



# SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP XIII. ÉVFOLYAM 8. SZÁM 1998. FEBRUÁR 17. ÁRA: 112 FORINT

**Amit minden Win95-felhasználónak tudnia kell**

Testre szabás, állománykezelés, gyorsítótrükkök, felület-kezelés: ezek áttekintő cikkünk főbb témái. Tippjei és trükkjei a Windows 95 felhasználói felületét, mondhatni, kihasználói felületévé változtatják, s gyakran a felület mögé is benyúlnak

9-12., 15. oldal

**Óriás noteszek**

A már felbukkant 14,1 hüvelykes képátviteli, Pentium MMX-es processzorral, memóriával és egyéb javakkal jöcskán teleltűzött noteszgépekből mutatunk be kettőt – nem csak ügyvezető igazgatóknak és menedzsereknek – a Portocom 7200-as és az IBM ThinkPad 770-esét

16., 18. oldal

**Az ezredforduló PC-je**

Milyen lesz évezredünk utolsó három esztendejében az Intel processzor alapú, Windows 98 és NT Workstation 5.0-s operációs rendszerrel működő személyi számítógép az Intel, a Microsoft és a hozzájuk harmadikként csatlakozott Compaq szerint: ezt tudhatják meg olvasóink a PC98 specifikációt bemutató írásunkból

21-22. oldal

**Fekete lyukak a hálózatban**

Két módszer a hálózatba való beléréshez – nem betörőknek, továbbképzésül, hanem lehetséges áldozatoknak, figyelemztetésül – TCP/IP-csomagfigyelő programok és jelszótörők

27. oldal

**JÁTÉK A DANUBIUSON!**

Csütörtökönként a CW-SZT-HP-Microsoft közös játéka reggel fél nyolc és kilenc között a Cappuccinóban



## Az 1997-es év informatikai menedzserei



Kúrti Sándor és Beck György

A pályázati felhívást az IVSZ 184 tagvállalata kapta meg, és jelölhetett menedzsereket saját vagy az IVSZ tagjai közül. A három kategóriában meghirdetett pályázatot az IVSZ által felkért független bizottság bírálta el, és ítélte oda az oklevelet és a vándordíjat, a bronz karmesteri pálcát. A multinacionális cégek kategóriájában Beck György, a Digital Magyarország vezérigazgatója lett a nyertes, míg a kis- és középvállalkozók kategóriában a Kúrti Sándor és Kúrti János testvérpár, a Kúrti Kft. igazgatói lettek a győztesek. A nagyvállalkozások kategóriában a beérkezett pályázatok nem feleltek meg a formai követelményeknek, ezért a bírálóbizottság ebben a kategóriában nem adott ki díjat.

Sz. A.

## Továbbra is Alpha

Bemutatta új processzorcsaládját a Digital. A 64 bites Alpha 21264 a Digital szerint két éven belül túlszámíthatja az 1000 megahertzes órajel-frekvenciát. Most, hogy a Compaq felvásárolja a Digitalt, az Alpha sorsa kissé kérdéses: a Compaq vagy teljes súlyával támogatni fogja az architektúrát annak érdekében, hogy csúcscategóriájú kiszolgálóiban használja, vagy pedig felhagy vele, és az Intel készülőben lévő Merced processzorát választja. Amíg mindez eldőlt, a Digital teljes gőzzel folytatja a fejlesztést. A 21264 család első tagja várhatóan 1998 közepén jelenik meg számítógépekben; jelenleg a próbagyártás folyik, a tömegtermelés a félév végén kezdődhet el.

A 3 négyzetcentiméter területű, 15,2 millió tranzisztort tartalmazó lapka 0,35 mikrométeres, hatrétegű CMOS-eljárással készül, processzormagja 2 voltos, és kezdő órajel-frekvenciája mintegy 600

megahertz lesz. A későbbiekben a lapkát 0,25 és 0,18 mikrométeres technológiával is gyártani fogják. A processzorcsalád alkalmas lesz a fizikai sorrendtől eltérő utasítás-végrehajtásra, elsődleges adat- és utasítás-gyorsítótára egyenként 64 kilobájtos lesz, és emellett megnövelt sávszélesség gondoskodik a másodlagos gyorsítótár és a központi memória gyorsabb eléréséről. Ezekről a tulajdonságokról azt várja a Digital, hogy az új processzor legalább kétszer olyan gyors lesz, mint a Merced, amelynek visszamenőlegesen kompatibilisnek kell lennie a 32 bites processzorokkal és a HP PA-RISC-kel. Hasonlóan a jelenlegi Alphákhoz, a 21264 sorozat is a Digital Unix, az OpenVMS és a Windows NT operációs rendszereket futtatja. A tömegtermelésben – és így a processzor árának csökkentésében – a Digital számít a partnerek, elsősorban a Samsung segítségére.

