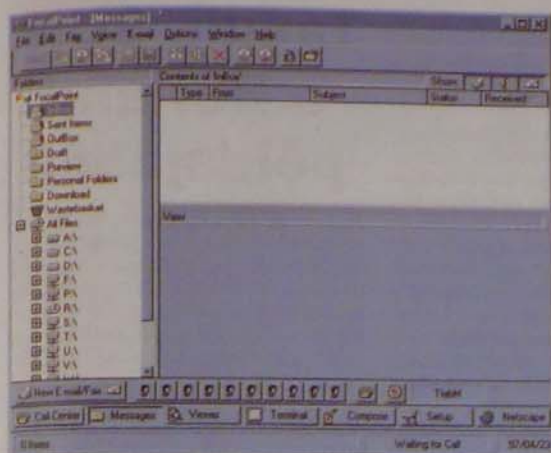


12 és 24 portos TP verzióink a bekapcsolás után azonnal használatba vehetők. Akár 10 darabot is összeköthet egy toronyba. Munkájához végig biztonságot nyújt a 3Com teljes élettartamra szóló garanciakonstrukciója, az „+5 Lifetime Limited Warranty”. A PS Hub 40 a jelenleg legfejlettebb szegmentálási megoldást kínálja anélkül, hogy ez külön pénzbe kerülne. Így a hálózat jobban adminisztrálható, és nagyobb teljesítményt nyújt.

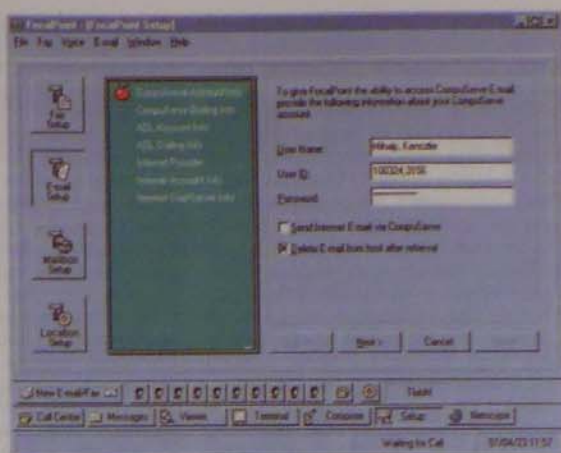
Alapkiépítésben mind a kilenc RMON hálózatfelügyeleti csoport felett rendelkezhet, és ezáltal hálózatát teljes mértékben irányítása alá veheti. Ha a rendszert még kibővíti díjnyertes termékünkkel, a SuperStack II Switch 1000 kapcsolóval, hálózata „turbó fokozatra” gyorsul. Ha hétfőre megrendeli ezt a koncentrátort, a hét hátralevő részében akár szabadságra is mehet.

Ha szeretné közelebbről személyre venni információs anyagainkat, kérjük, hívjon a következő telefonszámon: 250-83-41.





Mintha a Netscape Mail képernyőjét látnánk, pedig ez a FocalPoint levelezője. Itt ugyanis a hang- és faxüzeneteket is kezelhetjük.



Magyarázatok kísérik a FocalPoint programban a modemek működésének megannyi beállítási lehetőségét.

ket. Valóban könnyen és egyszerűen kezelhető felületet nyújt az egyébként zavarba ejtően gazdag szolgáltatáskészlet maradéktalan kiaknázásához.

**Problémák**

Érdekes kulturális különbség a tengerentúli (a „nyugati”) és a hazai szemlélet között, hogy előbbi szerint a telefon jellemzően működik, utóbbi szerint meg inkább nem. Bizonytalan eredetű adat, hogy az amerikai előfizető reklamálhat, ha a kagyló felemelését követő 10. ezred másodpercen belül nem valósul meg a kapcsolat a készülék és a központ között. Magyar (budapesti) viszonyok között általában még ma is célszerű (az utóbbi években bekövetkezett, vitathatatlan, jól érzékelhető minőségjavulás után) a modemek beállításakor 2. másodperces várakozást beiktatni az áramkör zárása – a kagyló felemelése – és a tárcsázás megkezdése közé.

Az is jól jellemzi a magyar viszonyokat, hogy a telefonos kapcsolat minősége mennyire függ az előfizető (készülékének) földrajzi helyétől. Ha szerencsés az illető, és digitális központtal áll kapcsolatban, akkor nincs jelentősebb gondja bármilyen modem használatakor, ha viszont „rossz” a központja, a legelőkelőbb, legdrágább készülék sem segít, a kapcsolatteremtés bizonytalan lesz, sőt, a végre létrejött hívás bármikor megszakadhat. Nem csupán azért, mert a zajos, gyenge jelszintű környezetre a korszerű modem nincs felkészülve; a közönséges telefonálás ugyanilyen megbízhatatlan.

A telefonhelyzettől független körülmény, hogy számtalan modemtípus létezik, mindegyiknek lehet olyan lelkivilága, amire az operációs rendszerek és a kommunikációs szoftverek nincsenek felkészülve. Vagy egyáltalán nem képes a szoftver „szót érteni” a modemmel, vagy a készülék szolgáltatáshalmazának csak egy részét tudja hasznosítani.

Apropó, szolgáltatáshalmaz. Ma minden modem képes adattömörítésre és hibajavításra. A tömörítés rendszerben van, de a hibajavítás sajnos annyira lelassítja a kommunikációt, hogy érdemes inkább kikapcsolni, és az esetleg hibás átvittelt megismételni.

A piac zsúfoltsága miatt a gyártók egyre több szolgáltatást gyömöszölnek a készülékekbe, hálta attól kelendőbb lesz. Ilyen a hangképesség, amit a modell nevében szereplő Voice szokott jelezni. Miután erre nincs szabvány, az a modem is voice-ossággal dicsekszik, amelyikben piezozümmögő helyett rendes hangszóró közvetíti a kapcsolatteremtés hangjelen-

ségeit – ami az idők kezdete óta alapszolgáltatás.

Tévedések elkerülése végett a fennálló problémák ellenére nem lehetetlen, sőt nem is elviselhetetlenül idegesítő a PC-modem együttes használata. De messze van attól a plug and play Kánaántól is, ami a PC-t és környékét mind hatékony-sági, mind technológiai csúcshatárra állítja be.

**Képtelefon**

Talán a második kérdés, amit a század elején, a telefon általánosodás választakor az új előfizetők feltektek, már az volt: „Na és mikor fog képet is átvinni?” Az évtizedek során számos próbálkozás született a hang mellett a telefonáló arcképének átvitelére, még azt is mondhatjuk, hogy a megoldás készen van, de nem terjedt el. Sejtésünk szerint azért, mert nincs rá igazán szükség a megoldott, bevezetett és jól

**Az otthoni számítógépek eladásában elsők vagyunk a világon ...**



**Garancia**  
Jogtiszta  
Szavatolás

Pentium 120 MHz, 16 MB RAM,  
1.27 GB HDD, 3x CD, 3D támogatás,  
16 létes hangkártya, sávszélesség,  
facsimile, alcsú hangszóró,  
alacsony fogyasztású monitor,  
Windows 95 (ingyenes) operációs rendszer,  
+ 6-in CD-ROM

... mert tudjuk, hogy a számítógépeinknek kell megértenie az embereket és nem fordítva.

Miért szeretik számítógépeinket olyan sokan? Mert professzionális szolgáltatást nyújtanak otthon és az üzletben egyaránt. Igény szerint teljes körű multimédia-támogatással, CD-vel, Internet-csatlakozással, faxmodemmel, hang- és videokártyával, valamint sok, ingyenesen telepített szoftverrel adjuk át őket. Az üzembe helyezés egyetlen mozdulattal, és a számítógép valamennyi szolgáltatás rendelkezésére áll hosszú éveken át. A

fejlesztésből, bővítésből sem lesz gondja, mert gondosan ügyelünk arra, hogy minden alkalommal kiértesítsen egymáshoz képest új és - természetesen - Önrel. A fejlesztések szorosan egyetemesen lépnek egymással szembe, mind könnyebben használható számítógépeinket, melyek - az igényes felhasználóknak köszönhetően - a környezetükkel is harmonizálnak. Tudjuk, hogy nem fogunk csalódást okozni, hiszen

minőségük folyamatosan és szigorúan ellenőrzött a világ egyik legmagasabb szintjén.

**Packard Bell**  
Otthon a számítástechnikában  
1149 Budapest, Borsnyák tér 5.  
E-mail: packbell@mail.datanet.hu



A videotelefon egyik legnehezebben megoldható problémája, hogy a felek egymás szemébe nézzenek (nem lehet a képernyő közepébe rakni a kamerát...). Az, hogy a képfrissítés sebessége 3-6 kocka/másodperc, már fel sem tűnik.

működő fax és a digitális adatátvitel mellett. Ha a hangminőség megfelelő ahhoz, hogy elhiggyük, azzal beszélünk, akit

hívunk, nem ad annyi élménytöbbletet az arcának és közvetlen környezetének a látványa, hogy megérmé a képátvitel terheit elviselni.

Tévedés ne essék, a Microcom Office-Porte modemmé és bármelyik másik 14,4-es, 28,8-as vagy gyorsabb készülékkel – valamint például a Connetix VideoPhone párhuzamos portra csatlakozó kamerával és szoftverével – lehet képtelefonálni, csak hát *nem érdemes*. A legjobb beállítások mellett is mintegy 3-6 kocka/másodperc a képfrissítés sebessége; a Tesztlaborban eljátszottuk, hogy az egyik szobában beleintettünk az egyik kamerába, majd átrohanva a másik szobába, még láthatunk saját magunkat intgetni.

Sokkal értelmesebb használati mód az úgynevezett WhiteBoard (az előbb említett Connetix VideoPhone szoftvere is tudja): az összekötött felek ugyanazt a táblát látják, amelyre közvetlenül írhat-

nak, de feltehetnek rá különböző digitális dokumentumokat, szöveges vagy grafikus állományokat, és azokkal kapcsolatban, írásban, de valós időben információt cserélhetnek.

Egészen más műfaj a videokonferencia, létrehozásához a telefonosnál nagyságrendekkel gyorsabb, egyelőre különleges (értsd: nem szabványos, mert olyan még nincs) kapcsolat szükséges, továbbá definíciószerűen általában kettőnél több résztvevő között valósul meg. Abból ítélve, hogy filmekben egyre gyakrabban jelenik meg ez a kapcsolat mint a kiemelkedően fontos, csúcstechnológiájú kommunikáció formája, a videokonferencia biztos megvalósulás előtt áll. (A 70-es évek elején a francia filmekben elengedhetetlen volt, hogy a magas állású szereplő legalább egyszer használjon Minitel készüléket...)

Kenczler Mihály

## Tanulj, SUN, a Borland példájából!

Nagyszerű termék a Java, és ígértes megoldásnak tűnt – legalábbis nemrégiben. Úgy látszott, a Javával a nem windowsos környezeteket is kényelmesen lehet használni a vállalati számítástechnikában, és egyszer s mindenkorra vége szakad a többkörnyezetes rendszerek kínjainak. Mintha a SUN derékon kapta volna a Microsoftot. Csak hogy a SUN-nak mindössze az első villámháborút sikerült megnyernie – maga a csata viszont most már a Microsoft javára látszik eldőlni.

Félre ne értsék: nem azt mondom, hogy a Microsoft megöli a Javát. Szó sincs róla. Éppen csak a sajátjává teszi. A Microsoft vezetői biztosak akarnak lenni abban, hogy ők vezetik a Java-felvonulást – csakúgy, mint a Windowsét is.

Január közepén kezdődött, amikor is a Microsoft több mint 80 Java fejlesztőt látott vendégül, és bemutatta nekik szánt legújabb ajándékát: a Microsoft Application Foundation Class (AFC-t). Ami a legfontosabb, a Microsoft úgy nyűgözte le ezeket a fejlesztőket, hogy egyszerűen engedte őket játszani az AFC-vel.

Márpedig ezt a magas labdát a SUN adta fel. Nagyon is jól ismeri az összes Java fejlesztő a SUN Abstract Windows Toolkit (AWT) korlátait és hiányosságait. Sok mindennek a megvalósítását ígérte a SUN a régóta várt Java Development Kit 1.1-es változatában, de a legtöbb profi fejlesztő megkérdőjelezi az AWT robusztusságát, és különben is hiányzik belőle egy sor fontos funkció.

Ekkor lép színpadra az AFC. Az AFC szép, jó, meg van csinálva. Mindent kezel, amit az AWT Javában írtak, tehát nem windowsos környezeteken is fut. A világ egyik vezető gyártója készítette. Az AFC-könyvtárak gyorsabbak, és kevesebb memória kell hozzájuk, mint AWT-beli társaikhoz. Néhány olyan, a Windows alá fejlesztők által régóta várt alapvető funkciót is tartalmaz, mint például a parancsgomb-sorozat, a hierarchikusfa-vezérlőeszközöket, a „füles” párbeszédablakokat. Kapsolódhat az AFC közvetlenül az ActiveX-komponensekhez is, ami pedig TrueType betűkészleteket, no meg vidd és dobd elvű szolgáltatásokat jelent.

Olyan cég készítette az AFC-t, amely egy évnél régebben kezdett foglalkozni a Javával. Ez nem sok – ám a Microsoft kezében kész terv lapul, még abból az időből, amikor a Borlandot a feledés homályába küldte.

Alig több, mint hat éve a Borland objektummantrájára kezdett beszivárogni a vállalati számítástechnikusok fejébe. A Borland objektumtechnológiájának (és C++ fordítójának) lényegi részét képezte az ObjectWindows könyvtár (OWL). A Microsoft erre a saját, teljesen OWL-kompatibilis fordítókönyvtárral választott: ez a Microsoft Foundation Classes. Ismerős? A „fogadd be és terjeszd ki” taktika egyszer már segített: a Microsoft C++ lett a fejlesztők kedvence.

Hasonló sors vár a SUN-ra is? Ma még túl korai lenne ezt bizonyossággal állítanunk. Az viszont kétségtelen, hogy a SUN-nak nagyon gyorsan kell lépnie, hogy az AWT is legalább annyit kínáljon, mint az AFC – sőt ha lehet, még többet.

Mark Tebbe  
(InfoWorld)

## Az új HP LaserJet 6L. A nyomtató, ami mindent megtesz Önért.




Akár a legjobb komornyik, a LaserJet 6L is csak az Ön gondolatát lesi. Örökké ugrásra kész, percenként hat oldallal lepi meg Önt bármely kiválasztott PC környezetben. Fürgesége kiemelkedő nyomtatási minőséggel párosul. ...persze csak eredeti

HP kellékanyagokkal. A LaserJet 6L mellett Önnek nincs más dolga, mint kapkodni a ki-nyomtatott dokumentumokat.



Hewlett-Packard hot-line: 343-0310.  
Információs faxbank non-stop  
a 252-4647-es számon.

HP NYOMTATÓK. AHOL A PAPÍR ÉLETRE KEL.

 HEWLETT  
PACKARD

Hálózati számítógépek

# Pillantsunk a számok mögé!

Ha hihetünk egyes piackutató cégek állításának, akkor a hálózati számítógépek (NC-k) kevesebbe fognak kerülni, mint asztali társaik, sőt birtoklásuk és üzemeltetésük is lényegesen olcsóbb lesz. Néhány elemzésből az derül ki, hogy az NC-kkel egy év alatt megtakarítható összeg 3 ezer dollár körül alakul, ami akár-hogy vesszük is, elég jelentős summa. A piackutatók csupán sejtéseikre alapozva határozták meg ezt a számot, részletekről nem számoltak be. Ha bízunk a költségek csökkenésében, az azt feltételezi, hogy elfogadjuk az elemzők adatait. Szkeptikusak lévén, mi kételyünknek adunk hangot. Leástunk a számok mélyére, és arra a következtetésre jutottunk, hogy pontosan és teljes biztonsággal senki nem képes megmondani, mennyit is takaríthatunk meg az NC-k használatával – ha fogunk egyáltalán NC-t használni. Túl sok változót kellene figyelembe venni; az adatok körül rengeteg a feltételezés, sok ellentétes vélemény ütközik.

kiszolgálóhoz. Fontos, hogy az elemzők becsléseit ne vegyük készpénznek. Minden tanulmány más és más felhasználói bázison alapul, abban is eltérnek, hogy milyen költségeket vesznek figyelembe. Más értékek adódnak például a 15 felhasználós, egyszerveres munkacsoportokra, és mások a Gartner Group által vizsgált, 1 milliárd dollárnál nagyobb bevételű nagyvállalatok körében.

A tanulmányok megfelelő használata megköveteli, hogy tudjuk, mit áldozunk fel, ha a PC-ket NC-kkel helyettesít-

jük. Ha az öné lenne a DHL vagy a TNT, lecserelné-e a kamionjait és repülőgépeit kerékpárokra, csupán azért, mert az utóbbiak kevesebbe kerülnek, és karbantartásuk, javításuk is olcsóbb? Erre a kérdésre – néhány speciális esetet leszámítva – nagy valószínűséggel mindenki nemmel válaszolna.

**Mi is az NC?**

Háromféle eszköz azonosítására használjuk a hálózati számítógép elnevezést:



♦ **Ügyfélorientált NC:** alapvetően merevlemez nélküli eszköz, amelyen a „Jarcst” ügyfél operációs rendszer fut. A Java

Az esélyek latolgatása helyett...

## Bemutatunk 5 új módszert, hogyan növeli az APC Smart-UPS az Ön hálózatának megbízhatóságát

A Smart-UPS-ek, a PowerChute plus és a PowerNet SNMP képviselik a legjobb menedzselő eszközöket...  
-LAN Magazine

A Smart-UPS nem csak vezető helyen áll a feszültségvédelem tereén, de a PowerChute plus szoftver teljes menedzselhetőséget és szabályozást is ad hozzá...  
-Network Computing



ProtectNet™  
APC

Smart-UPS

Novell, Microsoft, IBM, HP, Compaq, Dell, Sun, etc.

2 év garancia

A Smart-UPS kompatibilis minden fő operációs rendszerrel, és menedzselhető bármely népszerű SNMP-alapú NMS menedzselővel. Az új Smart-UPS 450VA, 700VA, 1000VA, 1400VA (line), 2200VA, 3000VA és 3400VA rack mount - szerelésű kevert (jobb) modellek jelentik a védelmet a nagyteljesítményű szerverek, hálózati eszközök, telefontárhelyek számára.

Vegyük a világon leggyakrabban választott hálózati UPS-t (a line-interaktív Smart-UPS-ek az új szerver védelem, mint az összes többi UPS együttesé), és adjuk hozzá még több menedzselhetőséget.

**1** Helyezze be a három SmartSlot™ bővítmény egyikét kiterjedt hálózati menedzseléshez (PowerNet™ SNMP adapter), több-szerveres kommunikáció egyazon UPS-en való megvalósításához (Interface Expander - csatlakozó felület bővítmény), vagy modernes távirányításhoz (Remote UPS Management Device - UPS-távirányító eszköz).

**2** A PowerChute™ plus™ programot használva a FlexEvent™ elnevezésű konfigurációs lehetőséget, hogy előzetes beállítás után az UPS hogyan reagáljon a különböző feszültségproblémákra: állítsa le a szerver, naplózza az eseményt, figyelmeztesse a felhasználókat illetve a rendszergazdákat, hajtson végre egy parancslistát, üzenjen személyi hírdőre, küldjön elektronikus postát, illetve ezek tetszőleges kombinációjával.

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

**4** Az új, üzem közben, felhasználó által cserélhető akkumulátorok (jellemző élettartamuk 4-6 év) könnyes és biztonságosan cserélhetők ha elhasználódtak, még abban az esetben is, ha az Ön rendszere éppen bekapcsolott állapotban van és üzemel.

**5** A SmartBoost™ és az új SmartTrim™ áramkörök akkumulátorokra való átkapcsolás nélkül egyenlítik ki a hosszan tartó alacsony és magas feszültségeket, amelyek más UPS-ek lekapcsolását okozzák.

Többi részletekért, hogy mindentek hogy az működésük meg, és miképp szolgálják Önt, forduljon az APC-hez, mely ma!

**APC**  
AMERICAN POWER CONVERSION

1075 Budapest - Madách Imre tér 7. V. em. 2/a  
Tel/fax : +36 1 269-6433  
Internet: gmg@apc.com - 766. From: http://www.apc.com

**Ingyenes 'Solution' katalógus!**  
Küldje vissza ezt a lapot katon vagy levelező, vagy kérje az APC-t a +36 1 269-6433 számon!

Név  
 Cím  
 Utca  
 Helység  
 Ország  
 Telefon  
 Fax  
 Hozzáférési információk

Azt például még senki sem vizsgálta meg, hogy milyen hasznot hoz, ha nem az egyik eszközt, hanem egy másikat alkalmazunk; mint ahogy azt sem, hogy mennyibe kerül az NC-k integrálása vagy maga az áttérés. Feltevésekben nincs hiány, főleg azért burjánzának, mert az NC-vel való munkáról még nincsenek ismereteink. Ennek hiányában az elemzők a felhasználóknak az X-terminállal és a merevlemez nélküli munkállomásokkal kapcsolatos tapasztalataiból vannak le messzemelő következtetéseket, de legalább beismerik, hogy ez nem egzakt tudomány.

„Nem vagyunk kicsinyesek a számok tekintetében – közölte Bill Kirwin, a Gartner Group elnökhelyettese és kutatási igazgatója, hozzátéve: – Az emberek olyan számokat mondanak, amik a mi becslésünk felétől a háromszorosaig terjednek; a lényeg az, hogy adataink nagyjából jók legyenek.”

Azt nem mondhatjuk ki kerekén, hogy az NC-kkel nem takaríthatunk meg pénzt. Előfordulhat. De az is lehet, hogy a költségek csupán az egyik zsebből a másikba vándorolnak át – például az ügyféltől a

### A Windows 95 támogatásának becsült költségei

(felhasználó/év, dollár)

Kategória	Óra	Költség
Működtetés	130	4350
Műszaki tanácsadás	36 (kb.)	1700
Felügyelet	32	1500
Hálózati támogatás	10	638
Helyi támogatás	10	600

(Forrás: Gartner Group)

## PC kontra NC – az élettartamra vetített üzemeltetési költségek összehasonlítása

(felhasználó/év, dollár)

	Alapköltség	Műszaki tanácsadás	Felügyelet	Felhasználó	Összesen
Win95-ös asztali PC (hardver és szoftver)	2532	1704	1497	4052	9785
Hálózati számítógép Javával	1670	1481	669	2192	6012
Hálózati számítógép kiszolgálóval	1896	1497	771	2611	6775
NetPC	2396	1536	828	2507	7267

## Meghatározások:

Alapköltség: hardver és szoftver összesen

Műszaki tanácsadás: szakemberek által nyújtott nem felügyeleti szolgáltatások

+ különböző szintű szolgáltatások: kódolási, szigorúlati vagy magasabb szintű segítségnyújtás

+ képzés

+ dokumentáció

+ felhasználók segítése: hírvételek, felhasználói csoportok

+ tájékoztatás az új termékekről

+ termékbemutatók, konferenciák

+ kapacitáselvezetés

+ kiegészítések, változások, frissítések

+ kiszolgáló beszerzése, frissítése

+ NDS-adminisztráció

Felügyelet: a nem műszaki tanácsadásért fizetendő összeg, beleértve a közvetlen és a közvetett költségeket is

+ állásidő-nyilvántartás (beleértve a rakárkiszárlást is)

+ a kibeszérlés folyamata

+ elvek és eljárások kidolgozása

+ elvek és eljárások végrehajtása

+ jogi kérdések

+ biztonság

+ hivatalos és nem hivatalos ellenőrzés

+ ügyfélszerzés

+ az üzembe helyezés költségei (papírmunka és időzítés)

Felhasználó: a végfelhasználók teendői a rendszer üzemeltetése folyamán

+ a kezelés elajánlása

+ a többi felhasználó segítése

+ a vállalati technológiák használata

+ alkalmazásfejlesztés

+ helyi adatkezelés: könyvtárak létrehozása, mentések készítése, állományok megkeresése

Az összesítésben nem szereplő költségek:

+ a kiszolgálóval kapcsolatos kiadások

+ a felhasználó értéke: a frissítései elvesztése

+ a felhasználó értéke: a frissítései elvesztése

+ a felhasználó értéke: a frissítései elvesztése

(Forrás: Gartner Group)

programok ezen a gépen hajtódnak végre, de a kiszolgálón vannak – ebből következően a szerverrel való kapcsolat létfontosságú. Néhány típusa nem támogatja a windowsos alkalmazásokat, tehát kiszolgálóemulátorra (például az Insignia Solutions NTrigue termékére) van szüksége. Ilyen ügyfélorientált NC többek között a SUN Microsystems JavaStationje, a Wyse Technology Winterm 4000-ese, valamint az IBM, a Netscape Communications, az Oracle és a SUN szabványos NC-je.

♦ Kiszolgálóorientált hálózati számítógép: jellemzően merevlemez nélküli okos terminál, az alkalmazások a szerveren futnak. Ebbe a kategóriába tartozik a Citrix Systems WinFrame-je, amely Wyse-terminálokon fut.

♦ NetPC: olyan windowsos, akár merevlemez nélküli, akár azzal felszerelt PC, amely adatot nem tárol; személyazonosságát – ezen a felhasználót azonosító adatokat és a rendszer konfigurációját értjük – a kiszolgálón tárolják. Erre a típusra jó példa a Microsoft és az Intel közös NetPC-je.

A szabványos PC – amit a költségelemző tanulmányokban az NC-vel hasonlítottak össze, illetve állítottak szembe – a Windows 3.x vagy a Windows 95 operációs rendszert futtatja, az állomány- és nyomtatószolgáltatások elérése végett LAN-ba kötötték, felügyelő rendszere megfelelő minőségű volt. A megfelelő valahova az átlagos és az alacsony szint

Intel architektúra mozgásban.

intel.  
The Computer Inside™

Intel architektúra az irodában.

Intel architektúra a



Miért? Mert az Intel architektúra alapú rendszerek éppen olyan változatosak, mint azok az üzleti alkalmazások, amelyekhez készültek. Akár irodai, akár mobil, akár hálózati kiszolgáló alkalmazásokról van szó, Ön biztos lehet abban, hogy az Intel processzorok minden igényét kielégítik. Mindemellett az Intel elkötelezetten törekszik arra, hogy

közé esik; néhány vállalati asztali gépet nem felügyelnek úgy, ahogy kellene.

## Piszkáljuk meg kicsit a számokat!

Legtöbbször a Gartner Group egy évre vetített, a teljes birtoklási költséget (Total Cost of Ownership, magyarul a továbbiakban TBK) reprezentáló adatait idézik. Feltevéseiben a Gartner Group a hardver-szoftver eszközökre vonatkozóan három éves költségciklussal számolt; átlagolta az első és az utolsó évben esedékes kiadásokat is, mint amilyen például az új alkalmazások üzembe helyezési és konfigurálási költsége (lásd a PC kontra NC táblázatot).

A Gartner számaiból az derül ki, hogy az NC-k közül a SUN JavaStationje és más gyártók ehhez hasonló termékei a leginkább költséghatékonyak. Az asztali





## Különböző piackutatók becslései a teljes birtoklási költségre

(felhasználó/év, dollár)

TBK (évente, felhasználónként)	Gartner Group	Yankee Group	IDC
Wintel PC átlagos felügyelettel	9784	4500-7500	4000-12000
Network PC	6000-7267	2000-4000	2535 (szűves terminál) 5713 (IBM hálózati PC)
NC-vel elérhető megtakarítás	3000	3000	45 százalékkal kerül kevesebbe, mint a PC-ké

A hálózati számítógép élettartama velített üzemeltetési költségekkel a három vezető piackutató cég kérdések alapján állította össze, és adta közre – eredményekben a PC-k fenntartással kapcsolatos kiadások jelentős mértékben eltértek. Az NC-re vonatkozó becslések két esetben azonosak.

Ez a fajta összevetés rámutat arra, hogy milyen sok változó lehet beépíteni az egyenletbe. Például az IDC és a Yankee Group adatai csak az ügyfelek élettartamra velített üzemeltetési költségeit tartalmazzák; a LAN és a kiszolgáló hardverkiadásait, a szoftver és a felügyeleti költségeit nem. Az IDC számai munkaterhelés és konfiguráció szempontjából különböző munkahely-kialakítások átlagát, ezért az IDC figyelmeztet, eredménye egyetemesen nem használhatók. Így aztán nem mond túl sokat, ha az IDC adatait összehasonlítjuk a Yankee vagy a Gartner számaival.

Készenlévő, hogy mindegyik piackutató számai fenntartással kell fogadni. Csakpán általánososságokat vezet figyelembe, így azok egy adott hely megtakarításait nem tükrözik.

rendszerekhez képest 40 százalékos megtakarítást eredményezhetnek az őket megvásároló és üzemeltető vállalatoknak. Ez talán még annál is több, mint amennyit

akkor nyerhetünk, ha PC-eket kezeljük hatékonyabban. Tudni kell, hogy ezek a költségek nem tartalmazzák az NC-re való átterés kiadásait.

Amikor összevetjük a vezető piackutató cégek adatait – noha eltérő módszereik miatt az összehasonlítás bevalloatlan nem tökéletes –, az eredményekből az

derül ki, hogy a birtoklással kapcsolatos összes költségből gépenként és évente 2 ezer és 3 ezer dollár (30-45 százalék) takarítható meg.

Csakugyan, bármelyik elemző véleményét vesszük is alapul (Különböző piackutatók... című táblázat), bármelyik NC-stratégiával 20-30 százalékot spórolhatunk; ebből a szempontból a Java-megoldás a legjobb. Ilyen eredményt viszont a jelenlegi rendszerünkkel is elérhetünk – állítja a Gartner Group. „Úgy gondoljuk, ha valaki a meglévő PC-s környezetét hatékonyabban kezeli, akkor 25-30 százalékos költségmegtakarítást érhet el – véli Kirwin. – Ebben beleértendő persze, hogy megfelelő szintű műszaki tanácsadást veszünk igénybe, rendszerkezelésünk világszínvonalú (távolszintetika és ellen-



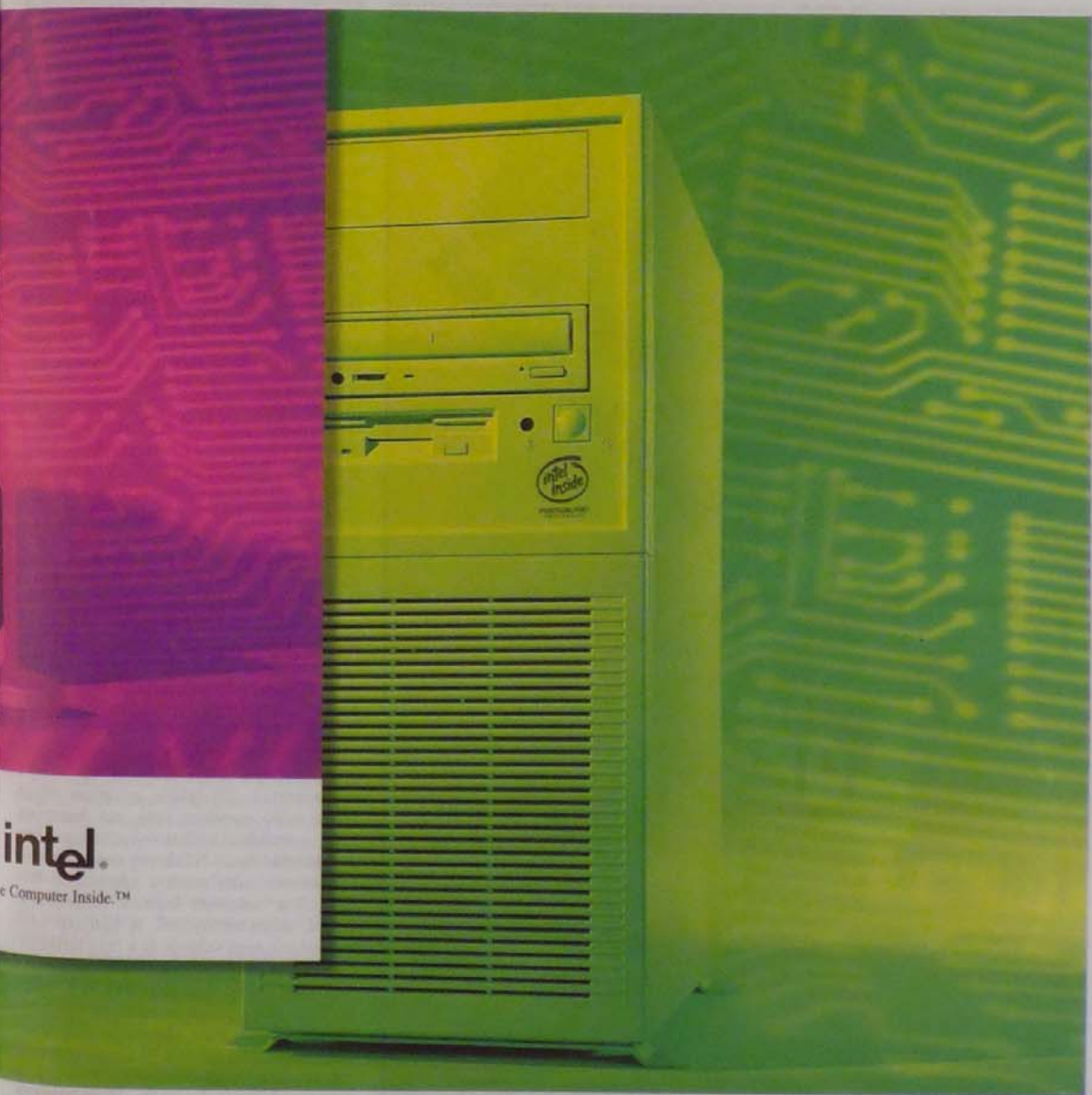
őrzés), használjuk az elektronikus szoftverelosztást, és szabványosítunk.”

Az NC-vel sokkal könnyebb végrehajtani a szabványosítást, hiszen mindenki szabványos ügyfél-konfigurációt kap, beépített rendszerkezelő technológiával és központi felügyelettel. Kirwin úgy gondolja, az NC-k a legésszerűbb használat megtestesítői.

Nagyon egyszerű dolgokat is jelenthet az ésszerűbb használat. Például központosítani lehet a PC-rendeléseket, és a beszállítók számát meg a beszerezhető konfigurációk választékát csökkentve, mintegy 20 százalékkal lehet alacsonyabb a beruházás költsége. Ezáltal csökken valamelyest a támogatás költsége is, mivel kevesebbféle rendszer üzemel, és az alkalmazásokat mindegyik konfiguráción lehet tesztelni, mielőtt megvásárolnák.

Bizonyos esetekben még az is előfordulhat, hogy az NC üzemeltetése többet kerül a PC-énél. Nem csoda tehát, ha számos cinikus megjegyzés is hallható. Sokan kifogásolják, hogy az összehasonlítások nagy része nem elegendő mennyiségű információ alapján, a feltevéseik sem elég pontosak; avagy sok felhasználóra és programcsomagra alkalmazhatók ugyan, de a piac egészére már nem. Kérdéses az is, hogy kevesebbe fognak-e kerülni a Java-licencként, mint a létező szoftverek licencei; hogyan fognak működni a merevlemez nélküli gépeken a meglévő alkalmazások; mit tesz akkor a Microsoft Office, ha szoftverködjé arra utasítja: „Írd a billentyűzet átmenti tárának tartalmát a meghajtóra” – olyanunk pedig nincs.

Mások szerint is túl korai adatokkal szolgálni az NC-k költségeiről, mert azokat még senki sem ismerheti, nincs elegendő információ és tapasztalat. A termékek csak most jelennek meg a piacon, és a költségek egy részét – a tanácsadásra, üzemeltetésre fordított hányadot – a játémszín jelenleg még nehéz felbecsülni.



intel.  
The Computer Inside.™

# hálózatban.

eredetiség maximalis biztosításával csökkentse a számítástechnika alkalmazásának költségeit.

hoz tehát, hogy minden egyszerűbbé váljon, csak az Intel Inside® emblémát kell keresnie. Bárhol

találhat, ahol üzleti célú alkalmazások kaphatók.

▶ [www.intel.com/english](http://www.intel.com/english)

intel.  
The Computer Inside.™

A piacutató cégek is elismerik, sőt figyelmeltetnek, hogy a számok és a tapasztalatok között eltérés mutatkozhat.

Bob Tasker, a Yankee Group elnökhelyettese azt nyilatkozta, hogy az érintettek 66 százaléka nagyjából 500 dolláros, a 95 százalék 750 dollár alatti megtakarítással számolhat. Majd hozzátette, arról nem szabad elfelejtenni, hogy az élettartamra vetített üzemeltetési költségekben nem szerepelnek az új környezetre való átállás kiadásai.

Chris Christianson, az IDC elemzője az ő felmérésükről szólva kiemelte, hogy az abban szereplő, igen különböző adatok a különféle munkahelyeket tükrözik. Évi 4 ezer dolláros megtakarítást azok érhetnek el, akik nagy, központosított termelővállalatoknál dolgoznak; 12 ezer dollárt pedig azok spórolhatnak, akik nagy, elosztott környezetben végzik munkájukat, ahol rengeteg távoli munkahely van, és

főként üzleti alkalmazásokat futtatnak. Az IDC több száz, PC-k és terminálok értékesítésével foglalkozó üzletet kérdezett meg – közölte Christianson – NC-kre vonatkozó adatok nyérése végett. Az IDC szerint általában nem a PC-ket helyettesítik NC-kkel, azok főleg a terminált használók számára jelentenek új technológiát, hiszen fejlettebb képességei vannak – ezért persze többre is kerülnek, méghozzá öt évig felhasználónként évente 25 százalékkal.

### Vegyünk vagy ne vegyünk?

Tételezzük fel – legalábbis egy pillanatra –, hogy az NC mindazt elvégzi, amire mostani PC-nk képes, és fogadjuk el azt az állítást is, hogy kevesebbe kerül amannál. De ebbe az állapotba valahogy el kell jutnunk, ami azt jelenti, alkalmazásainkat át kell vinni az új eszközre: azaz először

is meg kell venni a gépet, aztán mindent át kell „hangszerelni”.

Ahhoz, hogy eldöntsük, érdemes-e – jegyezte meg Kirwin –, össze kell hasonlítani a becsült átállási költséget a vélelmezett megtakarítással. Ha például rendszerenként 5 ezer dollárba kerül az átállítás, az éves megtakarítás összege pedig csak 1500 dollár, akkor rossz üzletet csinálunk. Amennyiben az átállással járó kiadások két éven belül megtérülnek, csak akkor vágjunk bele – javasolja Kirwin.

Célszerű lehet megkeresni azokat a helyeket, ahol NC-keket használhatunk. Akkor járunk jól az NC-kkel, ha olyan környezetben dolgozunk, ahol a buta terminálok játsszák a főszerepet. Vagy akkor, ha munkatársaink segítése a feladatunk – recepciósok, vevőszolgálatosok, adminisztrátorok vagyunk –, és helyhez kötötten végezzük a dolgunkat. Ezekben az



esetekben az NC-k élettartamra vetített üzemeltetési költsége alacsonyabb. Viszont továbbra is sokaknak lesz szükségük noteszgépekre, amiket egyelőre még nem helyettesíthetünk NC-kkel.

Fontolóra kell azt is venni, elegendő indok-e a váltásra az élettartamra vetített üzemeltetési költség becsült értéke. Az NC-közösség azt szeretné elérni, hogy mindenki elhiggye: csupán a meglévő PC-k támogatási költsége számít. Talán nincs is olyan érvelés, amely az összes megközelítésre vonatkozóan világosan feltárta volna a tulajdonlás előnyeit, például a munkatársak új képességekkel való gazdagodását, a munkacsoportok létrejöttét, vagy hogy a dolgozók ugyanolyan hatékonyak, mobilak, rugalmasak, kreatívak lesznek-e. Ha az alkalmazottak munkájának értéke csökken, mert otthonról nem tudnak rácsatlakozni a hálózatra, akkor a megtakarítás előjele megváltozik.

A Gartner Group nyíltan megmondja ügyfeleinek, hogy ez kockázatos lehet – állította Kirwin –, és háromlépcsős tevékenységet javasol: először is korszerűsítsük PC-ink felügyeletét. A második lépésben vizsgáljuk meg azokat a munkahelyeket, például a fiókirodákat, amelyeknek előnyös lehet a windowsos programokat – például a Citrix WinFrame-jét – futtató kiszolgáló használata. Harmadszor pedig a meghatározott funkciójú NC-keket (mint amilyen a JavaStation) erősen strukturált környezetbe helyezük bele. Minden technológiának van helye, egyik sem tudja egy rohammal bevenni a piacot.

Az ellenzők szerint a hálózati számítógép sohasem helyettesítheti az asztali rendszereket, legalábbis egyetlen olyan felhasználó esetében sem, aki bizonyos fokú számítástechnikai műveltséggel bír. A háttér az és az NC-k rugalmasságának korlátozott volta miatt a képzettebb felhasználók sohasem lesznek elégedettek az NC teljesítményével. A hálózati számítógépek nem vehetik át a buta terminálok helyét sem az olyan alkalmazásokban, ahol a kapcsolatokat újra kell építeni, vagy ahol létüket semmilyen gazdasági indok sem támasztja alá. Csak néhány esetben vehetik át a buta terminálok megjelenítési feladatait az NC-k a következő öt-tíz év során. De a hálózati számítógép lényegében nem léphet az asztali számítástechnika helyébe.

Megfontolt tervezők az NC-k többféle változatát is figyelembe vehetik, megvizsgálva, hogy mely területeken állíthatók csatarendbe új hardvereszközök és hol használhatók az elavultak helyett. Közben ügyelnek arra, hogy a meglévő, hálózatra kötött PC-k minél hatékonyabban működjenek.

Daniel Dern  
(Network World)

Internet, Intranet, Java, ActiveX, NetOLTP, ROLAP, Interactive Datamart, OOP... az ember csak kapkodja a fejét. Mindenütt új fogalmak, új megoldások, új kihívások. Ahhoz, hogy jó döntéseket hozzon, az információkat a legjobb forrásból, a leghatékonyabban kell megszereznie.

Mi segítünk Önnek!

A Sybase világtűnjében a budapesti állomásán külföldi és hazai szakértők előadásából ismerheti meg azokat a választásokat, amelyek a legátfogóbb megoldást kínálják kis és nagyvállalatok információk követelményeire egyaránt:

- OLTP az interneten (Jaguar CTS)
- Internet fejlesztésközök (Power++, PowerJ, PowerSite)
- Sybase Adaptive Component Architecture (Sybase SQL Server 11.5)
- Interaktív adatárúházak tervezése és működtetése (PowerDesigner 6.0, Sybase IQ)

SYBASE

IMPACT  
NOW  
Budapest

Axis  
Számítástechnikai Kft.

Jelentkezzen  
még ma  
az ImpactNow  
Budapest  
rendezvényre!

Telefon: +36 22 327-631  
Telefax: +36 22 327-630  
E-mail: katonaz@axis.hu  
Levél: 8007 Szekesfehervár,  
Postafiók 98,  
Ügyintéző: Katona Zs

Magyar Kultúra Alapítvány  
Corvin terem, (I. emelet)  
Budapest I. Szentháromság tér 6.  
1997. május 26. 10 óra  
(Kérjük előzetesen  
regisztráltassa magát!)

# Amit a teljes költségről senki nem mond el

Új mezőre terelődött a Microsoft és a SUN-IBM-Novell-Netscape-Oracle háborúja, a számítógépek „teljes birtoklási költségének” mezejére. Az e háborúban használt fegyverek sajtónyilatkozatok és felbéllet szakértők becslései a hálózati számítógépek (NC-k), a hálózati személyi számítógépek (NetPC-k) és a hagyományos számítógépek teljes birtoklási költségét (TBK-t) illetően.

Továbbra is rejtélyes azonban, hogy a széles körben idézett elemzések hogyan jutottak el az adott számokhoz. Persze, senki nem felejtí ki az eszközök és az operációs rendszer árát. De ezek a számok sem döntenek el semmit, mert van olyan becslés, amelyben az összköltségnek mindössze a 16 százalékát teszik ki.

Nem nagyon részletezik a különböző becslések, mi mást vettek is figyelembe a számítógépeknél. A Gartner Group által megállapított TBK 56 százalékát teszik ki például a „végfelhasználói műveletek költségei”, de nem tudjuk meg, hogy ebből mennyi esik a be nem tervezett leállásokra, mennyi ideig tart – és mennyibe kerül – újra felállni a rendszerösszeállításokból, mennyi idő – és pénz – kell az elvesztett adatok visszanyerésére, mekkora az üzletmenet hátrányosan befolyásoló hatások költsége, és hogyan hat mindez a vásárlókra, végül hogy maguk a felhasználók mennyi időt pocékolnak el, mielőtt felhívnák a vállalatot belüli (vagy kívüli) segítségnyújtókat.

Ehelyett az ember mindenféle homályos utalásokat talál „vacakolási” tényezőkre. Márpedig a vacakolást okolni nem sokat ér, anélkül hogy megmondanánk, ki, mikor, miért, hogyan és főleg mennyit vacakol. És nem is túl valószínű, hogy ezek a pénzfaló matatók csak úgy, hipp-hopp eltűnjenek egy NC vagy NetPC esetében.