## Egységes modemszabvány

Megállapodott egymással a Lucent és a 3Com: közös erőfeszítéssel elhárítják az akadályokat 56 kilobit/másodperces modemjeik együttműködése elől. Ezzel megoldódhat a nagy sebességű analóg adatátvitel terjedését késleltető, majd nem egy éve húzódó vita. A Lucent a K56flex technológia elfogadását szorgalmazta, a 3Com viszont az x2 mellett állt ki, s ráadásul a két protokoll nem volt kompatibilis egymással. A mostani döntés megkönnyíti a felhasználóknak a vá-

lasztást: most már nem kell figyelniük arra, hogy internetszolgáltatójukkal azonos technológiát használjanak. A két cég egy újonnan kifejlesztett szabványt fog felhasználni: a V.pcm-et tavaly decemberben terjesztette elő az ITU egyik munkacsoportja, és várhatóan az ITU plenáris ülése is elfogadja február elején. A Lucent és a 3Com nemcsak újonnan gyártott termékeit teszi alkalmassá az együttműködésre, hanem – szoftverfrissítéssel – a meglévőket is.

## Nincs tovább Novonyx

A Novell beolvastotta a Novonyxet – a Netscape-pel hét hónapja létrehozott kockázati vállalkozását – saját stratégiai és üzletfejlesztési szervezetébe. Ezzel egyúttal megszüntette a Novonyx márkanév használatát is: a termékek ezentúl mindkét cégtől beszerezhetők, vagy Novell, vagy Netscape márkanév alatt.

Annak idején azzal a feladattal indították útjára a közös vállalko-

zást, hogy a Netscape SuiteSpotját NetWare alá ültesse át. A Novonyx ex-vezérigazgatója, Rob Hicks ezentúl egy 50 millió dollárral létrehozott befektetési alap vezetője lesz; új posztján a stratégiai befektetések alelnökeként olyan szoftverfejlesztőket, kisebb vállalkozásokat kíván toborozni és megszerezni, akik, illetve amelyek erőiket a NetWare-, CORBA- és Java-fejlesztéseknek szentelik.



Január 31-én lezárult a CompuServe Corp. WorldCom által történő felvásárlása. Mint ismeretes, a tavaly szeptemberben nyilvánosságra hozott akvizíció révén a CompuServe egyéni előzetes állománya (a jelenlegi becslések szerint több mint 2,5 millió felhasználóról van szó) az America Online Inc. (AOL) tulajdonába ment át.

John Sidgmore, a WorldCom igazgatótanácsának elnökhelyettese, egyben ügyvezető igazgató sajtónyilatkozatban tudatta: hosszú távú együttműködést terveznek az AOL-lal.

Bejelentette a Bull-csoport, hogy a vállalat egészít érintő átszervezést hajt végre, és az egyesült államokbeli Bostonba helyezi át szoftveres részlegét. Alain Couder, a Bull operatív főnöke elmondta, hogy há-

rom 15 üzleti egység köze szerveződik majd a francia cég: külön részlege lesz a szervereknek, az intelligens kártyáknak és a szoftvertermékeknek. Ezen túlmenően két önálló szervezést is felállítanak: ezek speciális jellemzőről azonban nem árult el semmit Couder. Annál azonban biztosan lehet tudni, hogy a kettő partra áttelepített szoftverdivízió az internethez kapcsolódó, az elektronikus kereskedelem támogató, illetve a biztonsági termékekre helyezi a fő hangsúlyt.

Közvetítette legfrissebb pénzügyi adatait a Cisco Systems. Eszerint a folyó üzleti év második negyedében a tavalyi ilyenkoréhoz képest mértén 27 százalékkal nőtt az eladások. A hálózatos cég nettó forgalma 2,016 milliárd dollár lett ki, míg egy évvel korábban valamivel kevesebb, mint 1,6 milliárd volt. Egyidejűleg bejelentették, hogy 30 százalékkal, 457 millió dollárra (részvényenként 43 centre) nőtt a tiszta profit.

(E hét lapszámunkban a 30-31. oldalakon folytatódik az IDG TELEX.)