Igy aztán a számítástechnikai vezetők okál vannak bajban. Hogyan lehetne összeegyeztetni a Gartner 9784 dolláros, a Zona Research 3679 dolláros, a Forrester Research 2680 dolláros és az Entext Information Services 1500 dolláros becslését? Hogyan is tudná elhinni az ember az Oracle-nek, hogy hálózati számítógépének fenntartása „egy tízhez hasonló költségeket” fog jelenteni a használója számára? Ki hiszi el a Microsoftnak, hogy „nulla felügyeleti költség” PC-keket fog szállítani?

Pedig az igazi válasz egyszerű: a fenti, elmentmondó állítások soha nem is lesznek összehajthatók. Az egyes költségtényezők részletes kimutatása nélkül bármilyen TBK-összehasonlítás csak találgatás. Senki meg sem próbálja részletezni azt az – ellenőrizhető – tényezőt, amely pedig a legtöbbet számít: az embereket, akik a hálózati számítógépeket munkájuk során használnák.

Igy viszont csak attól függ a teljes költség, hogy mit számolunk bele. Gondoljuk el, hogy egy 3 ezer dollárért vásárolt, négy év alatt leírható számítógép, ha évi 52 héten és hetente 5 munkanapon át működik, óránként 36 cent költséget jelent a cégnek. Ezzel szemben egy átlagos amerikai IT-dolgozó, az évi mintegy 40 ezer dolláros fizetésével, óránként legalább 40 dollárt!

Nem a félvezető- és lemezhibák a legfőbb okai annak, ha a dolgozók leállnak. A munka leállása túlnyomórészt a rendszerfelügyeleti gyakorlatnak, a szoftverek megbízhatóságának és a felhasználók viselkedésének a következménye. Egyformán konfigurált, egyforma eszközöket használó egyforma hálózatok meghibásodási karakterisztikái nagyon is eltérhetnek, a hálózatfelügyelet minőségének és az emberek képességeinek a függvényében.

Jómagam egy hálózatfelügyeleti cég igazgatótanácsában ülök. Cégünk ügyfél-kiszolgáló alapú hálózatokat üzemeltet, ügyfelenkénti fix költségért. Lekértem a felhasználói segítségnyújtó telefonhívásainak listáját egy jellemző időtartományban, és az alábbiakat találtam:

◆ Kilencvennyolc hívás lényegében azért érkezett, mert a PC előtt ülő felhasználó nem tudta, mit csináljon. Kétlem, hogy a számítógépek lecserelése egy csapásra segítene a felhasználók ilyen fokú képzetlenségén.

◆ Kilencvennégy hívás során azt jelentették, hogy a nyomtató nem működik. Hát ez sem olyan gond, amit egy letölthető Java alkalmazás vagy egy merevlemez nélküli számítógép hirtelenjében meg tud oldani.

◆ Negyvenhárom alkalommal nem sikerült bejelentkezni a hálózatra. Ezt jobb felügyeleti módszerekkel és az alkalmazottak fluktuációjának lejjebb szorításával lehet megoldani.

◆ Negyven esetben valaki kirúgta vagy meglazította a csatlakozókábeleket. Várom a magyarázatot arra, hogy az olcsóbb számítógépek miként oldják meg a mindig jelen lévő kábelezési problémákat.

◆ Csupán 84 olyan hívás volt, amelynél a zavart kiváltó ok ténylegesen megelőzhető lett volna egy robusztusabb, megbízhatóbb ügyfél-kiszolgáló környezettel. Olyanlál, amely-

ben megszüntethető az operációs rendszer összeomlásai (31 esetben a Windows 95 volt a hibaforrás); a hibajüzenetek automatikusan kezelhetők (28 eset); és csökkenthetők az NT 3.51-es, pentiumos kiszolgáló leállásainak száma (25 alkalom).

A példában szereplő hálózat felügyelete messze az átlagon felüli minőségű, évente és felhasználónként 3 ezer dollárba kerül, ami szerintem rendkívül előnyös ár. A kiemelkedő minőségű felügyelet és az automatizált diagnosztikai eszközök bevezetése után a teljes költségek 77 százaléka lényegében az emberi hibákra volt visszavezethető, és csak homályosan lehetett találni olyanokat, amelyek az eszközök választásával voltak kapcsolatba hozhatók.

Nem szabad elhinniük az IT-vezetőknek, hogy csupán a hálózat konfigurációjának megváltoztatása csökkentené TBK-jukat.

Azok pedig, akiknek az informatikai költségeket igazolniuk kell, jobban tennék, ha nemcsak a költségvetésükben megjelenő technológiai tételeket néznék, hanem azt is, hogy milyen hatással van a cégre, ha az emberek nem azt csinálják, amit kellene.

Ami pedig a Microsoftot, a SUN-t, az Oracle-t és a szakértők hosszú listáját illeti, a számítástechnikai vezetők jobb, ha tudják, hogy a PR-rakéták legnagyobb része csak kondenzcsík. Addig, amíg megbízható költségkímátatások nem készülnek arról, hogyan tudják majd az alkalmazottak hatékonyabban végezni a munkájukat, nem szabad dönteni egy olyan ajánlattal kapcsolatban, amelyik szemlátomást nem ismeri fel, hogy az emberek mindig is többre fognak kerülni, mint a gépek.

Paul Strassmann  
(Computerworld)

**BOBOZBAN ANNAUTÓI AKCIÓ!**

**ILYEN MÉG NEM VOLT!**

**ÓRIÁSI AKCIÓ CSAK A COMPUTER 2000-NÉL.**  
Amennyiben április 7-től - május 31-ig **Microsoft** termékeket vásárol **SENZÁCIÓS ÁRON**, 50 000 Ft-onként 1 sorsjegyet kap, melyek közül június 6-án kisorsolunk egy extrákkal felszerelt **OPEL CORSA** személygépkocsit.

**COMPUTER 2000 HUNGARIAN**  
1133 Bp., Váci út 110.  
Tel.: 267-1888, Fax: 267-1901

**CSAK VISZONTELADÓKNAK!**

Microsoft®

Acer



Ha most vásárol akciós termékeinkből, egy-egy gépet nyerhet!

# Most elérhető a CSÚCS!

Csúcsminőség a számítástechnikában

1997 április 21-május 31-ig  
akciós áron!

**Acer Computer**  
Magyarországi  
Képviseleti iroda  
1118 Budapest,  
Dagka G. u. 3.b. 1/1  
Tel./Fax: 319-2655

Disztributorok:

Computer 2000 Kft. Tel.: 267-1888 RCE Kft. Tel.: 246-4050

Vásárlóhelyek:

EC-10 Hitelek: 202-7456 Compferr Kft. Tel.: (25)383-882 Duna Elektronika Kft. Tel.: 270-5600  
Fajbüdai Kft. Tel.: 178-4200 Humanisoft Kft. Tel.: 363-2879 Infoland Kft. Tel.: 206-6551 Ifotrade Kft.  
Tel.: 463-355-485 Keravill City Duna Plaza Tel.: 465-1006/42 Keravill-Fővám tér Tel.: 118-2143  
Kontroll Budapest Kft. Tel.: 467-1777 Lázer Iródatechnika Kft. Tel.: 201-7684 Media Markt Tel.: 347-1650  
Műszertechnika Kft. Tel.: 322-1623 M & M Kft. Tel.: (72)227-080 Office Plus-Super Store - Pólus Center  
Tel.: 419-4151 - Batthyány tér Tel.: 201-82 - Andrássy út Tel.: 111-9873 - Rákóczi út Tel.: 333-6199  
- Győr Tel.: (96)313-404 - Pécs Tel.: (72)333-037 - Szeged Tel.: (62)318-986 - Székesfehérvár Tel.: (22)319-337

\* Viszonteladónk árai a hirdetésben megadott áraktól elérhetnek! Az árvaltoztatás jogát fenntartjuk!

### Acer Note Light 350pc

- Pentium 120 Mhz processzor
- 10,4" passzív mátrix kijelző
- 8 MB EDO memória
- 810 MB merevlemez
- sztereo hangkártya
- Windows 95

\* 279 000Ft + Áfa

### Acer Entra

- Pentium 133 Mhz processzor
- 8 MB EDO memória
- 1.2 GB merevlemez
- magyar billentyűzet
- Windows 95

\* 164 000Ft + Áfa



## GONDOLJON OTTHONRA IS - AZ SF SOROZAT



SF 2800



SF 100



SF 40

Az üzleti életben a gyors és egyszerű kapcsolatteremtés már otthon is megvalósulhat. A SAMSUNG HomeFax sorozata a tökéletes megoldást nyújtja. Kedvező árú, egyszerű felépítésű és megbízható működésű készülékek, amelyek professzionális tulajdonságaikkal hibátlan hang- és adatátvitelt biztosítanak. A szűrkeskálás technológia másolás és faxolás közben a legjobb minőségű képátvitelt biztosítja. A faxokhoz külső telefon csatlakoztatható, így a SAMSUNG Cordless telefonokkal a távolból, több helyről is vezérelhetők. Nincs több felesleges hívás - a SAMSUNG kommunikációs eszközei készen állnak a válaszra.

SAMSUNG

ELECTRONICS

SAMSUNG BEMUTATÓTEREM:  
1081 Budapest, József krt. 13.  
Telefon: 117-4776

Microsoft

# Irányítsa félkézzel!



## Microsoft Office 97

### AZ EGYETLEN TELJES, MAGYAR NYELVŰ IRODAI ALKALMAZÁSCSOMAG

Ezzel a programmal akár félkézzel is elvezethet egy tökéletesen automatizált, mégis emberközelű irodát. Végre egy olyan egyedülálló, integrált rendszerben dolgozhat, amely egy tévedhetetlen titkárnővel és egy személyre szabott, az Ön igényeihez alkalmazkodó interaktív segédvel is könnyíti munkáját. Mindezt egy nyelvhelyesség-ellenőrző támogatásával, közérthető magyar nyelven.

E program hatékony segítségével több ideje marad más programokra.

#### Microsoft Office 97 - amitől mennek a dolgok

Részletes tájékoztatásért hívja a 2MSINFO (267-4636) telefonszámot.

<http://www.microsoft.com/hun>

Microsoft®

# Office 97

## TERMÉKEK

■ Márciusban piacra dobott NC-jéhez, a Network Stationhoz (NS) való bővítés- és adminisztrációs eszközöket hozott forgalomba az IBM. Az IBM Network Station Browser és az IBM Network Station Manager szoftver az NS alaptartozéka. A Station Browser a különböző szervertípusokhoz, az Internethez és az intranetekhez ad hozzáférést, a Station Manager pedig a rendszer-adminisztrátorok NS-konfigurációs munkáját segíti: a telepítést, a testre szabást, a felhasználók eltérő hozzáférési szintjének beállítását, a nyomtatók bizonyos felhasználóknak való kijelölésétől egészen az olyan egyszerű távoli beállításokig, mint a kurzorsebesség módosítása valamely adott NS képernyőjén. A Network Station Manager most az IBM AS/400-akon működik, de már a második negyedévben megjelenik a Systems 390-eseken (S/390), az RS/6000-eseken és a PC-s kiszolgálókon is.

■ Kiegészítő látványtervező modulokat jelentett be az Alias|Wavefront a PowerAnimator Windows NT-s változatahoz. Az új modulok segítségével gyorsítja a feldolgozást, éspedig azzal, hogy rétegekhez rendelhető vele a modellek különböző részei, jellemzői (láthatóság stb.). Ezzel az animáció visszajátzását is felgyorsítja, hiszen a számítógépekben csak a kijelölt rétegeket kell tekintetbe venni. A karakteranimációt azzal segíti, hogy a munkaállományokon megszokott görbékkel manipulálja a karakteranimációs képsort, így egyszerű-

ben építhető fel és finomítható a figurák mozgása. A ToonShaderrel a hagyományos celluloidos animációkra emlékeztető 3D-s animációk hozhatók létre. Emellett a 3D-s látvány-előállítás alkotott animációk varratmentesen összedolgozhatók a kézzel rajzolt vagy celluloid alapú 2D-s animációkkal.

■ Az Alias|Wavefront bejelentette Composer nevű képkalkitató és effektuskezelő szoftverének 4.5-ös változatát. E szoftver néhány újdonsága:

◆ Motion Blur: alkalmazásával – mozgásszemesasat szimulálva – vizuális alkotásokkal kombinálhatjuk össze a jelenet digitális elemeit; beállítható vele az összemérés stílusa, iránya, és az effektus alkalmazásának célterülete; a teljes kép, digitális réteg, szöveg.

◆ Lens Distortion: a lencsetorzítás szimulációjával kiegészíthető a számítógépes grafika, hogy illeszkedjék az élő felvételen keletkezett vagy alkalmazott lencsetorzításhoz; a torzító hatás teljesen meg is szüntethető. Mivel a Composer a filmzés során használt valódi lencsék képkalkitását utánozza, az élő felvétel észrevétel nélkül, varratmentesen illeszthető össze a 3D-s digitális effektusokkal.

◆ Time Warp: az alkotó időgörbékkel csökkentheti-növelheti egy filmszekvencia időtartamát, a mozgásszekvencia befolyásolása nélkül.

■ Vállalati szintű biztonsági kezdeményezésének részeként hozzáférés-vezérlő szervereket hoz forgalomba a Cisco. A CiscoSecure ACS 2.0 for UNIX néhány új szolgáltatása:

◆ tokenkártya-hitelesítés (teljesen együttműködik a CRYPTOCARD, Secure Com-

puting Corporation és a Security Dynamics Technologies kártyáival);

◆ többfelhasználós, Web alapú Java konfigurációs és vezérlőeszköz; a hálózattal gazda ennek birtokában szimultán kezelheti a biztonsági szolgáltatásokat a különböző helyeken;

◆ teljeskörűen támogatja a relációs adatbázisokat (Sybase, Oracle), s ezzel jócskán leegyszerűsíti a felhasználói és csoportprofilokra vonatkozó információk tárolását és kezelését.

A Cisco most jelentette be az NT-s környezetekbe szánt CiscoSecure EasyACS 1.0 belépő szintű hozzáférés-vezérlő kiszolgálót is: ez alapszintű biztonsági funkciókkal – felhasználóhitelesítéssel, engedélyezéssel, számlázással – szolgál.

## KITEKINTÉS

■ A Microsoft megerősítette, hogy 1998-ig egységesíti az Exchange Server és a Microsoft Commercial Internet System (MCIS) üzenetkezelő és hírkiszolgáló kódját. Sokan ugyanis ez utóbbit használják üzenetkezelésre, mert megbízhatóbb és rugalmasabban méretezhető. Az Exchange 5.0 maximális adatbázismérete 166 gigabájt, s ennyi egy nagyobb vállalatnak a legkevésbé sem elegendő. A Microsoft azt ígéri, hogy még ebben a negyedévben bejelent egy a méretezhetőséget javító, 16 terabájt kapacitású változatot. A kódösszeolvasztás ellenére az Exchange-teamben dolgozók még a minap is a két termék különbözőségét hangsúlyozták, például: az Exchange-ben rengeteg olyan, az együttműködést támogató funkció van, amilyenre semmi szüksége sincs egy kereskedelmi helynek, egy Internet-szolgáltatónak. A redmondi szoftverház még nem állt elő kész tervekkel arra nézve, miképp integrálja e kódot a többi MCIS szervertel (Chat, Replica-tor, Address Book).

■ Javítani kívánja a Microsoft az NT és a nagygépek kapcsolatát. Ezt a célt szolgálja a hamarosan béta-tesztelendő, Thor kódnevű szoftver: annak révén az OLE DB (Component Object Model-specifikáció többféle adattípus állományokból való elérésére) közös csatolóként viselkedik a gazdagép-állományok elérésére. A cég Systems Network Architecture Serverének részeként megvalósítandó komponens IBM DDM alapon rekordszintű hozzáférést ad a VSAM nagygépes adatbázisokhoz és az AS/400-állományokhoz, így azokat nem kell átvinni az

NT alá ahhoz, hogy olvasni lehessen őket. Az OLE DB/DDM meghajtó rögzített vagy változó hosszúságú logikai rekordokkal dolgozhat, és lehetővé teszi az indexelt, valamint a szekvenciális hozzáférést, az állományok és rekordok védelmét, illetve attribútumainak megőrzését. A Thor mellett még két technológia segíti majd az NT és az örökölt vállalati rendszerek együttélését: az év derekán kerül forgalomba a Cedar – ez a redmondi DCOM alapú Transaction Serverrel kapcsolja össze az IBM CICS és IMS tranzakció-kiszolgálóival –, a Cakewalk pedig az ODBC elosztott relációs adatbázis-felépítés alapján segíti elő a nagygépes adatbázisokban tárolt információk replikálását a Microsoft SQL Serveren.

■ Ötleteket és elképzeléseket gyűjt a piaci szereplőktől a JavaSoft a JavaBeans-specifikáció két következő nemzedékéhez. Rövidesen megjelenik az első frissítés – kódnevén a Glasgow – specifikációja (a megvalósításra a második fél-évig várni kell); ebben várhatóan lesz egy olyan új objektummodell, amely megkönnyíti a különféle JavaBeans-komponensek összeillesztését alkalmazással. Előreláthatóan lesz egy másik funkciója is: azzal a komponensek felfedezhetik a számítógépen már meglévő JavaBeans-objektumokat. A JavaSoft mindazonáltal állandóan hangsúlyozza, hogy a Glasgow és 1998-ra tervezett utódja, az Edinburgh is folyamatos felülvizsgálás alatt áll, és változhat a funkciókészlete. Azt is hozzáteszi, hogy a kommunikációs mechanizmust a fejlesztő választhatja ki: az Intel-féle Inter-ORB Protocol és a JavaSoft saját Remote Method Invocationje (RMI) egyaránt szóba jöhet.

■ Java alkalmazásokhoz készített fejlesztőeszközt az RSA Data Security: JSafe-jének segítségével a fejlesztők kisalkalmazásokat – elsősorban kereskedelmi célúkat – titkosíthatnak az RSA nyilvános és titkos kulcsú technológiájával. Bizalmas (például hitelkártya-) információkat lehet ily módon továbbítani, s ez növelné a bizalmat az elektronikus kereskedelem iránt. A JSafe hitelesítésre is használható; kiegészíti a JavaSoft Java Security API-ját, és megfelel a 100% Pure Java tesztnek. Júliusban kerül kereskedelmi forgalomba.

■ Már az LDAP 3.0-t használja a Netscape címtárszolgáltatásainak következő változatában. Először a NetWorld+ Interop kiállításán mutatta be ezt a technológiát; magát a címtárát 1997 harmadik negyedévében fogják béta-tesztelni, majd

# Xerox színes nyomtatóval most félmilliomos lehet!



Márciustól az XPrint színes lézernyomtató-család tagjai akár 500 000 forinttal olcsóbban kaphatók, amíg a készlet tart!

RANK XEROX MAGYARORSZÁG KFT. 1056 Budapest, Lajos utca 45-46. Telefon: 036-1334  
Az alábbi partnereket keressék a helyi partnereiknél:  
COMPMARK KFT. 1135 Budapest, Rotten Ferenccs utca 20/A. Telefon: 270-9010 Fax: 180-0823  
MTI-INFORMATIKA KFT. 1025 Budapest, Pálffy utca 41. Telefon: 315-5229 Fax: 325-9776  
SELECTRADE KFT. 1122 Budapest, Hargita tér 16. Telefon: 292-6226 Fax: 294-5699  
SYSTEMEND KFT. 1060 Budapest, Rippel Rózsai utca 2. Telefon: 342-1917 Fax: 322-5414  
X-COPY KFT. 1108 Budapest, Gyémánt utca 36. Telefon: 262-7860 Fax: 262-7865

THE  
DOCUMENT  
COMPANY  
XEROX

14018

## MEGJELENT A MAGYAR OS/2 WARP V4

OS/2 WARP V4 (Média)	49.500	Unité CD-Média (CD írók: OS/2, Win95, NT)	64.400
OS/2 WARP V4 opt. install OS/2-vel	52.900	IBM Assistant Desktop	11.000
Magyar OS/2 WARP V4	49.500	IBM Assistant Encapsulate 30 Users	198.700
Magyar OS/2 WARP V4 opt.	52.900	lappor2 (32 bites képfeldolgozás)	51.600
Asztali és Magyar WARP WIN- CD	26.700**	FileSaver2 (képfelírás)	14.600
Asztali WARP Converter WIN- CD	40.100	GameTech Utilities v3.0	23.700
Asztali és Magyar WARP Converter WIN- CD	48.700	Object Desktop v1.5 (WPS klónjainak)	20.600
Asztali WARP Service Base installatív opt.	96.700**	Object Desktop Professional upgrade Standard-vel	22.700
Asztali WARP Service Adv. installatív opt.	205.400**	DB2/2 v2.11 SU 3.5"CD	96.900/91.100
Illemlyék nélküli operációs rendszerrel (pl. Novell)		Desktop Service Base OS/2 WARP	198.700
WARP Service Base + illemlyék (+10 lelt. licenst)	135.500**	Desktop Service Upgrade licenst	50.600
WARP Service Advanced + illemlyék (+10 lelt. lic.)	287.400	Visual Pascal	40.700
WARP Service Upgrade licenst	11.100	SmartOffice (újrafelprogramozás)	24.400
VisualAge C++ for Windows v3.5 upgrade	40.300**	Formviewer v3 Plus upgrade: Document-vel	16.500
(Developer upgrade illemlyék C fordítással)		Formviewer v3 LAN for OS/2 - 10 Users	147.200
VisualAge for Basic v1 (OS/2, Win95, NT)	40.500**	Hibás kiadványok 2CD (97. évf.)	3.400
VisualAge for Basic v2 (OS/2, Win95, NT)	24.300	Hibás kiadványok 2CD (96. évf.)	1.800
Plus. Comm. AS/400 for Win31, Win95, OS/2	19.700	Magyar OS/2 WARP kézikönyv (CD melléklettel)	1.899
Plus. Comm. AS/400/3270 Win95, NT, OS/2	15.400	OS/2 Times (kétkönyves angolul lektorált 4-7. szék)	560
System Commander (bővebb funkciók)	19.300	OS/2 Times Individer installatív újság (1-3)	168
Protect Commander	22.700		
Paritizás/Magjok v3 (Warp, Win95, NT)	15.100		

OS/2 WARP  
Version 4

TL TeleLogic  
SZÁMITÁSTECHNIKA KFT.  
1119. Budapest, Fehérvári út 83. III. em.  
Tel.: 204-1010, fax: 204-3831  
e-mail: telelog@telelog.datanet.hu

2003

1998 első negyedében megjelenteti, a SuiteSpot jelenleg Apollo kódnevű verziójában. Ebben kerülhet be a kiszolgáló alapú regiszter is: ez a címtárban tárolja a felhasználók alkalmazásokról vonatkozó beállításait. A kiszolgáló alapú regiszter a hálózati számítástechnika elterjedésével válhat fontossá, mert így a felhasználó bármely számítógépen elérheti a maga kezelőfelületét.

Elemzők szerint az újfajta címtárszolgáltatás segíthet a Netscape-nek megugrani vetélytársaitól: azok (a Novell, a Banyan és a Microsoft) csak az év végén kezdenek hozzá az LDAP 3.0 teszteléséhez. Az új (de az IETF által még el nem fogadott) verzió legfontosabb újumai: az ügyfélkérdések továbbítása, ha a kért információ nem áll rendelkezésre; a nemzetközi karakterkészletek hatékonyabb támogatása; a Secure Sockets Layer és a Simple Authentication Security Layer támogatása; végül egy olyan mechanizmus, amely a jövőben megkönnyíti az LDAP továbbfejlesztését.

Ötödik generációs (5GL) nevezi a SunSoft most készülő fejlesztőnyelvét; ezzel kívánja még inkább elterjeszteni a Javát a vállalatoknál. Az 1998 első felében megjelentetendő nyelvvel a tervek szerint a nem szakemberek is készíthetnek majd összetett, többretegű Java alkalmazásokat. Feladatorientált virtuális kezelőfelületén létrehozhatók az alkalmazáspecifikációk, azokból pedig automatikusan létrejön a kiszolgáló- és az ügyféloldali Java-kód. Magának az alkalmazásnak a felépítéséről nem sokat kell tudnia a készítőnek: elég például azt megmondania, hogy mely adatbázissal kommunikáljon a program, és milyen

hálózati specifikáción át. A tapasztaltabb programozók megnyerésére az SGL-t a Java Workshopba és a Java Planbe is beépítik.

**Hamarosan – a Delphi 3.0-val egy időben – megjelenik a Borland Midas (Multitier Distributed Application Services) nevű middleware-ügynöktechnológiája; ez ígéretek szerint megkönnyíti a komponens alapú, többretegű alkalmazások fejlesztését. Kezdetben a Delphi, a Windows NT-n fog együttműködni; a Microsoft COM és DCOM architektúrára épülő középső rétegen tevékenykedő objektumügynökök készletét tartalmazza, s lehetővé teszi az eszközökön, alkalmazásokon és platformokon belül az elemek újrahazsnosítását.**

## SZÖVETSÉGEK

A Symantec kódlopással vádolja a McAfee-t. Bírósági úton szeretné elérni, hogy a McAfee hívja vissza a PC Medicet, és ne szállítsa többé azokat a verziókat, amelyek a Symantec – nevezetesen a Norton CrashGuard – kódját tartalmazzák. (A CrashGuard és a PC Medic is egyfelől védi a PC-t a rendszerösszeomlástól, másfelől, ha a rendszer mégis összeomlott volna, helyreállítja az állományokat.) A Symantec ezenkívül magának akarja az összes profitot, amelyet a McAfee az ő kódját tartalmazó termékek eladásából szerez. A McAfee azt nyilatkozta, hogy nem látta az ellene benyújtott keresetet, ezért nem kommentálhatja ezeket az állításokat.

Több technológián is együtt dolgozik a Microsoft és a Cisco. Az együttműködés egyik területe a tunneling technológia: itt az új Layer 2 Tunneling Protocol (L2TP) alkotják meg, az eddigi Layer 2 Forwarding és a Point to Point Tunneling Protocol (PPTP) elemeinek felhasználásával. Új protokolljuk várhatóan a jövő év első felében megjelenő Windows NT 5.0-ba kerül bele. Közös fejlesztésnek egy társprocesszort is: ez azonos tömörítő, titkosító és hitelesítő képességekkel ruházza föl a Windows NT kiszolgálókat és a Cisco hálózati eszközöket, s leveszi a központi processzorról az ezzel kapcsolatos terheket. Az egységes lapkakészlet jóvoltából az új technológiák könnyen és gyorsan alkalmazhatók; az eszköz a harmadik negyedévében jelenik meg a piacon.

A Platinum Technology megvette a Sybase Enterprise SQL Server Managerének (ESSM) jogait, szintén a Tivoli-féle TME-támogatás jegyében. A cég rangidős alelnöke megígérte, hogy a terméket életben tartják, támogatják a felhasználókból, de részletesebb terveiket csak pár hét múlva hozzák nyilvánosságra. Ami a Sybase-t illeti, éppen az ESSM és TME közötti szoros szálak miatt akart termékeitől megszabadulni, mert azok – a cég illetékesének nyilatkozata szerint – több ügyféllel is megnehezítették a kapcsolatukat.

Technológiai szövetségek révén próbálja kiterjeszteni a Tivoli vezérlőkörnyezetének hatókörét. Az eredmény: számos olyan termék, amelybe beépítették a Tivoli Management Environment (TME) támogatását. Az IBM DB2 Enter-

prise Control Center (ECC) együttműködik a TME 10 biztonsági, ütemező-, kommunikációs, tranzakció-felügyelő stb. szolgáltatásaival. A szövetségesek közül a BGS Systems Best/1-esében – ez UNIX és NT alapú hálózatokban ad központosított teljesítménykezelést és kapacitásstervezést – benne vannak a TME 10 riasztási és kivételkezelési, jelentéskészítő, trendfelvázoló, „mi van, ha” típusú modellezési és finomhangolási funkciói. Használókra képes a Compuware EcoTools: felügyeli és összehangolja a rendszerinformációkat, támogatja a manuális és az automatikus hibajavításokat. Az OpenVision pedig elkészítette Axxion-NetBack-Up rendszerarchiválási és -visszaállítási technológiájának TME alapú verzióját: ez valamikor az év közepén jelenik meg, és a hírek szerint több száz helyi hálózati csomópontot és elosztott kiszolgálót kezelhet majd.

Kiküldte a Microsoft a tesztelőknél Windows NT alapú, két csomópontos Wolfpack fűrtözési API-jának második nyilvános bétáját. A programcsomag főbb újításai:

- ♦ rendszerkiesés után helyreállítja a nyomtatási várakozósort;
- ♦ egyszerűbb telepítési eljárásokat ad azokhoz az alkalmazásokhoz, amelyek a Registryhez fordulnak telepítési információkért (SQL Server stb.);
- ♦ együttműködik a Windows NT Server hibátűrő RAID-szoftverével.

A redmondi szoftverház néhány hónapon belül kezdi el szállítani a két csomópontos fűrtözésre alkalmas Phase 1 Wolfpack-verziót; a hírek szerint a 16 csomópontosra bővíthető Phase 2 pedig valamikor jövőre lát napvilágot.

## INTRANET/INTERNET Web Developer

A CENTURA AZ OBJEKTUM-ORIENTÁLT TECHNIKÁRA ÚJ LEHETŐSÉGEK KÖZÉP- ÉS NAGYVÁLLALATOK INTRANETRENDSZEREINEK KIALAKÍTÁSÁHOZ

### Centura Web Developer

- A CENTURA intranet/Internet fejlesztőeszköze
- Kisz. beépített Web-objektumok
  - Intranet Quick Objects – intranetfejlesztéshez
  - szabványos függvények
  - a kifejlesztett intranet/Internet alkalmazások klientszerver üzemmódban is futtathatók

CENTURA  
WWW.CENTURASOFT.COM



# CENTURA

1060 Marsh Road • Menlo Park, CA 94025

A CENTURA kizárólagos hazai forgalmazója az IQSOFT Intelligens Software Rt.

1142 Budapest, Téli Barka u. 15-17. Telefon: 251-8940, 363-2200 Telex: 320-5294 E-mail: iqsoft@iqsoft.hu Internet: http://www.qsoft.hu

1997

átütően

# atm.

A nagy kapacitású, többfunkciós hálózat többé nem álom.

Az ATM egy olyan hálózati technológia, amit már a holnap igényelhet a tervezetek. Villámgyors adatátvitel, Hang- és képpérvitel ugyanazon csatornán? Ha nem akar lemaradni, Önnek már ma szüksége van az ATM erejére.



A Madge Networks külség-kimélő irállás kínál a hagyományos hálózati kommunikációról az ATM-re. A Collage 740 egy nagytejesítményű központi ATM kapcsoló, ami könnyedén vezérli a számítógép-hálózat különböző típusú összeköttetéseit.

Ha az állás kapott választásról egy Madge Networks Solution Guide-et is meg szeretné

Név: \_\_\_\_\_  
Cím: \_\_\_\_\_  
Telefon: \_\_\_\_\_  
Vállalat: \_\_\_\_\_  
Címünk: LANeX Kft. 1111 Budapest, Kende utca 13-17.

**GRATIS**

A Madge Networks a hálózati eszközök egyik vezető gyártója, melynek ATM, Ethernet, Token Ring és ISDN termékeivel Ön folyamatosan alkalmazkodhat a növekvő árviteli igényekhez. Madge ATM - adatátvitel átütő erővel.

LANeX  
Consulting Ltd.



http://www.lanex.hu/products/collage.html

Budapest XI. Kende u. 13-17. Telefon: 268-8291, Fax: 188-7803

A Madge, a Madge márkája és a Vácuq a Madge Networks tulajdonosi vállalatok.



19017

szoftver  
ABC

## Microsoft Budapest Szoftver Áruház

KIEMELT FORGALMAZÓ 1137 Budapest, Jászai Mari tér 3.

Levél cím: 1391 Budapest Pf: 218 E-mail: 100324.661@compuserve.com

ms pc szoftverek		ms dos 6.22		adobe photoshop 4.0	9 300	146 300
3d movie maker 1.0	7 480	ms exchange internet mail 4.0	99 390	architech win prof	750 000	158 980
500 nations 1.0 for windows	5 550	ms exchange svr 4.0 5 client	199 250	autocad lt 13 win95	73 260	25 450
access 95 hun.	65 700	ms mail 3.2 server + 10 lic ee	37 090	autóiskola + autótérkép	4 900	113 570
access 97 32-bit windows	65 700	ms proxy server	199 250	biblia 5.0 cd új verzió		119 350
access 97 hun.	65 700	ms transaction server	417 270	borland c++ 5.0		
ancient lands 1.0	5 550	ms win. 95 resource kit	9 650	borland delphi desktop 2.0	56 700	
art gallery 1.0	9 420	msdn library	19 490	budapest cd atlas	53 340	
autoroute express europe 5.0	7 480	music central	7 480	clip-dic interaktív nyelvtanító akció	7 120	
autoroute expres u.k. win 4.0	7 010	musical instruments	5 550	corel adventures with edison	5 950	
backoffice client 2.5 5	260 140	office 4.3 hun/eng	93 400	corel all movie guide	5 950	
backoffice server 2.5 english int'l	498 370	office 95 prof.hun	106 500	corel arcade mania	8 690	
beethoven 1.0	5 550	office 95 prof. upg.	62 400	corel chess	109 650	
bob 1.0	9 420	officepro/bkshel/intellime 97 upg.	73 590	corel click & create	44 860	
bookshelf for win. 95 1996	9 420	officepro/bkshel/intellime 97 upg.	20 480	corel draw 5.0	42 200	
cinemania 1997	5 550	outlook 97 engl.	65 700	corel draw 6.0 hun cd win '95	52 430	
close combat	7 480	powerpoint 7.0 32 bit	92 160	corel draw 7.0 win 95 upg.	7 190	
complete basketball	5 550	project 4.1 for windows 95	15 190	corel gallery 2 cd	11 540	
composer collection	9 420	publisher for win. 95	51 500	corel mega gallery	71 470	
creative writer 2.0	5 550	sna workstation 3.0 engl.	147 280	corel office prof. win 7.0	15 660	
creative writeline artist	8 690	sql client 6.5 msp 5	277 470	corel quattro 7.0	20 370	
dangerous creatures 1.0	5 550	sql server 6.5 5 client	97 460	corel scil 2.5 win 95	141 180	
deadly tide	9 420	sql workstation 6.5	9 420	corel ventura 7 cd win.	34 490	
easyball	13 940	the neverhood	5 550	corel visualcadd compet upg. win 95	70 850	
encarta encyclopaedia 97	9 200	ultimate climb 1.0	16 900	corel wordperfect suite 7.0	45 660	
encarta world atlas 97	9 160	visual basic 4.0 stand.	44 500	corel wordperfect suite 7.0	9 900	
excel 7.0 hun	65 700	visual basic 5.0 prof. upg.	42 660	corel xara cd win 95	80 000	
excel 97 upg.	20 480	visual foxpro pro 5.0 upg.	98 190	dragon heart játék cd	12 200	
flightsim 6.0	9 900	visual sourcesafe 4.0	18 320	elguard 8.0 for win. programvédelem	50 800	
fortran powerstation 4.0 st. engl	105 410	visual java ++ + pro. 1.1	25 750	f-prot. prof. + 1 éves upg.	2 400	
foxpro 2.6	19 490	win 1. wkg 3.11 hun.	9 420	gálvölgyi show mpeg	110 520	
frontpage 97 32 bit	29 600	win 1. wkg add on 3.11 hun.	32 550	groupwise r.4.1 5-user	11 560	
frontpage 97 upg	10 370	windows 95 hun/engl.	139 900	groupwise webaccess 5-user	4 000	
fury 1.0	5 550	windows nt server 4.0 5 client	80 630	helyes-e7/95	16 900	
golf 3.0 win.95	7 280	windows nt server 4.0 upg. 5 client	13 250	helyes-e7/97	24 000	
goosebumps	7 480	word 6.0/dual german spell	14 930	helyes-ek? ms win 95/ akció!	2 400	
hellbender	7 480	word 95 proofing tools german	65 700	honfoglalás cd	127 960	
internet info server	19 750	word 97 hun.	12 520	ibm db2 for os/2 v2.1 single-ur	69 670	
micro assembler for win. 6.11	332 200	works for win. 95 cd hun.	5 550	ibm os/2 warp v4	46 260	
magic school bus dinosaurs	7 480	world of flight 1.0	9 420	ibm os/2 warp v4 upgrade	136 530	
magic school bus human body	7 480	ms mac szoftverek	19 490	imperium galactica/játék cd	9 520	
magic school bus planet earth	7 480	encarta 96	9 420	internet fastlane win 95/nt	10 050	
mail server 3.2 for ms-dos	7 480	encarta 96	19 490	intranetware 10 user	232 550	
mastering access 7.0	92 160	foxpro 2.6	92 160	intranetware 5 user	121 550	
mastering c++ 4	19 490	foxpro pro 2.60	98 190	it kontár 2000 plusz	33 600	
mastering eich dev	19 490	visual foxpro pro 3.0	98 190	it szimla 2000 hálózatos verzió	40 000	
mastering internet	19 490	wine guide 1.0	5 550	kpt goo	13 400	
mastering office dev.	19 490	word 6.0 proofing tools french 3.5	13 250	lantastic 7.0 - 1 user - cd rom	21 300	
mastering visual basic 95	19 490	word 6.0 proofing tools german 3.5	13 250	lantastic for win. 95 - 1 user	21 300	
microsoft plus! 1.0 for win. 95	19 490	word 6.0 proofing tools spanish 3.5	13 250	lotus 1-2-3 for win 3.x hun	84 520	
money 4.0 for win. 95 engl	5 550	más pc szoftverek				
monster truck madness	7 340	accent express windows	7 800			
		act i win 95/ nt	41 740			
		adobe pagemaker 6.5 upg.	42 900			

Az árak a készlet állományból adódnak. Az árak a készlet állományból adódnak. Az árak a készlet állományból adódnak. Az árak a készlet állományból adódnak.

Tel: 269-4738, 269-4737  
269-5490, 269-5492  
Fax: 269-4720, 201-8619

lotus notes server 6.0/nt	158 980
lotus organizer 2.11 for win	25 450
lotus smartSuite 96	113 570
lotus smartSuite for win 3.x hun.	119 350
lotus word pro 96	19 900
macromedia kontographics 4.1 mac/win	99 900
macromedia freehand 7.0	119 900
manó angol	5 200
mobidic3 bővíthető szótárrendszer + 6 szótármodul	14 400
netware lite for dos	15 240
netware lite utility for ms windows	5 500
netware mobile 1-user	19 840
norton administrator for networks, 5 user	44 640
norton commander for win. '95	13 200
norton nt tools for windows	8 200
norton pc anywhere 32 win base	31 240
norton utilities win '95	14 910
nyelvész I vagy II akció!	4 400
oracle layout lcl win. 3.1/95/nt	225 000
procomplus plus for windows	31 000
quick view plus 4.0 for win.95	
recognita plus 3.1 win.	99 000
révai nagy lexikon	9 996
symantec visual café	37 760
symantec café 1.5	17 660
talk to me 4 angol	8 000
talk to me 4 német	8 000
tolnai világtörténelem	11 900
visio 4.0	40 020
visual objects 2.0 prof	75 000
winxp pro 7.5 cd	19 500
wirlabel	7 000
x tree gold win	21 720
<b>májusi akciók termékek</b>	
office 97 prof. hun	
office 97 prof. hun upg.	
windows nt 4.0 workstation hun	54 930
windows 95 hun upg.cd	14 000
scr spt-gib angol-magyar hangos szótár	7 200
scr spt-gib halász: német-magyar szótár	14 400
scr spt-gib ország féle nagyszótár	14 400
transit ötványtároló rendszer	13 400
szufficit light számlázó	5 300
suñi kereskedelmi rendszer	71 900
hp deskjet 400 color	32 800
hp laserjet 5 L	79 900
genius true-color kézi scanner 3200 dpi	20 900
genius net mouse	3 300
genius easy mouse	960
western digital winchesterek nagy választéka	

Authorized Apple Software Center

## ALBACOMP STANDARD SZÁMÍTÓGÉP



- + Intel® Advanced/ML ATX alaplap
- + Intel Pentium® 120 MHz processzor 256 KB Pipeline Burst cache
- + 3x PCI, 2xISA, 1xISA/PCI slot
- + Integrált 2 gyors soros / 1 párhuzamos port / infrared port
- + Integrált 4xEIDE illesztő alaplapon
- + 8 MB RAM, 1.44 MB floppy
- + Seagate ST31276A 1,3 GB IDE HDD
- + Goldstar 1458 14" color monitor, 0.28 MPR II
- + S3 Trio 64 V+1 MB EDO (max. 2 MB) PCI SVGA csatoló
- + Sony CDU 311 8x sebességű CD ROM
- + ATX Desktop ház
- + Windows 95 magyar (CD + doku) OEM licenz
- + Microsoft OEM egér, angol vagy magyar BTC billentyűzet

199.900,-  
+ áfa  
Amíg a készlet tart!

FELÁR: Pentium® 133 MHz processzor a fenti gépbe ..... 5.900 Ft + áfa

Igény esetén számítógépek bérelhetők!

## Albacom Rt.

8000 Székesfehérvár, Hosszúsétány 4-6.  
Tel.: (22) 315-414, Fax: (22) 327-532Szaküzletek:  
1065 Budapest, Nagymező u. 25.  
Tel.: 11-18-095, 13-18-108, fax: 13-18-108  
1011 Budapest, Fő utca 31.  
Tel.: 201-4409, fax: 201-43223525 Miskolc, Széchenyi u. 49.  
Tel.: (46) 354-266, Tel./fax: (46) 353-100

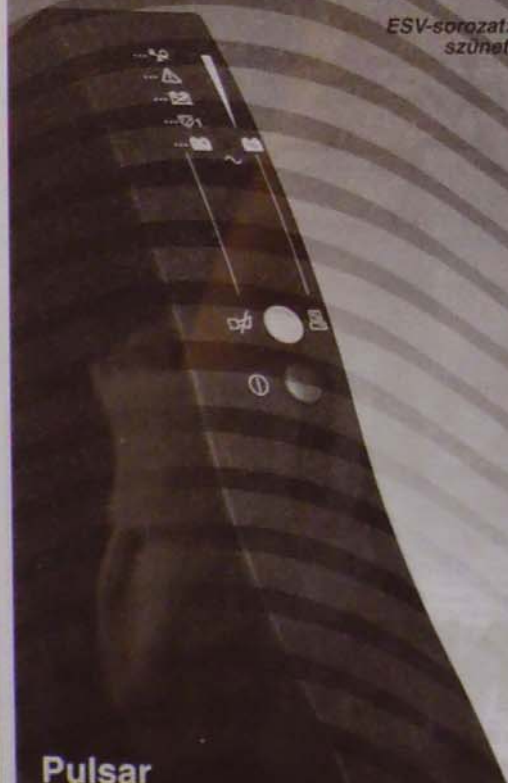
17921

HRP  
HRP HUNGARY KFT1133 Budapest,  
Gogol utca 13.  
Tel.: 252-6300  
Fax: 149-1115ESV-sorozat: az új generációs  
szünetmentes áramforrás

- 250-2000 VA névleges teljesítmény
- line interaktív működés
- programmal beállítható paraméterek
- slim line változat (ESV3 és 5)
- hidegen indítható
- Dual Server interféce
- egyedileg választható kimenetek
- szakaszos üzemű töltő
- akkumulátortest
- rack-opciók

## A készülékekhez adott

- programok:
- ESV Driver:
- ESV Tuner: UPS-konfiguráló program
- UM 3.1: UPS manager, Win95-kompatibilis
- Solution Pack™ CD-ROM:
- teljes SNMP kommunikáció és UPS management



Pulsar

MERLIN GERIN

0404



NAB '97

# Teljes a digitális világ

→ (Folytatás a 4. oldalról.)

emelhető az Abekas megvásárlásával a Scitec birtokába jutott effektkezelő technológia számítógépes megvalósítása, a DveousFX, amelynek tudását egy bővíthető kártyára integrálták. Az általános gépteljesítmény-növekedés hasznos hatása az is, hogy a Scitec a korábban csak nagyobb modellekben használt technológiát – például a háromdimenziós terekben perspektívamódosítással is járó képmódosításokat – már a MicroSphere-en (a gép-család legkisebb tagján) is elérhetővé tette.

Belső állományformátumot is változtatott a cég. A továbbiakban a QuickTime 3 videoformátumát alkalmazza, így kisebb teljesítményű számítógépes videolejátszó is használható, és a rendszer eleve alkalmas külső forrásból származó eredeti fogadására.

## Szövetség az Adobeval

Intel-platformú TDZ munkaállomásaival először 1996-ban jelent meg a NAB-en az Intergraph. A piacra lépés óta eltelt egy év során jelentősen bővítették szakmai kapcsolataikat,

persze az Adobe teljes programválasztéka működik a TD-200DV (StudioZ) nevű konfigurációjukon, amelyen operációs rendszerként a Windows NT fut. Az alaprendszer a TrueVision most bejelentett RTX nevű videokártyájával egészítették ki, és Avid-, D-Vision- és SoftImage-programok is működtek a bemutatón.