### Ami másnak a csúcs, az nekünk az alap.

- Fotóminőség már alapkiépítésben
- gyors felszívódású tinta
- kitűnő ár/teljesítmény arány

720 dpi

EPSON® Stylus™ COLOR 300 35.500 Ft\* 29.900 Ft\*  
(csak windows)  
EPSON® Stylus™ COLOR 400 56.900 Ft\* 39.900 Ft\*  
(csak windows)

1440 dpi

EPSON® Stylus™ COLOR 600 69.900 Ft\* 53.900 Ft\*  
EPSON® Stylus™ COLOR 800 99.900 Ft\* 61.500 Ft\*  
EPSON® Stylus™ COLOR 1500 (A2) 189.900 Ft\*  
EPSON® Stylus™ COLOR 3000 (A2) 431.000 Ft\*

Kiskerékpáros Importőr T.M.D.E.  
Fax: 06 (23) 417 310  
EPSON® HOTLINE 06 (23) 413 295



EPSON®



## Gyűjtőpontban a Windows NT

Az NT és az NT-technológia volt a központi témája a február 3-án megrendezett FókuszpoNT konferenciának. A Kongresszusi Központ nagyterében több száz fős hallgatóság előtt váltották egymást az előadók, elsősorban külső cégek képviselői, és az NT-hez kapcsolódó termékeiket, szolgáltatásaikat mutatták be.

Természetesen a Windows 98 és az NT 5.0 iránt mutatkozott a legnagyobb érdeklődés. *König Tibor* előadásában elmondta, hogy a hosszú távú célkitűzés szerint a két operációs rendszer összeolvad. Ennek első lépéseként a Win98 és az NT 5.0 azonos meghajtóprogramokat használ. Újdonság lesz az NT-ben helyet kapó címár. A két új verzió megjelenési időpontjáról senki sem mondott konkrét adatot, a béta-tesztelés alatt lévő Win98 az év második felében, az új NT pedig a jövő év elején kerülhet a felhasználókhoz.

### Mit mondanak a hardvergyártók?

A nagyteremben folyó előadások alatt a sajtószobában a meghívott cégek és a sajtó képviselői kerekasztal mellett beszéltek az NT-hez kapcsolódó fejlődésről.

Az első téma az volt, hogy az NT-technológia milyen hatással van a hardvergyártók tevékenységére és a hardverfejlesztésekre. A házigazda Microsoftot *Reisz Attila*, a Compaqot *Drajko László*, a Bullt *Séfel Gábor*, a Digitalt *Nacsá Sándor*, a Hewlett-Packardot pedig *Keskeny András* képviselte.

Abban egyetértettek a gyártók, hogy az NT erős és megbízható hardver iránti igény

nyel jótékony hatással van a gépek forgalmára. Még azok a kis cégek is, amelyek a munkatársak asztalára olcsóbb, a kereskedő által összeszerelt PC-t vásárolnak, NT-kiszolgálóként márkás, megbízható gépet alkalmaznak.

A Hewlett-Packard tapasztalata szerint az Intel CPU-Windows NT páros eléri a RISC processzoron futó UNIX operációs rendszer teljesítményének alsó harmadát, alacsonyabb árával ezért sok helyen átvetheti a szerepét. A magyar HP-képviselő forgalmában 60 százalék körül mozog az NT-kiszolgálók aránya.

Séfel Gábor szintén 60:40 százalékos arányt becslött saját forgalmukban az NT javára, hozzátéve: a felhasználók választásában érezhető az ügyfélrendszeren, a korábbi Windowson szerzett tapasztalat. Noha ennek más kiszolgálókkal való együttműködése is tökéletesen megoldott, mégis sokan a márkahűség jegyében választanak kiszolgáló-operációsrendszert.

Kíváncsiak voltunk, hogy állnak a gyártók az Intel-Compaq-Microsoft által kidolgozott PC98 leírásban szereplő újdonságok bevezetésével? A PC98 egy seereg új, vagy még kevésbé elterjedt megoldást említ, az USB interfésztől a Device Bay csatlólóg, amelyek követelményszerű megfogalmazása kissé elhamarkodottnak tűnik. Ezt támasztotta alá *Drajko László* óvatossága válasza, miszerint dolgoznak a megoldásokon, de azok csak fokozatosan kerülnek majd piacra, és a gépekkel végső soron a felhasználók igényei, nem az előírások – még ha szabványban rögzítettek is – határozzák meg.