## Új alkalmazás nem PC alapon

Blue nevű új videoszerező alkalmazását mutatta be a korábban elsősorban kisebb igényű rendszereket építő Fast Multimedia. A Blue workstation névre keresztelt doboz belsője csak hozzátétveleg információk állnak rendelkezésre, az azonban bizonyos, hogy nem PC-t és nem is munkaállomást rejt (valószínűleg a Philips TriMedia processzorára épül a rendszer). Maga a Blue szinte az összes ismert analóg és digitális bemeneti formátum fogadására alkalmas lesz; a Fast ezek közül különösen fontosnak tartja a Sony most bejelentett QDSI (a valós időhöz képest négyszer gyorsabb digitalizálást lehetővé tevő) formátumát. A Blue parancskészlete a szokásos, kimenete pedig 10 bites analóg komponens videójel, valamint 20 bites digitális audiojel. Ugyancsak a Sonyval kialakított kapcsolatot eredményez a DV Drive, amely a videokamerát is gyártó cég Mini-DV néven ismert szalgakazettájának fogadására alkalmas.

## Videosugárzás: növekvő teljesítmény

Korábban a digitális videosugárzásra egyedüli elképzelésként a központosított szerzerrel ellátott, különböző gyártmányú Video on Demand (VOD) rendszerek jelentek meg a NAB kínálatában. A jövőkép az Intel-Compaq-Microsoft hármasszínre lépésével erősen megváltozott (lásd előző számunkat), bár üzemszerűen továbbra is csak a VOD használható. Ezen a területen visszahúzódt az IBM, idén a korábbi fejlesztési eredményeikre alapozott rendszereik gyakorlati alkalmazását mutatta be.

## MediaStream, a gyakorlatban is

VOD-rendszerekből tavaly még csak kísérleteket lehetett látni a HP bemutatón; most viszont a Broadcast Serverrel, illetve a Disk Recorder nevű háttérál-rendszerrel üzemszerű bemutatásokat is tartottak. Természetesen a HP is MPEG-2 alapú szoftvert használ; rendszere alapkiépítésben egyszerre hat csatornát szolgálhat ki.

## Egy új platform: az Origin

Kifejezetten videolejátszó rendszerek számára tervezett platformként mutatta be az Origin az SGI. A cég Origin 200 néven négy darab R10000-es processzorra épülő, Origin 2000 néven pedig ugyancsak R10000 alapon, de többnode-os rendszert mutatott be. A kialakított konfigurációk általános jellemzőikben az eddigi is ismert SGI-gépek tulajdonságait hordozzák, újdonság bennük a videorendszerekhez szükséges különböző komponensek integrációja. Az Origin akár intranetekben, akár nyilvános rendszerekben egyszerre több mint 100 MPEG-2 kódolt csatorna vezérlésére, illetve a hozzájuk tartozó adatátviteli vonalnak – a többi között ATM, 100Base-T – felügyeletére képes. A platform háttérrendszerre SCSI-3, illetve Fibre Channel alapú, ezzel RAID-megoldások is kiképezhetők. Újdonságként még két alrendszer jelent meg az Originben (de egyéb SGI-modellekben is alkalmazhatók). Az egyik a DIVO (Digital Video Option) modul, amely 8 és 10 bites SMPTE 259M kódolású videofolyam fogadására, küldésére alkalmas; a másik pedig a

Graphics-to-Video Option, ez elsősorban az animációk gyors megjelenítését szolgálja. Az Originen működő szoftver is SGI-termék, a StreamCaster alkalmazásával egyszerre mintegy 30 különböző film futott a képernyőkön.

WebFORCE a neve egy több mint 20 tagú szövetség által létrehozott, az SGI által bemutatott videoplatformnak. A tagok között az adatátviteli eszközgyártótól kezdve, a gyorsító-kártya-gyártótól át, a szoftveres cégekig mindenféle megtalálható; a cél olyan platform megalkotása, amely minden adatátviteli hálózaton alkalmas videoszolgáltatásra. A rendszerhez szükséges tapasztalatokat az SGI az Internet világból kívánja áthozni, és a projekt résztvevőinek véleménye szerint bizonyos műsoroknál már 28,8 kilobites modemmel is lehet dolgozni, de a 64 kilobites vonal már a legtöbb igényt kielégíti.

## Finomodó alkalmazások

Idén nem jelent meg új szereplő az alkalmazói szoftverek világában, és a régebbiek is inkább csak bővítették programjaik tudását. E vonatkozásban fontos hír a Quantel nyitása; a csúcstechnológiás rendszereket gyártó cég ez idáig módszeresen elzárkózott minden szabvány elől. Most a cég nyitott a Java felé, ami inkább csak jelzi a Quantel internetes érdeklődését, de egyelőre még kevés hatása van a stúdióiparnak szánt termékeire.

## Néhány NT-alkalmazás

Kizárólag a Windows NT-re alapozza szoftvereit a NeTpower. Céljai megvalósítása ér-

dekében a Kodakkal, a Viewgraphics-szel és a Megadrive-val kötött szövetséget; termékei közül a MEDIAStage emelhető ki, amely videofeldolgozó rendszerébe az összes fontos gyártó segédprogramjait integrálja. Lejátszásra a Video Streaminget ajánlja a NeTpower, ez az Avid szoftverére alapoz.

Az Adobe az eddigi csak Macintoshon működő After Effects Windows NT-s változatát jelentette be. A második felében a piacra kerülő termék érdekessége az MMX-optimalizálás, aminek következményeképpen az ilyen processzorokkal ellátott gépek a többi pentiumos rendszerhez képest 30-50 százalékkal gyorsabban működnek. Elkészítették az átjárókat az Adobe más – PC-s változattal már korábban is rendelkezés – alkalmazásai irányába is, így az After Effects együttműködik az Illustratorrel és a Photoshoppal is. Új bedolgozómodulokat írt az Adobe a Premiere-bez, amelyeknek egy része a többprocesszoros Macintoshok teljesítményét aknázza ki, mások pedig a Pentium MMX utasításait használva gyorsítják a videofeldolgozó programot.

## Megújult a QuickTime

Elsősorban a videoiparnak szánt újdonságok jellemzik a QuickTime 3-as változatát, ezért választotta az Apple a NAB-et a bejelentés helyéül. Már előzetesen több mint 60 cég készítet olyan alkalmazást, amely számít az összes platformra egyszerre bejelentett QT új jellemzőire. Fontosabb új tulajdonságok: a DVCAM mint bemeneti formátum támogatása; a képfeldolgozási folyamatok gyorsítása és új effektusokkal való kiegészítése; a videoiparban többek által használt M-JPEG, illetve az Avidnél bevezetett AVR tömörített állományok kezelése emelhető ki. Végleges formájában elkészült a FireWire is, amelynek megfelelőjét mások IEEE 1394 csatló néven valószínűleg meg. Már most kiadott Mac OS is tartalmazza az illesztőszoftvert, amelyre több más cég mellett a Panasonic és a Sony is épít. Révész Gábor



Intergraph-munkaállomáson is működik az új After Effects

most 22 kiállítónál működtek rendszereik. A tavaly megkötött együttműködési szerződéseik közül az Adobehoz fűződőt emelték ki, amelynek eredményeképpen az After Effects Windows NT-s változatának létezik munkaállomásokra optimalizált kiadása is. Ezenkívül

## Fibre Channel – a jövő diszkilllesztője?

Úgy látszik, hogy többéves fejlesztés után piacéretté váltak az üvegszál illesztésű merevlemez-es egységek. Az adatátviteli teljesítményei eddig sem volt gond, megoldandó kérdést csak az üzembiztonság jelentett. Idén már több hardver- és szoftvergyártó alkalmazta rendszereiben ezt a technológiát; sokan a nagy sebességű SCSI-nál, illetve a SCSI jellegű rendszereknél megbízhatóbbnak ítélték. Elkészült a szabvány is, amelyet az amerikai szabványügyi szervezetén kívül már az SMPTE (ez a mozgóképfeldolgozással foglalkozó szakmai szervezete) is elfogadott. Az első felhasználók között van az Avid és az SGI, várható, hogy az FC-s egységek gyorsan elterjednek.

## Kamera DOS-szal

Három évvel ezelőtt volt újdonság az Ikegami CamiCutter nevű kamerája, amelynek akkor beépített macintoshos operációs rendszere volt. Most elkészült a DOS-os változat is, ebben a kamera csak az alapparancsokat ismeri, vezérlésére bármely windowsos gép alkalmas.

# HUNGÁRIA KÁBEL KFT.

CSAK 1997. MÁJUS 15.-TŐL MÁJUS 31.-IG.  
MINDEN TERMÉK 10%-KAL OLCSÓBBAN.

### PÉLDÁUL:

UTP Cat. 5 fali kábel	45,90 Ft/m.
UTP Cat. 5 patch kábel	76,50 Ft/m.
RG 58 koaxkábel	36,- Ft/m.
RG 59/62 koaxkábel	44,10 Ft/m.
BELDEN 9907-x 50 Ω kültéri koaxkábel	71,10 Ft/m.
BNC cr. törésgátlós esatlakozó (RADIALL)	162,90 Ft/db.

1134 Budapest, Csángó u. 3/b. Tel.: 120-1618, 270-3455 Fax: 120-8083

**Storage System**  
1851 Budapest  
Városmarty tér 1. IV. 412.  
Tel.: 266-1717 Fax: 266-1292

## YAMAHA

CD-írók és multimédiás eszközök hivatalos magyarországi disztribútora

Régi optikai meghajtókba médiumot keres? Forduljon hozzánk bizalommal, mi rövid határidővel beszerzzük Önnek a kívánt darabot!

**Újraírásra és képes CD-író!**  
RICOH CD-RW, MP6200S  
(2x write/2x rewrite/6x read)  
650, 700, 1 MB buffer,  
Variable or Fixed Packet Writing  
Adaptec DirectCD SW (Win 95)

**Újraírás!** Yamaha CD-író, CDR400  
(4x write/6x read)  
650, 700, 2 MB buffer,  
Upgrade-able! Flash ROM  
Variable or Fixed Packet Writing  
Easy-CD Pro SW (Win 95/NT)

**Plázeoptika!** Yamaha MU1600 kábeli hangkártya  
678 hangszóró, 21 dba kábel, 4 MB Wave ROM,  
DirectSound PC, MIDI, ATAPI, Azimut pipabázis

**Hangkártyák!** Yamaha SH60XG hangkártya  
678 hangszóró, 21 dba kábel, 47 effect típus,  
4 MB Wave ROM, 32 hangú posztfilter,  
100% effect processor, MPU 401 kompatibilis

**Arban CD-írók!** Kodak  
Kérjük meg vizsgálatát, hogy mielőbbi időbenki találhat Öntet!

# TOSHIBA

## Satellite 110CS

**iPentium-100 MHz CPU,  
8 MB RAM, 1,44 MB FDD,  
810 MB HDD  
11,3" DualScan Színes VGA LCD,  
TrackPoint, 2x PCMCIA II/III,  
Ni-MH akku, Szoftverek.**

**275900,-**

# AST

## Ascentia 950N

**iPentium-75 MHz CPU,  
8 MB RAM, 1,44 MB FDD,  
810 MB HDD, sztereó hangkátya,  
10,4" AKTÍV Színes VGA LCD,  
TrackPoint, 2x PCMCIA II/III,  
Li-ION akku, Szoftverek.**

**280900,-**

# PERIFÉRIA Kft.

1071. Bp. Peterdy u. 35. Tel.: 1213-588, 3223-034. Fax: 3423-308.

Cégnk senkinek sem díjaztatára!  
Az árversenyre jogosít fenntartjuk!  
Árunk ÁFA nélkül!

# FEFO Computer

267-8980

**Még 1 hétig extra árak**

a FEFO-nál az IFABO-t követő héten is "ifabo"-s árakon vásárolhat

280.000,-

Digital Processing System Spark Direct DV editáló



Internet címlap: www.fefo.hu  
e-mail címlap: fefo@fefo.hu

1073 Budapest, Berzseny u. 6.  
T: 291-8088, F: 352-1020  
1122 Budapest, Krisztina lrt. 11.  
T: 792-8002, F: 153-0047  
7621 Pécs, Munkácsy u. 8.  
T: 72326-318, F: 72326-188  
8722 Szeged, Gáspár u. 2.  
T: F: 62310-632  
8022 Győr, Liszt F. u. 8.  
T: F: 98311-725

Grand FX510/Dual/FPS 21850/90750/43850	18 18 kb/16032kb/50 18	3300/8400/9100
AGUS P537P4/EMPS/1X 28350/90150/36550	Asusca 5180/51500 hangkártya	4400/3000
OPUS, RAM	Hungla Ezüst/2x180	2900/7800
A GYISE P75/90/100 6850/5050/3750/3550	Hyundai/2x180	4400/3000
P120P/133/166 17950/12500/11500	DJ 4000/3000/2000	29900/54900/71780
F2000/P4/200 90750/108450	Lanet 80/125	78880/178800/283580
FRANK 166/200 56350/102850	EPSON Stylus/C550/C550	33980/44580
4.8/16/2000 E01 2730/4450/12850/13350	Acer/Scan 300/P/Scan/46	57380/23880
<b>HDD, CDROM</b>	HP ScanJet 41/37	163380/78380
1127/17 AT	<b>Kommunikáció</b>	
2125/2324 JAT 36190/42590/10960/18180	Phonetel	19500
2133/24 3250	36 S Frontal-Rack E336K	32800/22800
14" Value SVGA 28850	Központok	
Asus 14"15" 34950/43850	Baby + Mátörény / poverna hu	4900/9900
Danero 14"15"17" 35250/52750/103950	105 g. tápellátás/rgb	2400/4000
Gedra 14"15"17" 38750/49350/98950	Ethernet 10+ TP-BNC/SA/PC	3300/4000
Samsung 14"15"17" 42950/88950/125890	Intel/Net	
Viewsonic 14"15"17" 30950/88950/122950	3056.22/863/11/Wire/5	8200/12000/14200
<b>Alaplapok</b>	WorlT 4.0/8/10/16/32	30000/58800
Samurai/KNC, Acorn/1X 126850/18750/12950	WinSSE/2.0/NT/Server + 5 user	17700/47100

Visszatérítendő készletű árak! Magánvállalkozások OTP-átvitel történő vásárlás lehetőségét biztosítjuk.  
Nyitva 10-21 óráig. Árunk ÁFA-nal nem tartalmaz. Termékekhez 1 év teljes kérés + 2 év szerviz garancia biztosított. 2003

# SPIELER KFT.

COMPUTER

1083 Bp., Ilés u. 40. Telefon/telex: 334-3715, 210-9106  
1094 Bp., Ferec krt. 39. Telefon: 216-4175  
E-mail: spieler@onet.hu

Kérjen árajánlatot PC-konfigurációra e-mailen vagy faxon!  
Pentium PRO 200 MHz-ig PC-k a kiváltság szerinti összetételben,  
két év garanciával!!!

PCI MPEG HW-es lejátszógyorsító kártya	5 900 forint
2 MB, VGA lejtábla 1280x1024/75 Hz, videofelbontás 1024x768, digitális AVI formátum max. 30 fps, OAK Spifler graph. IC, S-Video AV-Video 75 ohm RF-bemenet, légi- és kábelcsatlakozás, videó-egységalkalmak PAL/NTSC/SECAM, MPEG-lejtábla, belső 3D sound hang-egység szabványos, tiszteletdíj opció	41 800 forint
14" LR/NI Dig. control, TARGET monitor	35 900 forint

Nálunk vásárolt PC-k házhoz szállítással, helyszíni üzembe helyezését, megbízásunk esetén vállaljuk!!!  
Árunk az ÁFA-tal tartalmazza.

# WIN P100

teljesítmény, minőség, esztétikus design

- AMD K5 P100 MHz
- 256K cache,
- 8 MB RAM
- Intel VX chip
- PCI VGA 1 MB
- \*1 GB/\*\*1,3 GB HDD
- 1,44 MB FDD
- magyar billentyűzet

**\* 73 000 forint + ÁFA**  
**\*\* 82 000 forint + ÁFA**

WIN COMPUTER  
Címünk: 1067 Budapest, Szondi utca 19.  
Telefon: 153-4304  
Telefax: 117-2634  
E-mail: win@win.hu  
Internet: http://www.win.hu



Most alakult vegyes tulajdonú, szakosított pénzintézethez UNIX vagy Windows NT környezetben **rendszergazdát** keresünk.

A franciayelv-ismeret előnyt jelent.

A jelentkezést írásban kérjük elküldeni az alábbi címre:

**MAGYAR CETELEM BANK Rt.,**  
1024 Budapest, Csalogány utca 47-49.

**Revolution 6x6**

- parallél Bus-on 6 processzort kezel az új csatlakozóval.
- SMP rendszerre készített kompatibilis
- ezt a megoldást kizárólag az ALR kínálja.

**Az ALR Revolution 6x6-tal, megérkezett a jövő idő.**

Amit még ezen felül ajánlunk:

**MICRONICS**  
Pentium Pro és Pentium számítógépek

**HEWLETT PACKARD**

HP LaserJet SL 78 990,-	HP LaserJet SL 96 990,-	HP Color LaserJet 963 1.100,-	HP DeskJet 290C 53 890,-	HP DeskJet 400C 23 790,-
-------------------------	-------------------------	-------------------------------	--------------------------	--------------------------

**EPSON**

LX 300 28 900,-	FX 1170 81 300,-	Stylus Color 800 89 900,-	Stylus Color 600 68 900,-	Stylus Color 500 48 900,-
-----------------	------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------

**NOTEBOOK** PWD-5700 DSTN 403 000,-  
Pentium III, 8 MB, 256 MB, CMOS, 1,5 GDD, hangkártya, mikrofon, 3x CD-ROM, IrDA/IRPPG

**EGYEBEK**

MICROSOFT Windows NT 4.0 Server + 10 User	185 900,-
MICROSOFT Windows NT 4.0 WorkStation	55 900,-
HP OfficeJet (kétresztelt funkcionális)	204 900,-
HP ScanJet 5p (három képfelbontású)	79 900,-
HP Extra színeslámpás AKC20	103 900,-
HP SureStore 6020 CD-RW	103 900,-

**E-COOP az abszolút mérték**  
1091 Budapest, Újvárosi út 1.  
Telefon: 217-3661 • Fax: 215-4354  
http://www.iridium.hu/ecoop  
ecoop@hungary.net

# SPRINT COMPUTER KFT.

WWW.SPRINT.HU  
Faxbank: 2333-666/2200##

⇒ 1087 Berzsenyi u. 3. Tel.: 210-4835, 210-4836 fax: 313-4866  
⇒ 1068 Felsőerdősor u. 7. Tel.: 342-4707 fax: 342-6742

<b>Operációs rendszerek</b>	<b>Office Standard 97</b> 69 900	<b>Netscape Serverek</b> 185 400	<b>Dos Navigator 1.42</b> 3 500	<b>System Commander</b> 16 200
Kayak / 5 user új! 79 900	<b>Office Sid 97 upg.</b> 45 400	<b>Hálózatok termékek</b>	<b>Norton NT Tools</b> 8 200	<b>Norton pcAnywhere</b> 24 500
<b>Kayak / 10 user új!</b> 129 900	<b>Office Prof. 95</b> 93 400	<b>WinFax Faxserver</b> 95 400	<b>Norton NT Tools</b> 8 200	<b>Helyesk 97 (3 prg)</b> 28 800
<b>NetWare 3.5 user</b> 146 100	<b>Office Prof. 95 upg.</b> 63 700	<b>WinFax 4.1 Str Kit</b> 47 700	<b>Norton pcAnywhere</b> 24 500	<b>Helyesk 97 (3 prg)</b> 28 800
<b>IntraNetWare 10 user</b> 239 300	<b>MS Project 95 upg.</b> 26 900	<b>AreServe 6.0 / 10 user</b> 52 700	<b>Helyesk 97 (3 prg)</b> 28 800	<b>Helyesk 97 (3 prg)</b> 28 800
<b>IntraNetWare upg. 5</b> 68 000	<b>WordPerfect Suite</b> 39 900	<b>FaxServer NW 5 user</b> 64 300	<b>QEMM 8.0</b> 15 900	<b>ProcComm DOS</b> 12 000
<b>IntraNetWare up. 10</b> 136 000	<b>Corel Prof. Office</b> 59 400	<b>Exchange Std (10 user)</b> 241 000	<b>QEMM 8.0</b> 15 900	<b>MultiMedia CD-4</b> 4 000
<b>IntraNetWare upg. 25</b> 205 000	<b>Organizer 2.1 magyar</b> 23 600	<b>ManageWise 5 user</b> 106 700	<b>ProcComm DOS</b> 12 000	<b>Országh nagy angoliz.</b> 15 600
<b>Win NT 4.0 Srv 5 user</b> 147 400	<b>ScreenCam 2.1 magyar</b> 14 000	<b>NetWare Connect</b> 53 000	<b>MultiMedia CD-4</b> 4 000	<b>Hálózati nagy angoliz.</b> 15 600
<b>Win NT 4.0 WS</b> 57 500	<b>cc-Mail Client hun.</b> 15 000	<b>Notes 4.1 Client hun</b> 22 400	<b>Uninstaller 4.0</b> 11 800	<b>Hálózati nagy angoliz.</b> 15 600
<b>Windows 95 magyar</b> 33 200	<b>cc-Mail Router</b> 15 000	<b>Notes 4.1 Client hun</b> 22 400	<b>Uninstaller 4.0</b> 11 800	<b>Hálózati nagy angoliz.</b> 15 600
<b>Windows 95 upgrade</b> 14 000	<b>LANtastic 7.0 CD</b> 21 300	<b>Notes Desktop 4.12</b> 25 300	<b>PTSGIB angolizáló</b> 4 000	<b>Szűvege fordító</b> 8 000
<b>OS/2 4.0 Merlin hun</b> 46 500	<b>LANtastic 7.0 Upp.</b> 10 700	<b>Notes Starter Kit</b> 224 200	<b>PTSGIB angolizáló</b> 4 000	<b>Nyelvészet angol/német</b> 4 910
<b>OS/2 4.0 Merlin upg.</b> 30 900	<b>SmartSuite 96 Hun</b> 49 900	<b>Szűvege fordító</b> 8 000	<b>PTSGIB angolizáló</b> 4 000	<b>Programnyelv</b>
<b>Írói alkalmazások</b>	<b>Lotus WordPro</b> 20 400	<b>WinCheckIt 4.0</b> 13 700	<b>Hálózati nagy angoliz.</b> 15 600	<b>Clipper 5.3</b> 36 400
<b>Works for Win 95</b> 11 500	<b>WinFax Pro 4.0</b> 14 000	<b>F-Prot Professional</b> 52 700	<b>Szűvege fordító</b> 8 000	<b>Clipper 5.3 upgrade</b> 19 200
<b>Word vagy Excel</b> 53 000	<b>WinFax Pro 7 Win95</b> 18 400	<b>VirScan</b> 8 900	<b>Nyelvészet angol/német</b> 4 910	<b>Visual Object 2.0 sid</b> 27 800
<b>Access for Win 95</b> 53 000	<b>WinFax Pro 7.5</b> 19 900	<b>Norton Commander</b> 13 800	<b>Programnyelv</b>	
<b>Word v. Excel 97 upg.</b> 18 700	<b>Delrina CommSuite 7</b> 22 700	<b>Norton Utilities 2</b> 15 300	<b>Clipper 5.3</b> 36 400	
<b>Office 4.2 magyar</b> 64 800	<b>Netscape Gold 3.0</b> 14 700	<b>Norton Antivirus</b> 12 800	<b>Clipper 5.3 upgrade</b> 19 200	
<b>Office 4.2 magyar upg.</b> 53 800	<b>Netscape Navigator 3.0</b> 11 500	<b>Partition Magic 3</b> 17 700	<b>Visual Object 2.0 sid</b> 27 800	

**Office 97 magyar Pro. teljes/ugp. ára akciós !!**

**Corel Draw 7 teljes ára: 69.000.-**

<b>Visual Basic 5 upg.</b> 44 500	<b>ABCgraphicSuite c/s</b> 27 700	<b>Corel Web Designer</b> 21 600	<b>SoundBlaster 16 comp.</b> 6 900
<b>Visual Basic Ent. 5</b> 214 500	<b>AutoCAD LT Win95</b> 66 800	<b>PageMaker 6.5</b> 146 300	<b>Gravis UltraSound</b> 26 300
<b>Visual C++ 5 upg.</b> 44 100	<b>Corel Visual CADD</b> 43 500	<b>PageMaker 6.5 upg.</b> 35 100	<b>Lord of Realms 2</b> 4 400
<b>Visual C++ 5 Ent upg.</b> 86 000	<b>ABC Flowcharter 6</b> 45 000	<b>PhotoShop 4.0</b> 146 300	<b>Bad Mojo, Aranykulcs</b> 4 400
<b>Borland C++ Builder</b> 25 600	<b>Visio 4.0</b> 35 700	<b>PhotoShop 4.0 upg.</b> 53 000	<b>Imperium Galaktika</b> 8 600
<b>Borland C++ BuildPro</b> 126 900	<b>Visio 4.5 Technical</b> 74 900	<b>Adobe Acrobat Pro</b> 60 600	<b>Red Alert, Titanic</b> 8 100
<b>Delphi 2.0 Desktop</b> 56 200	<b>Publisher Win 95</b> 13 900	<b>ATM Deluxe 4.0 CD</b> 17 600	<b>Red Alert bővítés</b> 4 000
<b>Delphi 2.0 Upg.</b> 30 400	<b>Corel 4 / 5</b> 14 400/39 700	<b>QuarkXpress</b> 154 400	<b>Diablo, DiscWorld 2</b> 7 400
<b>Delphi Developer upg.</b> 52 200	<b>Corel Draw 7 CD</b> 69 000	<b>Idézők hangkártyák</b>	<b>Ecstasy 2, Jedi Knight</b> Jón !!
<b>Visual FoxPro 5 Pro.</b> 74 900	<b>Corel Draw 6 magyar</b> 39 000	<b>SoundBlaster 32</b> 19 200	<b>Carmageddon</b> Jón !!
<b>Grafikai alkalmazások</b>	<b>Corel Draw 6 upg.</b> 26 100	<b>SoundBlaster Awe 64</b> 36 200	<b>Duke It Out</b> Jón !!