Felvetődött a Compaq-Digital egyesülés szoftverpiacra gyakorolt hatása is. *Reisz Attila* nem cáfolta: két ilyen súlyú, és az NT-ben érdekelt cég egyesülése jelentősen javítja a Microsoft pozícióját.

### Disztribútorok és külső szoftvergyártók

A második kerekasztalt az NT disztribútorai ülték körül. *Pénzes Zsuzsa és Erdi-Krausz Gábor* (Számalk), *Kertész Gábor* (Computer 2000), *Csáki Attila* (Walton) és *Bokrosi Gábor* (CHS). A téma: az általuk a Windows NT-hez adott értéknövelő megoldások. A disztribútorok a viszonteladókkal állnak kapcsolatban, ezért tevékenységük csak nagyon közvetetten érzékelhető a felhasználó számára. Mindegyikük azon igyekszik, hogy viszonteladók jól ismerjék a termékeket, hogy minden segítséget megadhassanak vásárlóiknak.

Ennek jegyében kínálja a Computer 2000 az MCP-in-a-Box oktatócsomagot, amely az NT 4.0 témában segít megszerezni az MCP (Microsoft Computer Professional) képesítést. A csomagban az önállóan elsajátítható tananyag mellett hét alkalommal, két-két óra időtartamú, a Hivatalos Microsoft Oktatóközpont szakemberei által nyújtott konzultációs lehetőség is van, és egy ingyenes vizsga.

A Microsoft nem közölt számszerű forgalmi adatokat, de azt elárulta, hogy tavaly a Számalk adta el a legtöbb terméket, őt követte a Walton és a Computer 2000.

A harmadik beszélgetésen külső gyártók ismertették NT-re alapuló szoftvermegoldásaikat. Az Eastman Software az

Eastman Kodak felvásárolta Wangból jött létre. Így nincs híján a hagyományoknak. A cég csak szoftvereket készít – tudtuk meg *Farkas László*tól, az Eastman Software magyarországi képviselőjétől –, részben pedig önálló munkafolyamat-kezelő rendszereket, többek között az NT alá is. A munkafolyamat-kezelés viszonylag új szoftvertechnológia, feladata nagy mennyiségű, elsősorban képforgatómú dokumentumok kezelése, ami a nagy szervezetek számára igen hasznos.

Nem sokat tudunk a többi közép-európai ország fejlesztéseiről. *Martin Hronik*, a csehországi Wide Access disztribútor-cég képviselője a szintén cseh DataSys faxkiszolgálóját, a FaxChange-t ajánlotta figyelmünkbe: ez egy Microsoft Exchange alatt működő faxhálózatot hoz létre, ismeri a kelet-európai ékezetes betűket; magyarul is tud. Magyarországi képviselője a Mikropo Rendszerház (eddig Mikropo Computer; képviselője *Szeberényi Gábor*).

Számos modemvásárló ismeri a Cheyenne-t, a készülékhez adott kommunikációs szoftver révén. A céget 1996-ban felvásárolta a Computer Associates (CA), de eddig még használták a korábbi nevet. 1998-ban már a CA-logo azonosítja a termékeiket. Képviselőjük, *Baranyai Balázs* elmondta, hogy fejlesztéseik – a hálózati adatmentés, a kommunikáció és a hálózati biztonság – szorosan kapcsolódnak az NT-hez. Az adatmentés területén ArcServe szoftvert használja a piac 60-70 százaléka. Vírusvédelmüket, az Inoculant alkalmazzzák a Microsoft redmond-i központjában, vagy olyan óriáscégnél, mint amilyen a PepsiCo.

Cs. S.

Ha valaki éjjel-nappal az Interneten lóg,  
nem mindegy, milyen a vonal!

Országos hálózat  
leggyorsabb közvetlen amerikai kapcsolat

Előfizetők igényeihez alkalmazkodó díjcsomagok  
kapcsolat és közvetlen vonali szolgáltatásainkra egyaránt

ISDN, közvetlen vonali szolgáltatások belső hálózatokat  
üzemeltető ügyfeleink részére

professzionális Web-design extra szolgáltatásokkal  
WWW oldalak ingyenes elhelyezése

24 órás Internet segélyszolgálat

ingyenes Internet-oktatás és szoftvercsomag  
a legnépszerűbb programokkal

**DataNet**  
A professzionális Internet-szolgáltató

Új címünk: 1023 Budapest, Zsigmond tér 10.