**HEWLETT PACKARD** **MICROSOFT** **COMPAQ** **SYMANTEC**  
**KIEMELT FÖRGMÁZÓ**  
**Novell** **COREL** **MICROSOFT SOLUTION PROVIDER** **Lotus** **Borland**

Árunk ÁFA nélkül értendő. Az árversenyt jogosít fenntartjuk. A fenti árak az április 14-1 állapotot tükrözik.

örülni szokás annak, hogy az információtechnológia (IT) mennyire dinamikusan növekszik, hogy milyen változatos, milyen sokféle, gyakran váratlan módon befolyásolja mindennapi életünket. Tán még azt is lehetne állítani, hogy az IT a modellje az ezredvégi „életérzésnek”. Egészen misztikus, hogy ne mondjam, illa elmélkedésbe lehetne merülni afelőtt, hogy vajon a nagymérvű és gyors változások természetesen-e, elviselésük mennyi energiát (életérőt) emészt fel – de inkább a talaj közelében maradjak, a jelenség egyéb következményeit járóm körbe.

Tulajdonképpen az egész problémát a 20 éves lányom okozta, amikor megkérdezte, melyik programot kellene megtanulnia ahhoz, hogy a legjobb esélyeket nyújtsa a munkahelyválasztáshoz. Ésszerű kérdés? Igen. És mi a válasz?

Mondjam azt, hogy a WinWordöt? Melyiket? A 2.0c-t, a 6-ost, a 7-est vagy a 97-est? És ha az egyébként jó paraméterekkel rendelkező munkaadó a WordPrót használja? Mert az van a SmartSuite-ben, és különben is, a cég Lotus alapokra helyezte az egész információs rendszerét. No jó. Akkor tanulja meg a WordPrót. És ha a cég megszűnik, vagy átszervezik, és kirúgják a lányomat, mire fog menni a WordPróval máshol? (Mivel talán én vagyok az országban az utolsó WordPerfect-rajongó, kötelességem megemlíteni, hogy pont ugyanilyen problémát okoz a Novell GroupWise–Corel Office-csomag is...)

De még csak a szövegszerkesztőnél tartottunk. Hasonló a helyzet a táblázatkezelővel. Ügyviteli programok terén pedig még rosszabb, de egészen más okokból, amelyekkel most nem foglalkozom.

Az lenne a megoldás, hogy tanulja meg mindet? Milyen mélységig, melyik verziót? Szerezzen általános tájékozottságot a PC és környéke terén? De hát az nekem is 10 évembe került, és bizony – ez a másik nagy problémám – ma már csak az utolsó két év tapasztalata ér valamit. Ismerjük a „vízszintes” és „függőleges” tudással kapcsolatos közhelyet. Egészen tragikus, hogy mennyire érvényesül a PC-s számítástechnika egész területén.

Nehogy az a vád érjen, hogy csak a közönséges tömegszoftverek alapján alakult ki ez a véleményem: mit tehet az, aki az elmúlt éveket egyenrangú hálózatos környezetben – LANtastic, Personal NetWare vagy Windows for Workgroups – babusgatásával töltötte, és most a cég ügyvezetője rádöbben (mert mindenhol azt olvassa), hogy azonnal át kell térni a TCP/IP-re? Nem tudja ugyan, hogy az micsoda, de az Internet, aminek át kell hatnia az üzletet és a kultúrát, azon „megy”. És vajon teljesnek tekinthető-e az az ismerethalmaz, amelyet a hagyományos és költséges Novell-minősítésekkel lehet szerezni? A 4-5 évvel ezelőtt szerzett CNE vizsgát előbb-utóbb fel kell frissíteni, nem beszélve az azóta bevezetett fokozatokról.

Az tehát eléggé biztosnak látszik, hogy



nem érdemes átfogó jellegű tudást szerezni. De lehetséges-e egyáltalán?

Ki az, aki töviről hegyire ismeri a Windowst? Aki csinálta, a Microsoft, ugye? Hogy hívják ezt az embert? Mi a telefonszáma?

Az alábbiak persze merő képzelgések, de több százan vettek részt például a Win95 fejlesztésében (a hivatalos sajtóközlemény szerint vagy 400-an integráltak 1995. augusztus 24-én a Rolling Stones-

os, ködfelhős sátorból kiszédelgő meghívottaknak...) A nagy szoftverprojektek szervezésének külön szakirodalmá van, mely szerint részletes specifikációt kell készíteni, annak alapján részfeladatokat kell kijelölni, meg kell határozni azok kapcsolati körülményeit, időtervet kell készíteni, majd az összes előbbieket alapján nyomon lehet követni a teljesítést. (Valahogy így. Ehez sem értek.)

Ebből egyenesen következik, hogy azok, akik például a faxkezelő részeket írták, semmit nem tudnak a Registry lelkivilágáról, avagy a kezelőfelület intim mélységeiről. Számukra mindezek adott körülményként léteznek – ugyanúgy, mint bármelyik közönséges felhasználó számára.

Minden kereskedelmi szoftver „nagy projekt”, tehát hasonló módon születik: aki a specifikációt készíti, az nem programoz, a programozók meg egymástól elkülönülten dolgoznak.

Allítom: nincs élő ember, aki joggal jelentheti ki magáról, hogy a Windows vagy bármelyik kereskedelmi tömegszoftver, avagy a PC-haróver működésének akár csak az 50 százalékával is tisztában van.

Tessék megtámadni a százalékot. Van tartalékom: az időtényező.

Jó, van(nak), aki(k) ma már elég jól ismeri(k) a Windows 3.1-et. Csakhogy az 1992-ben jelent meg! Itt van a nyakukon a Win95, az NT, a Linux, az OS/2, ezekre nem jutott idejük.

Most jön az, hogy nincs is szükség átfő-

## Extra haszon pluszköltség nélkül

Rendeljen egy NetUPS-t, s a hálózata hálás lesz érte!



NetUPS 450 VA–3000 VA szünetmentes áramforrás többfelhasználós hálózatra az Exide Electronicstól

Periéri megoldás kisebb hálózatok áramellátásának védelmére. Ideális egyedülálló számítógépek, kisebb irodák és lakásokból üzemeltetett vállalkozások nem-szerveres hálózata áramellátásának biztosítására. A többfelhasználós hálózaton üzemeltetett NetUPS szünetmentes áramforrás páratlan előnyökkel biztosít rendkívül kedvező áron.

- A NETUPS ÁRA TARTALMAZZA A DÜNYVERTES LANSAFE III FAILSAFE III POWER MANAGEMENT SZOFTVERT
- A felhasználó maga cserélheti a telepeket működés közben
- A modem és adattárolási berendezés áramellátó vonalának katasztrófavédelme is biztosított
- A Cell Saver™ technológia megkíméli a telepek élettartamát



44 1753 686200

Fax: 44 1753 686827; Internet: <http://www.exide.com>; E-mail: [info@exide.co.uk](mailto:info@exide.co.uk)

13847

6 days ago you had important data

3 days ago you had a power spike

Now you have a problem.

We have your answer.

Uninterruptible Power Systems from BEST POWER.

We are there for you!

**Best Power**

Products available via:  
Best Power Technology GmbH Képviselet  
1137. Budapest, Jászai Mari tér 4/B  
Telefon / fax: 1.534.605  
Internet: [www.bestpower.com](http://www.bestpower.com)  
Marketing Ref.: 45/97

gő ismeretekre. Aki ezt mondja, csak egy napra üljön át a forródrót túloldalára. Bármikor telefonálhat egy nyájas felhasználó, aki nem tudja, miért képtelen elérni a Win95-ben, hogy a fax fedőlapján már elkezdődjék a rövidke üzenet; ja és időnként vízszintes csíkok jelennek meg a képernyőjén, amik ott is maradnak, de ha újraindítja a rendszert, eltűnnek. (A „telefonos támogató” helyébe a „vállalati rendszergazdát” lehet teljes joggal behelyettesíteni.)

Az a megbízható szakember, aki három egymástól független területre vonatkozó kérdés közül legalább kettőre azt mondja: nem tudom. Ha az illető mindhárom kérdésre csipőből felel, akkor vagy zseni (nincs kizárva, de a jelenség ettől még nem változik), vagy a válaszlai tünetiek, vagy csak speciális körülmények között használhatók, vagy semmitmondóak.

Hát legyenek könyvek, amelyeket,

mondjuk, öt különböző terület szakértője társszerzi.

Egy ilyen koncepció szerint készült mű, ami csak a Win95-ről szól, legkevesebb 600 oldalas, és sűrűn illusztrált. Szerzői 1995 augusztusától 1996 augusztusáig gyűjtötték a tapasztalatokat, decemberig leírták, erre jött szerkesztés, lektorálás, nyomtatás, meg is jelenhetett volna a könyv idén februárban. Az öt szerző és a sok oldal miatt legkevesebb 3 ezer forintos áron. Ki venné meg? Most?! Ha pedig témakörönként külön-külön és olcsóbban jelennek meg a könyvek, éppen azért nem fognak, mert egy gyorsan elavuló terméknek csak egy részéről szólnak. Külföldön sem jobb a helyzet, az 50 dollárnál drágább könyvek nem tartoznak a slágerlista éléhez.

Mellesleg ez az eszmefuttatás azt is jelenti, hogy a rengeteg megjelent szakönyv felületes, nem igazán használható



– ami sajnos nem áll messze a valóságtól. A könyvnek sem az az egyetlen dolga, hogy információt adjon, hanem el kell tartania a kiadót, a szakmai és műszaki szerkesztőt, a nyomdát, a terjesztőt, no meg a szerzőt is. És ismét nem csak a Windowsról van szó, nem hiszem, hogy piacképesek lennének az olyan könyvek

mint Nyomatás az Excel 4.0-ból; vagy SVGA kártyák időzítési problémái.

Ha nem érdemes és nem is lehet a személyes számítástechnika terén átfogó tudást szerezni, akkor mi történik azzal a 300 millió üzemelő PC-vel?

Tévelygés, botladozás, próbák és hibák, szükségmegoldások, legendák, pletykák, magyarul minden szinten gányolás folyik. Csoda, hogy nincs rendesen működő konfiguráció, hogy sokba kerül az üzemben tartás?

Alapismeretek nélkül a tapasztalat csak a pontosan ismétlődő helyzetek kezelésére alkalmas, mert nem szolgál alapul következtetések levonására. Azaz csak abban a környezetben érvényesek, amelyben keletkeztek. Aztán meg a helyzetek éppen a gyors változás miatt nem ismétlődnek pontosan. Vagyis a tapasztalatok sem érnek túl sokat.

Ha azt hiszi az Olvasó, hogy tudom a kiutat ebből a helyzetből, csalódnia fog. Amikor kifejtem, hogy ezt a rohanást – az ezredvégi életérzést – nem a fogyasztók, felhasználók újdonság iránti féktelen vágya hajtja, hanem a gyártók egymás közötti versenye (amihez éppen a vásárlónak nincs semmi köze), akkor romantikus antikapitalistának bélyegeznek. Joggal, mert ha nincs verseny, választék sincs, márpedig az azért nem árt – tehát igenis részben a vásárlók gerjesztik a versenyt. Ha meg valami gyökeres és gyors változásra vágyom, ami majd megszünteti az alapos, hosszabb idő alatt megszerezhető tudás értelmetlenségét, az elég nagy el-  
lentmondás.

Magamnak sem tudok válaszolni, nem hogy a lányomnak vagy Önöknek.

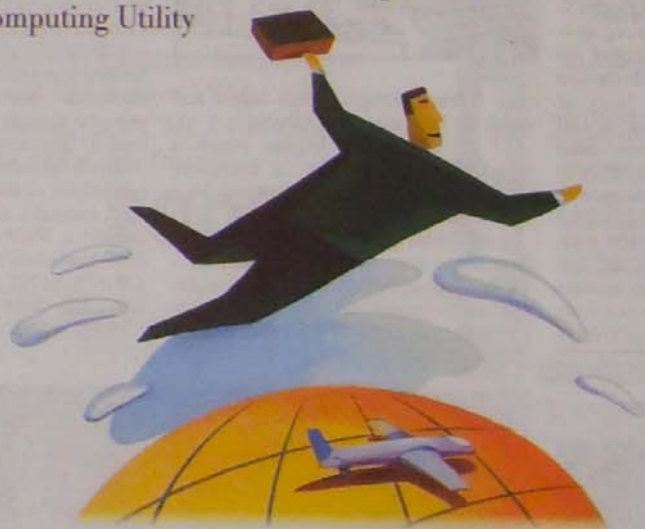
Nos, ha a helyzet reménytelen és megváltoztathatatlan, akkor saját magunkat kell átgúrnunk.

Hátha mégsem olyan gyorsak a változások? Hátha pontos a Gartner 1996 nyarán nyilvánosságra hozott felmérése, mely szerint a PC-k 43 százalékán (akkor) még mindig DOS-Windows 3.1x páros fut(ott)? Az nem lehet, hogy mindig akkorát tévedjenek, mint a PC-k tulajdonlái költségeiben... Hátha a kétségbeesés hamis tudatból fakad, amit az a lehetőség táplál, hogy a Tesztlabor tényleg félévente kap(hatna) minden szoftverből és hardverből új változatot?

Milyen jó lenne, ha az NC-ből, a Net-PC-ből, a 486-osok intranet-munkaadalmásként való továbbhasznosításából lenne valami, és a szabványos, központilag kezelhető egységekből álló vállalati számítástechnika megvalósulna, az otthoni eszközök piaca meg tolódna tovább a szórakoztatóelektronika felé! Semmi kifogásom az ellen, hogy a pénz, az autó, a gyerek, a kutya mellé a személyi számítógép és az internetezés is bevonuljon az általános és ártalmatlan beszédtemák közé.

Már megint csak a túlzott borúlátás volt a probléma gyökere? Lehet, hogy 2000-ben még lesznek olyan kérdések, amelyekre tudom a választ?

## Az IBM új hálózati számítástechnikai szolgáltatása: Business Computing Utility



# Ahhoz, hogy repüljön, nem kell megvennie a gépet!

A legjobb vállalatirányítási alkalmazások - a legolcsóbban! A világ Magyarországon ismerkedhet meg először az IBM új hálózati számítástechnikára épülő Business Computing Utility (BCU) informatikai szolgáltatásával. A rugalmas és

biztonságos BCU töredékére csökkenti cége szoftver és hardver beruházásainak költségeit. Önnek csak csatlakoznia kell a BCU rendszeréhez, melyen keresztül elérheti az azon futó világszínvonalú alkalmazásokat.



## Legyen az elsőik között!

... akik már a XX. században a XXI. század informatikai szolgáltatásait használják.

Amennyiben több információt szeretne kapni vagy részt kíván venni ingyenes szemináriumainkon, kérjük érdeklődjön telefonon vagy a kupont kitöltve faxolja vissza.

Cégnév: \_\_\_\_\_

Név: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

Telefon: 204-1981, 204-1979 Fax: 204-1530

**adaptec**

**ÉPÍTÜNK JOBB SZERVERT!**

**Adaptec többcsatornás  
SCSI csatolók**

**Adaptec - Cogent  
Fast Ethernet kártyák**

HIVATALOS DISZTRIBÚTOR  19102

1074 Budapest, Dohány u. 67. Tel.: 342 3255, 268 0330 Fax: 351 2576 axico INFORMATIKAI Kft.



**INFORMIX-OnLine Workgroup Server**  
Erőteljes, Web-kész adatbáziskezelő



www.informix.com

Egy nagyteljesítményű RDBMS, amely

**könnyen:**

- installálható,
- konfigurálható,
- használható,
- könnyedén kezelhető és adminisztrálható.

Nem is beszélve alacsony árról!

Ráadásul egy sor Netscape eszköz kíséri, amelyekkel teljes intra/internet szolgáltatás biztosítható. Tökéletesen Windows NT 4.0 kompatibilis és UNIX-on is hozzáférhető. Az Informix Dinamikusan Skálázható Architektúrájára épül. A közös architektúra hatékony összekapcsolást biztosít az Informix nagyobb servereivel.

**INFORMIX**  
Technology Center Hungary  
InTeC Hungary Kft.

1063 BUDAPEST, Bajnok u. 13. Tel: 302-3388 Fax: 302-3395

**SZÁMALK**

**DISZTRIBÚCIÓ**

**Kereskedelem  
az Ön igényei szerint!**

Kérje  
vizonteladói szerződésünket  
és árlistánkat!

Számalk Rt. Disztribúció 1115 Budapest, Etele út 68.  
Tel: 203-0299, 203-0306, 203-0358 Fax: 203-0367  
e-mail: distinfo@swalstrib.zene.hu ; honlap: www.compline.com/szamalck

**Ha a biztonság és a gyorsaság számít,**  
akkor könnyű a döntés! **Jó utat kínálunk!**

Nagy mennyiségű információk rendszeres, gyors és megbízható célba juttatásához postai engedélyes, kiváló minőségű ISDN eszközöket nyújtunk. A Digi International DataFire ISDN aktív illesztőkártya-család célravezető megoldás. Összetevője az adatokat, majd -nétől nem szakad meg a vonal, és szűrt foglalt.

**DataFire - 5/7**  
+Hupata - 2 aszt.  
Egyszerűen, egy vonalra, egyszerűen  
bármely sebességgel 2 fél használható az internet, telefonon!

**89 000+ Ft**

Win95 NT Novell Unix

**Digi ISDN eszközök a disztribútortól és országos dealerhálózatától!**

**Digi NAPOK**  
Május 14-15., Budapest  
Érdeklődjön hirdetésünk!

**GAMAXNET**  
1122 Budapest, Csabé u. 26/A  
Tel: 274 1466, 212-2123, 24, Fax: 179-3134  
e-mail: gamaxnet@mail.starlinknet.hu

**Highlight**

**Ethernet és Token-Ring hálózatok aktív elemeinek teljes választéka:**

**10Base Ethernet:**  
Kártyák ISA, PCI, BNC-UTP, FullD, NE-2000, ProH HUB-ok 5-től 32 portig, +BNC/AUI, Repeater, Repeater/HUB (16UTP/2BNC/2AUI) Transceiverek, SNMP HUB-ok  
Optikai transceiverek, repeaterek, konverterek  
Multiprotocoll kommunikációs és printerszerverek  
PCMCIA és pocket LAN adapterek

**100Base Ethernet:**  
Kártyák PCI, FullD, MX vagy Digital chip, 10/100 HUB-ok 4-től 16 portig, sáncokba  
Switching HUB-ok 1x100/5x10, 2x100/5x10

**SCSI driver subsystems, HDD, TapeDrive, Opto, CD Token-Ring MAU-k és kártyák  
TV-VGA konverter, videokártyák TV-tunerral**

Ha termék-választékunk érdekl, kérjen árlistát és katalógust. Biztosítjuk Önnek a legújabb minőségű és legjobb áron, hogy Ön legyen a legmegfelelőbb végfelhasználó vagy a legversenyképesebb viszonteladó.

**HCS Hungary**  
Iroda: 1146 Budapest, Császár A. u. 19. IV/1.  
Telefon: 322-4957, (30)210-258 Telefax: (23)390-336

**Polaroid Digital Imaging**

**-Pozitív és negatív film szkennerek:**  
SprintScan 45 (25mm till 9x12cm-ig) és a SprintScan 25 (35mm) csatló


**-Számítógépes diakészítők:**  
CI-5000S, HR-6000 és Pro-8000

**-Projektorok:**  
PV220 DLP technológia, 800\*600, maxi minőség!  
PV110 500 ANSI Lumen, 11.4 m max képátmérő!  
PV105 /250 ANSI Lumen, 11.4 m max képátmérő!

**-LCD panelek:**  
A PV1600, PV1800 és PV3000 típusokhoz  
ingyenes Polaroid Nomad 575W akkumulált adom!

**-Digitális kamerák:**  
PDC-2000 (1,40 vagy 60 kép, 1600\*1200, True Color)

**-Hőszublimációs színes nyomtatók:**  
PolaPrint A4 és A3 család  
(A3 és A4 méretű, PostScript, 300DPI, True Color)

**Polaroid Centrum-Visual & DTP Center**  
1056 Budapesti Váci utca 84. 

Az AS/400 számítógép tökéletesen illeszkedik a meglévő irodai rendszerekhez és a legkülönbözőbb felhasználói igényekhez. Gondosan őrzi a rábizott információkat, adatokat.

Az AS/400 rendszerrel irodáját a jelenlegi legmodernebb hardverrel és olyan integrált operációs rendszerrel, beépített applikációkkal látja el, amelyek nagyságrendekkel könnyítik meg üzleti ügyeinek kezelését. Bárki gyorsan beletanulhat használatába - még azok is, akik először ülnek a

monitor elé. És még valami: az AS/400 számítógépet világszerte az egyik legmegbízhatóbb, ugyanakkor legalacsonyabb működtetési költségű rendszernek tartják.

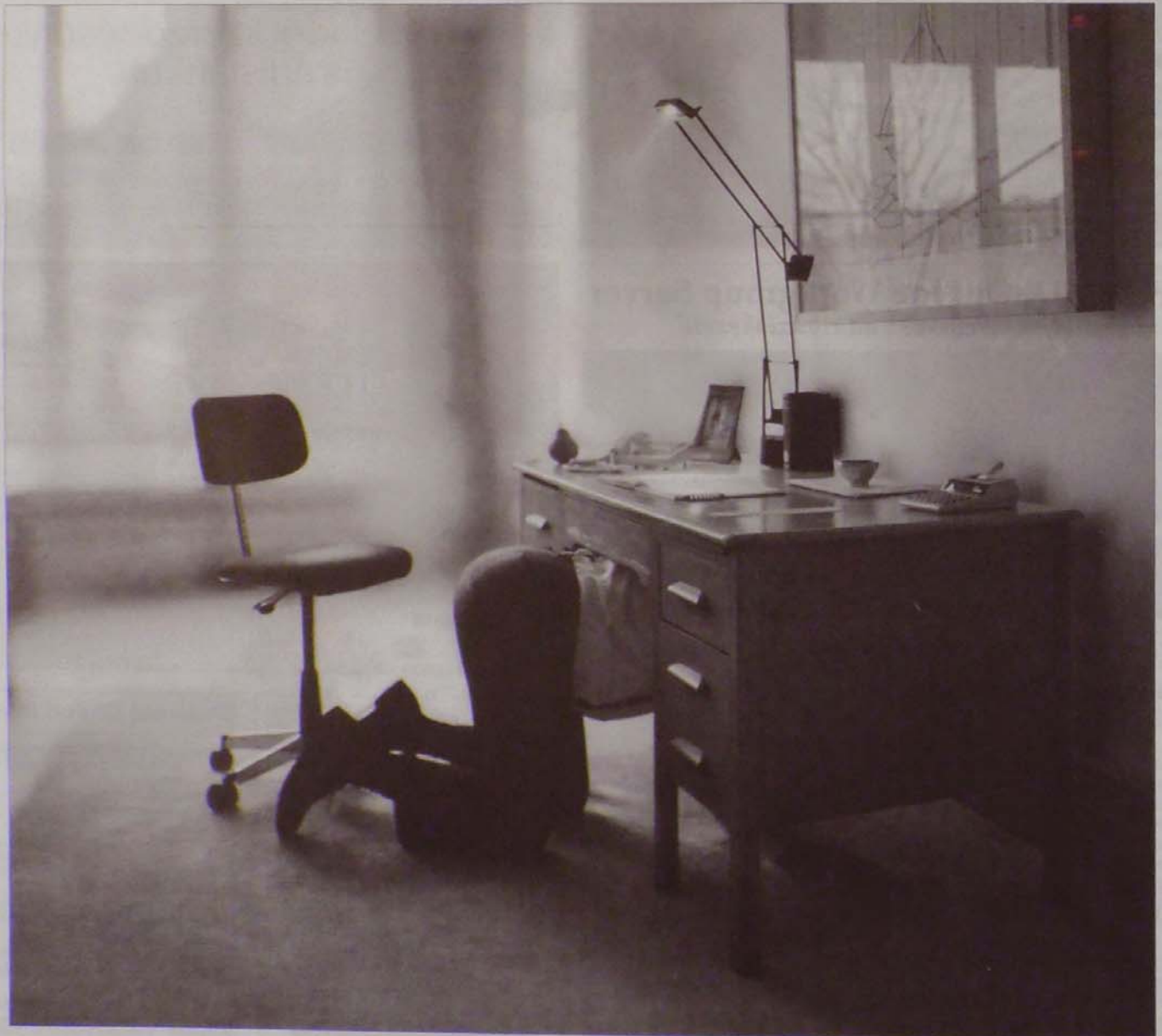
További információért kérjük, hívja az IBM Magyarországi Kft. 372-1174-es telefonszámát. Ha az AS/400 mellett dönt, kérjük, nézzen rá időről időre. Természetesen nem azért, hogy karbantartsa, hanem azért, hogy el ne felejtse, hová tette.



Nagy megoldások egy kis bolygónak

## Olyan megbízhatóan végzi a dolgát, hogy még azt is el fogja felejtteni, hová tette.

Használjon AS/400 számítógépet és hamarosan megérti, mire gondoltunk.



Már angolul beszélő ismerőseink is megmutathatja kedvenc lapját, az INTERNETTO-t.

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

**Genius**

- Digitalizáló tábla 12X12"HR 2540 LPI A.CAD template DOS, Win/95, ADI driver	27400.-	- Easy Scroll Mouse, 5 gombos	5490.-
- Digitalizáló tábla 18"X12" 1016LPI u.a.	45500.-	- MyMouse Cobra/Leopard/Coral színes eger	2150.-
- Joystick J-12 4 gombos	1600.-	- Mouse Dear 2 gombos soros/PS2 csatl.	1550/1850.-
- Joystick F-21 játék CD-vel	4490.-	- MyMouse Optical	
- Game Hunter G-06		400 dpi-s optikai eger	3020.-
8 gombos game pad	1700.-	- MousePai Pro alátéttel	2050.-
- Mikrofon MIC-01 talppal	728.-	- MousePai 3B	1490.-
- Speaker SP220 2x4W	1790.-	- Easy Mouse 3 gombos	850.-
- Speaker SP305 2x10W aktív	3700.-	- Mouse3 3 gombos	1790.-
- Speaker SP520 2x25W aktív, 2 utas, külön magas és mély hangszínszabályzó	9190.-	- Mouse Pad	135.-
- Sound Maker 18 PNP full duplex, 16 bit, SB-Pro, Win95, NT OS/2 komp. Ide CD.	4990.-	- Ethernet kártya PCI	4300.-
- ColorPage-CS A4-es asztali scanner 4800dpi, Twain, Photo Impact sw., Win95 comp. SCSI II + kártya	51200.-	- Ethernet kártya GE2000III BNC+UTP Na2000 komp. JPI/PIess/Plug&Play	4150.-
		- ColorPage Office lapadagolás scanner 1200dpi, Presto! edit/OCR/fax/másoló prg.	46000.-
		- Kézi Scanner ScanMate Color Deluxe 3200dpi PhotoFinish, SmartPage OCR, Win95 sw.	19590.-
- Casio QV-10A digitális fényképezőgép PC csatló szettel, szoftverrel	115000.-	- Mini torony ház kijelzővel	5380.-
		- CPU 486 Hőbomba+ventilátor	485.-

E-mail: [Microline@mail.datanet.hu](mailto:Microline@mail.datanet.hu)

**Microline Kft.** Viszonteladói árlistánk az INTERNETTO-ban!

1081 Budapest, Szilágyi u. 1. sz., Tel/fax: 210-45-68, 210-45-67. Nyitvatartási idő: munkanapon 9-16h. Áraink Áfa nélkül értendők. Garancia 1 év. Jelentős árkedvezmények viszonteladók részére. Kérje árlistánkat.

# Inkább a diót, mint a fejét törje...

azon, hogy *ki* legyen a partnere. Ha egy megbízható korrekt céget keres, *akinek* nagy tapasztalata van a számítástechnikában, *aki* tapasztalt disztribútor több termékkörben, tehát *akiben* megbízik, *akivel* együtt tud dolgozni, akkor hívjon minket!

**DTK Computer**  
Authorized distributor

**Szintézis Computer Rendszerház Kft.**

Budapest, Dob utca. 106. ☎(1)461-9000  
Győr, Tihanyi A. út 2. ☎(96)602-209  
Sopron, Mőrcz Zs. u. 1-3. ☎(99)341-800  
Szombathely, Zanati u. 26. ☎(94)330-064  
Szeged, József Attila sgt. 2. ☎(62)486-185

## Csak egy szög a falban

Az áram olyan mint egy szög a falban: megszokjuk, hogy ott van, és használjuk. Csak a hánya ébrensz rá, hogy milyen fontos is volt addig. Az APC színtelmes áramforrásokra nyugodtan bízhat az számítógépek és hálózatok. A Smart-UPS sorozat tápegységei kiváló szolgálatokkal, megbízhatóan gondoskodnak fáj szerverek, mérési munkahelyek, UNIX központi egységek, misztériológok, egyéb érzékeny berendezések áramszünet elhárítására.

Jelentőzők: • UPS ID • a működési tartomány hálózati feszültség beállítható • a hálózati zajokra való érzékenység beállítható • önteszt • használatbeállítás • időkorlátozás alacsony akkumulátor feszültség miatt • beállítható minimális akkumulátor kapacitás • későbbi felállítás • visszatérési késleltetés • 225 és 240 V között állítható kimenő feszültség. Késsé össze építhet egy APC áramforrásai - és nyugodtan gyönyörködhet a látványban.

**COMPUTER NETWORKING BUSINESS UNIT 2000** szívélyes hálózati megoldások

**APC**  
AMERICAN POWER CONVERSION

Viszonteladók érdeklődési várius a következő címen: a telefonszámokon  
COMPUTER 2000 1133 Budapest, Váci út 110. Telefon: 287-1880, 485-7000

**SELECTRADE computer**  
SELECTRADE A RENDSZERINTEGRÁTOR

1182 BUDAPEST, HARGITA TÉR 16.  
TELEFON: 292-6221 FAX: 294-6809

Érdeklődő neve: .....

Cég neve: .....

Címe: .....

Telefonszáma: .....

Ezt a lapot az alábbi címre kérjük borítékban visszaküldeni

**IDG HUNGARY**

**IDG Magyarország**  
Lapkiadó Kft.

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

A **Hewlett-Packard** a világ egyik vezető számítástechnikai cége. Magyarországi leányvállalatunk dinamikus növekedése ismét szükségessé teszi csapatunk bővítését. Ezúttal

## SZERVIZMÉRNÖKÖKET

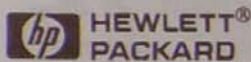
keresünk, akik helyszíni hardvertámogatást nyújtanak majd ügyfeleinknek, tehát számítógép-rendszereket, -hálózatokat és -perifériákat helyeznek üzembe és javítanak. Ezen kívül megelőző karbantartás, szoftver üzembe helyezés és frissítés lenne a feladatuk.

Olyan, felsőfokú végzettséggel rendelkező fiatalokat keresünk, akik jó hardver- és szoftver-hibaelhárító készséggel rendelkeznek (villasmérnökök, programozó matematikusok előnyben), kitűnően kommunikálnak magyarul és angolul, jól tudnak bánni az ügyfelekkel és önállóan tudnak dolgozni. Jogositvány szükséges, HP-s szakmai tapasztalat nem feltétel.

Munkatársainknak hosszú távú karrierlehetőséget és folyamatos képzést nyújtunk. Nálunk eredményes, lelkes, jövedelmező és összetartó csapat dolgozik. Szeretnénk, ha új munkatársaink is hozzájuk hasonlítanának!

A magyar és angol nyelvű önéletrajzokat, valamint jelentkezést indokló leveleket Galambos Judit várja, a megjelenést követő tíz napon belül, a következő címen:

**Hewlett-Packard Magyarország Kft.,**  
1146 Budapest, Erzsébet királyné útja 1/C



20073

Budapesti számítástechnikai BT.  
keres fiatal  
SQL-ismerettel rendelkező

## DELPHI- programozót,

valamint  
Windows-ismeretekkel rendelkező,  
programozni is tudó  
(pl. Basic, dBASE, Pascal)

## RENDSZERGÁZDÁT.

Telefon: 06-30-525-848 vagy 269-3652

20077

### A Creative Engineering Kft.

svájci megközelítéssel működő  
fejlesztői csapatába fiatal  
**PROGRAMOZÓKAT**  
keres (lehet pályakezdő is).  
Felsőfokú szakirányú végzettség,  
kommunikációs szintű angol- és/vagy  
németnyelv-tudás szükséges.  
Pályázatát küldje: **2040 Budaörs, Pf. 174.**  
További információ: Kovács Attila (20)-462-773

20071

### NEXT Computer Kft.

értékesítési manager munkakörbe  
fiatal, dinamikus, felsőfokú műszaki végzettségű és  
jó üzleti kapcsolatokkal rendelkező  
munkatársat keres.  
Gyakorlat és az angol nyelv ismerete előnyt jelent.  
A jelentkezést írásban kérjük elküldeni  
az alábbi címre:  
1518 Budapest, Pf. 130

20078



### E-Pub Kft. Hungary

**Now Hiring Programmers!**  
Join an international team working  
on entertainment and communication software  
for the Internet.

E-Pub is seeking to hire programmers with C++,  
Java, SQL, CGI, HTML, or Access experience.  
All candidates should have a familiarity  
of the Windows environment, the Internet,  
and some English skills.  
Positions are open on various teams.

Please e-mail,  
mail or fax your CV to the Managing Director,

E-Pub Kft. Hungary  
Szemere u. 19. VI/4., 1054 Budapest  
Tel: (1)269-1720 Fax: (1)311-8850  
E-mail: ewing@e-pub.com

14074

Külföldi tulajdonú  
vezető internet-szolgáltató keres

## tapasztalt hálózatos mérnököket fejlesztésre és üzemeltetésre.

**Ami kínálunk:** Izgalmas szakmai feladatok,  
kreatív, dinamikus csapatban, kiemelkedő  
jövedelem, szakmai továbbképzés.  
**Ami várunk:** jó kapcsolatteremtési készség,  
nagy munkabírás, villamosmérnöki  
végzettség, legalább 3 éves tapasztalat  
UNIX- és IP-hálózatok területén,  
programozási ismeretek  
(C, PERL, Java stb.), angolnyelv-tudás.

A fényképes szakmai önéletrajzokat  
az alábbi címre várjuk:  
**EuroWeb Kft.**  
1122 Budapest, Városmajor u. 13.

20079

A szolgáltatások területén évtizedek óta sikeresen működő nemzetközi csoport  
budapesti leányvállalata keres

## INFORMATIKAI VEZETŐT.

### Feladatok:

Az informatikai terület önálló koordinálása, illetve ellátása:  
• számítógépes (PC-s) hálózat felügyelete, üzemeltetése  
• új adatfeldolgozó rendszer adaptálása és üzemeltetése  
• kapcsolattartás az anyacéggel.

### Elvárások az ideális jelölttel kapcsolatban:

- tapasztalat PC-s hálózati környezetben (Novell NetWare, Windows NT)
- relációs adatbázis-kezelők ismerete (elsősorban Oracle7)
- tárgyalóképes angol nyelvtudás
- eredményorientáltság, kreativitás, rugalmasság
- hatékony, önálló munkavégzés
- gyors beilleszkedés egy fiatal csapatba

Olyan munkatársat keresünk, aki a szakmai feladatok magas színvonalú ellátásán felül  
képes azonosulni cégünk hosszú távú elképzeléseivel is.

Önéletrajzot és kézzel írott pályázatot – az alábbi címre kérünk:  
Postacím: „INFORMATIKA” 1438 Budapest, Pf. 369

19000

### A Magyar Államkincstár informatikai igazgatósága RDBMS- és SQL-ismeretekkel rendelkező

### fejlesztő-programozókat

keres felvételre UNIX- és  
WINDOWS NT-környezetben,  
ORACLE-technológiával  
megvalósuló fejlesztésekhez.  
A szakmai önéletrajzot az  
informatikai főosztályra  
kérjük beküldeni.

Postacím: Budapest, 1909

További felvilágosítást a  
327-3524-es telefonszámon adunk.

20072

Gyorsan fejlődő, fiatal, sikeres cég, az

### AEGON Nyugdíjalap Kezelő

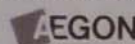
az AB-AEGON Rt. leányvállalata folyamatosan bővülő  
csapatába új munkatársat keres az alábbi pozícióba:

### Számítógéprendszer-üzemeltető

Követelmények: hálózatos PC-környezet ismerete  
(NT 4.0, DOS-WWW 3.11, Win95),  
relációs adatbázis-kezelési ismeretek,  
programozási gyakorlat,  
UNIX alapismeretek.

Lotus Notes-, Oracle-gyakorlat, és  
az angol nyelv tudása előnyt jelent.

A pozícióra fiatal, lelkes,  
a munkájára igényes munkatársat várunk!  
Kérjük, hogy pályázatát juttassa el az alábbi címre vagy  
e-mail címre a munkakör megjelölésével.



AEGON Nyugdíjalap Kezelő  
1092 Budapest, Ráday u. 42-44.  
E-mail cím: aegonpnt@mail.mst-av.hu

20074

A CW Számítástechnika 1997/20. heti számából a következő kódszámú hirdetésekről  
szeretnénk tájékoztatást kapni:

04011	16043	19035	20021	20047	20073
04045	16048	19045	20022	20048	20074
06056	16056	19056	20024	20049	20075
07008	17019	19067	20026	20050	20077
08058	17021	19100	20027	20054	20078
12071	17060	20001	20030	20056	20079
13039	18024	20002	20031	20057	20081
13047	18026	20005	20035	20058	20082
14018	18030	20008	20037	20061	42084
14054	18078	20009	20042	20062	51005
14074	19002	20013	20043	20063	
15008	19017	20016	20044	20071	
16012	19026	20017	20045	20072	

A megfelelő kódszámokat kérjük szíveskedjék megjelölni

### A Garancia Biztosító Rt. üzemeltetési főosztály rendszerének üzemeltetéséhez

## operátort keres

kézműszakos munkarendbe.

Követelmény:  
**NOVELL- és WINDOWS-környezet**  
magas szintű ismerete, valamint  
angolnyelv-tudás.  
Az **UNIX- és ORACLE-ismeret**  
előnyt jelent.

Jelentkezés  
a társaság Titkárság és Emberi  
Erőforrás-gazdálkodási Igazgatóságán,  
önéletrajz beadásával.  
Cím:

1051 Budapest, Október 6. u. 20.

20081

### A PANNONIA HOTELS RT.

## AZONNALI FELVÉTELRE KERES SZÁMÍTÁSTECHNIKAI MUNKATÁRSÁKAT

**HUMÁNPOLITIKAI SZOFTVERRENDSZER  
FEJLESZTÉSI-KÖVETÉSI MUNKAKÖRBE**  
(DOS/Novell NetWare- és COBOL-tapasztalattal),  
MS-Office baloldali szintű ismerettel)

és  
**SZALLÓDAI ÜGYVITELI RENDSZEREK  
ÜZEMELTETÉSI MUNKAKÖRBE**  
(Novell NetWare supervisor-tapasztalattal,  
MS-Excel-, MS-Word-ismerettel)

JELENTKEZÉSEKET  
SZAKMAI ÖNÉLETRAJZZAL  
AZ ALÁBBI CÍMRE VÁRJUK:  
1088 Budapest, Puskin u. 6.  
Telefax: 138-4283

20083



# A COMPAQ-NÁL EZ CSAK TERMÉSZETES

## COMPAQ ASZTALI SZÁMÍTÓGÉPEK.

Ha olyan számítógépet keres, amelyre biztosan alapozhatja üzletét, a Compaq Deskpro 2000-nél keresve sem talál jobbat. Lelke egy Pentium® vagy Pentium® Pro processzor, alapkiépítésben akár 32 megabájt EDO DRAM-mal felszerelve - gyors és hatékony. 1, 1,6 vagy 2,5 gigabájtos SMART-merevlemezein bőségesen jut hely az adatok hibamentes tárolására. Része az Intelligens felügyelet - a Compaq egyedi megoldása a gondok felderítésére, mielőtt azok még bekövetkeznének, az adatok és a hardver védelmére az illetéktelen használat ellen, és egyáltalán, a PC-k felügyeletének leegyszerűsítésére.

Netán hálózati hozzáférésre van szüksége? A Deskpro 4000 és 6000 beépített nagysebességű 10Base-T Ethernet-vezérlőt tartalmaz, amely villámgyorsan 100 megabit/másodpercesre bővíthető. A továbbfejlesztett Intelligens felügyeleti funkciókból pedig nem hiányoznak a javított biztonsági riasztások és az egyszerű hálózati kapcsolódás sem.

Ha maximális teljesítményre vágyik, nos, a Deskpro 6000 igazi erőmű. Minden egyes modellben nyolcszoros sebességű CD-olvasó vagy hatszoros sebességű PC-CD-meghajtó található, a fejlett multimédiaalkalmazásokhoz szükséges audiofunkciókkal együtt.



Compaq Deskpro 2000

### A LEGFONTOSABB JELLEMZŐK

Az Ön nagyobb nyugalma érdekében minden egyes Compaq Deskpro alapkiépítésben tartalmazza a hardver- és szoftvereszközök azonnali áttekintésére, frissítésére és felügyeletére szolgáló Compaq Intelligens menedzselhetőség.



Meghízhatóan támogatja a Deskpro-család a kapcsolódás különféle lehetőségeit. Minden egyes modell megfelel a Microsoft, a Novell és a többi fő hálózati operációs rendszer-gyártó előírásainak.



Legalább 5 bővíthatósági csatlakozót és 4 meghajtóhelyet tartalmaznak a Deskpro-család tagjai, bőséges helyet biztosítva az Ön igényeinek megfelelő tárolóeszközöknek, multimédia- vagy kommunikációs kártyáknak, vagy egyéb bővíteszközöknek.

A Compaq asztali gépet az ipari szabvány előírásnak megfelelően készítik, és kompatibilisek az Ön cégénél használt többi PC-vel és hálózattal.


# COMPAQ



Compaq System Resellerek: Computer Lan & Wan Kft. Tel.: 188-7997 • Duna Elektronika Kft. 270-5660 • EDPLand Kft. Tel.: 319-9797 • Flag Rt. Tel.: 274-2109 • Kventa Kft. Tel.: 269-5262 • Liteware Computer Kft. Tel.: 201-2916 • Mikropro Kft. Tel.: 153-0111 • Minor Remézerház Rt. Tel.: 274-2495 • Montana Informatika Kft. Tel.: 327-9800 • Műszertechnika Computer Rt. Tel.: 260-4893 • Nador Remézerház Kft. Tel.: 363-3048 • N. Sps. Kft. Tel.: 173-1414 • Redtron Informatika Kft. Tel.: 335-1323 • Sprint Computer Kft. Tel.: (30) 420-441 • Summacomp Kft. Tel.: 332-4419 • SYSTREND Kft. Tel.: 342-5145 • Győr: SC - Comp Kft. Tel.: (96) 318-915 • Szentérs Kft. Tel.: (96) 327-355 • Miskolc: Server Kft. Tel.: (46) 346-238 • Szeged: PC-Box Kft. Tel.: (62) 486-486 • Székesfehérvár: Alhacomp Rt. Tel.: (22) 315-414 • Compaq Dealerek: Békéscsaba: MT Békéscsaba Tel.: (86) 324-760 • Szécsény Kft. Tel.: (66) 321-824 • Budaörs: Q-Net Kft. Tel.: 326-1227 • Budapest: 2R Periféria Kft. Tel.: 342-3308 • Acronym Networking Ltd. Tel.: 129-6256 • Apontul Kft. Tel.: 215-3666 • Appli Comp Kft. Tel.: 761-5173 • Arm Kft. Tel.: 137-2620 • Compaq Kft. Tel.: 270-9011 • Csada Péter Bt. Tel.: 173-2038 • Delta Elektronika Kft. Tel.: 180-1933 • DNC Tel.: 165-7661 • DNN Computers Tel.: 342-9903 • Domáth István és. Tel.: 282-2524 • EcoSoft Kft. Tel.: 203-8657 • EDV-Adatszolg. Kft. Tel.: 138-4043 • Első Pannon Rendszerház Informatika Tel.: 215-0766 • Faldac Kft. Tel.: 221-3721 • Futurcom Kft. Tel.: 212-0988 • Global American Company Kft. Tel.: 351-7327 • HR-Comp Rt. Tel.: 175-6453 • Intercom Kft. Tel.: 266-1767 • InterPC Networking Kft. Tel.: 216-2625 • IYV Hungaró Kft. Tel.: 131-0851 • KFKI-Direkt Kft. Tel.: 209-3215 • Megamicro RT. Tel.: 252-1500 • Megatrend Kft. Tel.: 331-7316 • Mon Bt. Tel.: 266-4653 • Mentum Kft. Tel.: 266-1767 • Moshuz Rt. Tel.: 269-9006 • Netwex Kft. Tel.: 363-3639 • Next Consulting Kft. Tel.: 457-8338 • Next Computer Kft. Tel.: 185-1591 • Omikron Computer Coop. Tel.: 114-0090 • PC-Soft Kft. Tel.: 120-3442 • Plantrend Kft. Tel.: 270-0838 • Porsche Informatika Tel.: 270-5019 • Power Kft. Tel.: 252-3210 • Profi Comp gmk Tel.: 325-9996 • Querty Computer Kft. Tel.: 185-2687 • Rokat Ker. és Szolg. Kft. Tel.: 262-6302 • Rubinetti Számítástechnikai és Kereskedelmi Kft. Tel.: 250-0311 • Selectrade Kft. Tel.: 294-5609 • Székely&Tax Bt. Tel.: 410-4258 • SZÜV-Computer-M. Tel.: 163-4004 • Trigon Hardware Kft. Tel.: 783-3940 • Transvision Bt. Tel.: 173-1095 • TZTeam Kft. Tel.: 406-4444 • Debrecen: Enter Computer Tel.: (52) 311-783 • Földcomp Kft. Tel.: (52) 419-294 • Havr Kft. Tel.: (52) 310-095 • Dorog: Printer Fair Kft. Tel.: (53) 442-165 • Eger: SZÜV-Computer-M. Tel.: (56) 313-166 • SZÜV-Computer-M. Tel.: (36) 418-430 • Gyöngyös: Mikroapocul Kft. Tel.: (37) 313-577 • Győr: Comp-Sys Kft. Tel.: (96) 439-658 • SZÜV Rt., Győr Tlg. Tel.: (96) 310-844/125 • Vercomp Kft. Tel.: (96) 312-520 • Hódmezővásárhely: Delta Computer Informatika Rt. Tel.: (62) 346-728 • Kaposvár: Multi-Soft Kft. Tel.: (82) 312-512 • Kecskemét: Microsystem-Kecskemét Kft. Tel.: (76) 485-054 • T&F Computers Kft. Tel.: (76) 493-394 • Mátészalka: Wantex Kft. Tel.: (44) 313-555 • Miskolc: Bell Computer Kft. Tel.: (46) 303-241 • Műszertechnika-Miskolc Kft. Tel.: (46) 411-619 • Professional-Miskolc Kft. Tel.: (46) 412-054 • SZÜV-Computer-M. Tel.: (46) 344-829 • Pécs: SZÜV-Computer-M. Tel.: (72) 252-355 • Szeged: IS Computer Szövetkezet Tel.: (62) 326-247 • Digital Kft. Tel.: (62) 490-553 • Montana Kft. Tel.: (62) 432-043 • Summacomp Kft. Tel.: (62) 477-583 • Székesfehérvár: Fluob4 Kft. Tel.: (22) 320-950 • Szolnoki Karakter Kft. Tel.: (56) 422-806 • SZÜV Computer M. Tel.: (56) 423-330 • Szombathely: Flag Kft. Tel.: (94) 322-134 • SZÜV-Computer-M. Tel.: (94) 324-251 • Tapolca: Balaton Elektronika Kft. Tel.: (87) 412-564 • Tatahánya: Albalat Kft. Tel.: (34) 310-729 • Korall Számítástechnika és Kereskedelmi Kft. Tel.: (54) 817-181 • Veszprém: Data Elektronika Kft. Tel.: (88) 428-490 • F&F Kft. Tel.: (88) 324-565 • Műszertechnika-Veszprém Kft. Tel.: (88) 426-506 • Compaq Distribútorok: CHS Hungary Kft. Tel.: 302-4224 • Computer 2000 Tel.: 267-1901 • Saimák Rendszerház Rt. Tel.: 203-0367 • Független Compaq szervíz partnerek: Rákos Kft. Tel.: 204-2021 • Digital Multivendor Customer Services Tel.: 166-9428

# HP DeskJet 820Cxi Plusz 8MB PC tuning

**+8 MB RAM  
AJÁNDÉK**

 **HEWLETT  
PACKARD**

Há Ön most HP DeskJet 820Cxi nyomtatót vásárol, akkor feltuningoljuk PC-jét! Így Ön nemcsak egy furge és egyszerűen kezelhető nyomtatóval lesz gazdagabb, hanem egy 8 MB-os RAM bővítést is kap Intel alapú PC-jéhez. Méghozzá ingyen!

A HP DeskJet 820Cxi-t kifejezetten az üzletemberek igényeinek kielégítésére hoztuk



HP NYOMTATÓK. AHOL A PAPIR ÉLETRE KEL.

létre. Ez a nyomtató kiváló teljesítményt és kiemelkedő nyomtatási minőséget kínál bármilyen papíron, akár színesben is. Élénk színeit és az élesen kontrasztos fekete szöveget a HP precíziós technológiájával és az új tintákkal érjük el.

A DeskJet 820Cxi akár 6,5 oldal percenkénti fekete, és akár 4 oldal percenkénti színes nyomtatási sebességre képes.

Akciánk kizárólag a hologramos kuponnal együtt forgalomba hozott DeskJet 820Cxi nyomtatókra érvényes.

Ne késlekedjen! Az ajándékok száma véges!

Hewlett-Packard hot-line: 343-0310.  
Információs faxbank non-stop a  
252-4647-es számon.



### Zöld utat kapott a Bell Atlantic

Április végén bejelentette az amerikai Igazságügyi Minisztérium, hogy nem áll útjába a Bell Atlantic és a Nynex tervezett fúziójának. Mint emlékeztet, tavaly áprilisban érkezett először hír a 22 milliárd dolláros frigről, melynek révén olyan távközlési óriásvállalat jön létre, amely 39 millió telefonvonalat üzemeltet 13 államban, az Egyesült Államok keleti felében – a partvidéki Maine-től egészen Virginiáig.

Már jövőhagyta az üzletkötést az ügyben érintett valamennyi állam, de még szükség van a szövetségi kommunikációs főfelügyelet, az FCC (Federal Communications Commission) áldására is.

Az új cég székhelye New Yorkban lesz, és Bell Atlantic néven fog működni. A Nynex (<http://www.nynex.com/>) és a Bell Atlantic (<http://www.ba.com/>) hivatalos képviselői örömmel fogadták az Igazságügyi Minisztérium határozatát, miszerint a két vállalat összeolvadása semmilyen formában sem sérti az Egyesült Államok területén érvényben lévő trösztellenes rendelkezéseket.

### Nőtt az MCI forgalma

Az MCI Communications Corp. 295 millió dolláros (részvényenként 42 centes) nettó nyereséget jelentett a március 31-én lezárult első üzleti negyedévre. A tavaly ilyenkorhoz képest 8,7 százalékkal magasabb, 4,9 milliárd dolláros forgalmat ért el, ami 400 millió dolláros növekedésnek felel meg.

Az eredményeket sajtóközleményben ismertető Gerald Tay-

lor elnök azt nyilatkozta, hogy a British Telecommal való összeolvadásra készülve, a vállalatnak elsősorban hosszú távú stratégiájában kell gondolkodnia. Megjegyezte, hogy az Internet-szolgáltatásokból származó bevétel csaknem 200 százalékkal növekedett 1996 első három hónapjához viszonyítva. (Nem áll rendelkezésünkre ennél részletesebb számadat az internetes bevételekről.)

### Az Ericsson eredménye

A mobil rendszerek, telefonok és terminálok iránti élénk kereslet 30,7 milliárd svéd koronára (körülbelül 4,01 milliárd dolláros) nettó árbevételhez jutatta az Ericsson-csoportot a március 31-én véget ért első pénzügyi negyedévben. E forgalom 36 százalékkal haladta meg az előző üzleti év megfelelő időszakának adatait.

Ami a nyereséget illeti: 30 százalékkal, 1,05 milliárd koronáról 1,36 milliárdra nőtt. A Svédországon kívüli európai eladások 12,7 milliárd svéd koronát hoztak, 3,67 milliárd korona pedig az Egyesült Államok és Kanada számlájára írható.

A stockholmi cégről részletesebb információval szolgál a <http://www.ericsson.se/> címen elérhető Web-hely.

### Tért hódít a TIM

Ez év első negyedében 547 ezer új előfizetőt szerzett a Telecom Italia Mobile (TIM), az olasz állami tulajdonban lévő, mobiltelefon-hálózatot üzemeltető társaság. Ezzel a piacbővítéssel teljes ügyfélállománya 6,4 millióra nőtt – jelentette be Vito Gambrale elnök a vállalat Torinóban megrendezett évi rendes közgyűlésén.

Tájékoztatták a részvényeseket az 1996-os eredményekről: 7,348 billió lírás árbevétel mellett 930 milliárd lírás (hosszavetűleg 545 milliárd dolláros) nettó nyereséget jegyzett a cég.

Olaszországon kívül mintegy 700 ezer mobiltelefon-előfizető számára nyújt szolgáltatásokat a TIM. Gambrale megítélése szerint 2000-re minden harmadik olaszországi lakos mobiltelefonhasználó lesz.

### Nyereséget jelentett a Creative Technology

Lapunk 9/17-es számában már jeleztük, hogy nyereséget vár a március 31-én véget ért harmadik üzleti negyedévre a Creative Technology (CT). A napokban közzétette végleges számadatait a szingapúri multimédiás cég.

Eszerint: 282,8 millió dolláros, eladásból származó bevételt jegyzett, míg az elmúlt év megfelelő időszakában 282,1 millió dolláros forgalommal számolhatott. 44,2 millió dollárra rúgott a CT nettó nyeresége, tavaly ilyenkor viszont 33,1 millió dolláros veszteség volt a végeredmény.

Az 1997-es pénzügyi év első kilenc hónapjában összesen 952,9 millió dolláros árbevétel folyt be a CT-hez, valamivel kevesebb, mint az elmúlt üzleti év azonos időszakában (akkor 1,015 milliárd dollár szerepelt a pénzügyi jelentésben).

Közel 116 millió dollárt tesz ki az első kilenc hónap tiszta nyeresége, szemben az elmúlt évi félmilliárd dollárral.

Bővebb információval szolgál a Creative Technology Web-helye, amely a következő címen látogatható: <http://www.creat.com/>.

### IT-kiadások Nagy-Britanniában és Írországban

Folytatva a tavalyi trendet, idén várhatóan több mint 9 százalékkal növekszik az egyesült királyságbeli és az ír információtechnológiai (IT) piac – állítja egyik nemrégiben közreadott jelentésében az International Data Corporation (IDC).

Nagy-Britanniában 8,7 százalékkal, 20,4 milliárd fontra (hosszavetűleg 33,2 milliárd dollárra) emelkednek az IT-kiadások, míg az ír piac 9,8 százalékkal, 700 millió fontra bővül 1997-ben. Az IDC megítélése szerint 2001-re 27 milliárd, illetve 984 millió fontra nőnek a megfelelő értékek.

Mindkét országban elsősorban a hardver- és szoftverirányítások adják az információtechnológiai kiadások java részét. A framinghami IDC munkatársai 1300 telefoninterjú bonyolítottak le IT-igazgatókkal, továbbá 287, az Egyesült Királyság vagy Írország területén működő vállalatot irányító vezetővel beszélgettek (különböző méretű és más-más szektorban tevékenykedő cégek főnökeit kérdezték meg). A következőket találták:

- ◆ Nagy-Britanniában változatlanul az IBM a legnépszerűbb alaprendszer-szállító.
- ◆ 1997-ben a brit IT-menedzserek öt alkalmazott közül minimum egy számára szándékoznak PC-t vásárolni.
- ◆ Hét PC közül legalább egy táskagép lesz.
- ◆ Az említett PC-k több mint fele 1997 végéig vagy Windows NT-t, vagy Windows 95 operációs rendszert fog futtatni.

### Mennyit költenek a vállalatok elektronikus kereskedelmi szoftverre?



◆ A megkérdezett informatikai főnökök 20 százaléka a legnagyobb szoftveres befektetés gyanánt könyvelő- vagy egyéb pénzügyi programok beszerzését tervezi.

◆ Jelenleg a felmérésben részt vevő vállalatoknak mindössze a 3 százaléka alkalmaz Java fejlesztőeszközöket, ugyanakkor 60 százalékos tervek szerint Web-hely megnyitását az év végéig.

Ami az írországi helyzetet illeti: ◆ Az informatikai vezetőknek több mint a fele idén 100 ezer font alatti költségvetéssel gazdálkodhat.

◆ 55 százalékos tervek szerint fizetés-emelést munkatársai számára.

◆ Egyelőre a Windows 3.x számít a legnépszerűbb operációs rendszernek, de 1997-ben a tavalyi 28,6 százalékról 37,7 százalékra nő a Windows 95-öt futtató személyi számítógépek aránya.

◆ Az év végéig az írországi vállalati PC-k 70 százalékat kötik helyi hálózatba (Nagy-Britanniában ez az arány már jelenleg is 90 százalék).

◆ Az informatikai részlegek 64 százaléka kevesebb mint tíz munkatárral működik.

◆ Végül: a megkérdezett vállalatok 30 százaléka jelenleg is rendelkezik saját Web-oldallal.

### Mennyit hoz az online hirdetés?

Nemrégiben rendezték meg New Yorkban a Seybold konferenciát, amelyen részt vett hírszolgálatunk helyi irodájának vezetője, Marc Ferranti is. Tőle kaptunk részleteket egy érdekes előadás anyagából, amelyet Jonathan Recht, az I-3 Telecom elnevezésű egyesült államokbeli Internet-szolgáltató és szaktanácsadó cég elnöke tartott.

Recht az Interneten elhelyezett hirdetésekben származó bevétel nagyságát általában a Hálón való hirdetés lehetőségét vizsgálta előadásában. Mondandóját a Jupiter Communications piacutató cég adataira alapozta, és elsősorban a jelenlegi és jövőbeni Web-kiadókra cémezte.

Eszerint: tavaly az 1995-ben regisztrált 55 millió dollárról 301 millióra nőtt az online hirdetésből származó bevétel, melynek zömét a negyedik negyedév adta. A Jupiter előrejelzése szerint ez az érték idén eléri az 1 milliárd dollárt, az ezredfordulóra pedig megközelíti az 5 milliárdot.

Az Egyesült Államokban tavaly jegyzett hirdetési bevételek – médiumok szerinti bontásban és milliárd dollárban kifejezve – a következőképpen alakultak:

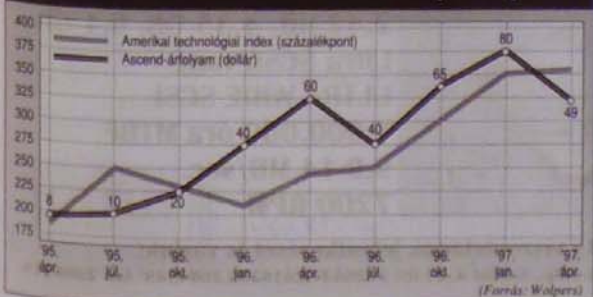
- ◆ Web: 0,139
- ◆ rádióhálózatok: 0,604
- ◆ vasárnapi újságok: 0,672
- ◆ helyi lapok: 1
- ◆ magazinok: 7,72
- ◆ klipek játékos tévéadók: 10
- ◆ országos terjesztésű hírlapok: 10,35
- ◆ kábeltelevíziók: 10

Recht szerint kérdéses, hogy ki seprí be az online hirdetésekben származó dollárokat. Jelenleg az a helyzet, hogy a Web-helyeknek csak egy meglehetősen szűk köre kap online hirdetést, s a hirdetőik maguk is egy hasonlóképpen szűk körből kerülnek ki. A Jupiter Communications adatai szerint a hirdetés megjelenítő honlapok témakör szerinti megoszlása 1996-ban a következő volt:

- ◆ kereső- és katalógushelyek: 70 százalék
- ◆ hírtünyönségi Web-oldalak: 12 százalék
- ◆ általános érdeklődésre számot tartó oldalak: 10 százalék
- ◆ sporttal foglalkozó és férfiak számára fenntartott Web-helyek: 5 százalék
- ◆ egyéb: 3 százalék

Tovább színesíti a képet, hogy az online reklámra legjobban költők tízes listáján tavaly hat olyan cég szerepelt, amely maga is fogad hirdetéseket (ezek többnyire nagy információtechnológiai vállalatok). Így gyakorlatilag egyik zsebből a másikba vándorol a pénz. Végül pedig: mivel az Internet mint kereskedelmi médium még gyermekipőben jár, nem alakulhatott ki a finom részletekre is ügyelő árképzési rendszer, amely megkülönböztetné az eltérő típusú online hirdetési formákat.

### Az Ascend tőzsdéi részvényárfolyama



# OKI NORMÁLPAPÍROS FAXOK



OKIFAX 740  
InkJet fax



OKIFAX 1050  
lézerkategóriájú fax  
és multifunkciós  
berendezés



OKIFAX 2350  
lézerkategóriájú fax  
és multifunkciós  
berendezés

## OKI

People to People Technology

OKI Képviseleti Iroda,  
1051 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 12. II. em./204.  
Telefon: 327-4070, 266-6225 Telefax: 327-4076, 266-0152  
Internet: OKI\_H@MAIL.DATANET.HU.

1056

MATRIXNYOMTATÓK • OLDALNYOMTATÓK • HŐPAPÍROS FAX • NORMÁLPAPÍROS FAX

Ész: Az OKI-forgalmazóktól, áruktól, akcióiktól kérjem további információkat az OKI InfoFax számról: 321-4466/1881

...a megbízhatóság szimbólumai:

MICRONICS ALR AST COMPAQ

digital HEWLETT PACKARD IBM. TOSHIBA

DIAMOND matrox miro PHILIPS

ViewSonic SAMSUNG SONY NDPT

FUJITSU Quantum Seagate

Gigabyte Panasonic PLEXTOR

SMC D-Link Xircom YAMAHA

3Com US Robotics EPSON ZyXEL

CHEYENNE Microsoft Novell.

## a forrás:

# SR SERVER

COMPUTERS Kft.

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

<http://www.server-c.wall.hu>

14054

# CAVINNOT

52 db. tabletta

## TÖRÖDJÖN A MEMÓRIÁJÁVAL!

A dán Memory Card Technology az egyike a csúcsmínőséget képviselő memória modul gyártó cégeknek. Minőségét a legnagyobb felhasználók szerviz és szállítói megállapodásai bizonyítják.

Egyedül az MCT jelöléssel gyártott moduljait, amely követhetővé teszi azok útját és csökkenti az elutasítás lehetőségét. A gyártó összes RAM moduljára élettartam garanciát nyújt.



Memory Card  
Technology

A folyamatos termékfejlesztésnek köszönhetően, az új számítógépmoდეlek bejelentésével egyidőben már megjelennek az ezekhez szükséges memória modulok.

A nagy gyártók termékeiben való modulok igen kedvező áron és feltételekkel rendelhetők meg.

COMPAQ

IBM



Apple Computer  
HEWLETT  
PACKARD

digital

ICL  
TOSHIBA

07008

MINOR

MINOR Rendszerház Rt., 1125 Budapest, Kútvolgyi út 63/B.  
Telefon: 274-2495 Fax: 274-2497 E-mail: minor@mail.datanet.hu

... ha már nem vagy egy Szokratész, egyetlen képpel is célhoz érsz."

AVISION INC.  
Your Best Image Partner

Szines és fekete-fehér,  
síkágyas és lapbehúzó szkennerek A/4-től A/3-ig.

SCAN • OCR • FAX • COPY

HUMANSOFT  
ELEKTRONIKA

HUMANSOFT Elektronikai Kft. 1149 Budapest, Angol u. 42.  
Tel.: 363-2879, fax: 251-3673, Pécs: 72-210-929, FaxTéka: 261-1329

13071

## AUDIO/VIDEO HDD

### 5 év garanciával



2,42 GB, 4,35 GB, 9,1 GB  
Ultra SCSI, vagy  
ULTRA WIDE SCSI  
1.000.000 óra MTBF  
9,9-14 MB/sec.  
7200 RPM

FUJITSU  
MADE IN JAPAN

Új viszonteladók jelentkezését is várjuk!

Procomp-Hungary Bp., Szállás u. 21. tel: 2626631, 2615235, 2604348\* fax: 2606318

20003