Tel.: (36-1) 458-5858 • Fax: (36-1) 458-5800 • www.datanet.hu • info@datanet.hu

DISZTRIBÚTOR  
**HRP**  
HRP HUNGARY KFT  
1133 Bp. GOGOL U. 13.  
TEL.: 252-6300; FAX: 149-1115  
INTERNET: www.hrp.hu  
E-Mail: info@hrp.hu

**A LEGKEDVEZŐBB ÁRÚ  
LÉZERNYOMTATÓ...**

**KYOCERA**

ECOSYS  
**FS-600**

6 lap/perc • 600x600 dpi

csak festépatron cserét igényel • számos emuláció  
opcionális Post Script II emuláció • opcionális 250 lapos  
lapadagoló

FS-1700 12 lap/perc • FS-3700 18 lap/perc • FS-7000 28 lap/perc

**RENDKÍVÜL ALACSONY ÜZEMELTETÉSI KÖLTSÉG**

Fujitsu

# Magyar disztribúciós hálózat

**Lengyelország és Csehország után Budapesten is bemutatva legfrissebb PC-s termékeit a Fujitsu. (A Red Pyramid szemináriumsorozat hazánk után Romániában, Spanyolországban, továbbá Portugáliában folytatódik.) Az új számítógépek bemutatása mellett a Fujitsu azt is bejelentette, hogy három disztribúciós partnerrel megállapodást kötött termékeinek magyarországi forgalmazásáról.**

A három disztribútor (hivatalos szóhasználattal: authorised distribution partner) kinevezése összhangban van a Fujitsu azon törekvésével, hogy hangsúlyosabbá tegye jelenlétét a magyar piacon. Brian Sellers, a Fujitsu európai értékesítési igazgatója munkatársunknak elmondta, hogy cége a közvetlen értékesítés helyett a partnereken keresztül történő értékesítést részesíti előnyben, mert így látja biztosítottnak a vásárlók tökéletes kiszolgálását. A Magyarországon kiválasztott három cég – a Műszertechnika, a SERCO Kft. és a Carpathian Management – rendelkezik azzal a szakértelemmel, illetve piaci tapasztalattal, amelynek segítségével sikerre vihetik a Fujitsu hardvereit.

Közülük a Műszertechnika a teljes áru kínálatot értékesíti, a SERCO – amely elsősorban bankokat és biztosítókat tudhat ügyfelei között – noteszgépeket, személyi számítógépeket és PC-s kiszolgálókat árul majd, a több országban bejegyzett, amerikai hátterű Carpathian Management pedig kimondottan noteszgép-specialista. Ők hárman mindazokat a szegmenseket lefedik, amelyeket a Fujitsu fontosnak érez: a nagyvállalati, a SOHO-piac, valamint a kis- és közepes cégek piaca.

Minden termék kategóriában tudott újat mutatni a Fujitsu. A kiszolgálók között az állványba szerelt formában is kapható teamserver M700i az újdonság: gyártója szerint ez volt az első Intel-architektúrájú számítógép a piacon, amelyet hatprocesszorosra lehetett bővíteni. Erőforrása 200 megahertzes Pentium Pro, 512 kilobájtnyi vagy 1 megabájtnyi gyorsítótárral. Hibajavító memóriája 4 gigabájtig növelhető, a belső háttértár-kapacitás 81 gigabájt. Ez külső háttértárakkal 1,5 terabájtig bővíthető, a nyáron pedig, nagyobb kapacitású meghajtók beépítésével 3 terabájt lesz a maximális kapacitás. A szabványos felszereléshez tartozik a felügyeleti szoftver, valamint a 10/100 megabit/másodperces Ethernet-kártya. Ellátták biztonsági funkciókkal, úgymint redundáns tápegységek, működés közben cserélhető merevlemezek, UPS. A Fujitsu mérései szerint teljesítménye vetekszik egyes UNIX-os kiszolgálókéival, miközben ára messze elmarad azokétól.

Kibővült az ErgoPro személyiszámítógép-család is. Vállalati munkaállomásnak készült az ErgoPro x564/x364 sorozat, amelyekre a Windows NT 4.0 vagy a Windows 95 operációs rendszer mellé a Fujitsu telepti a Word 97-et is. A 440LX lapkakészlettel felszerelt alaplpra 233, 266 vagy 300 megahertzes Pentium II processzor kerülhet, 512 kilobájtos másodlagos gyorsítótárral megtámogatva. Az alaphelyzetben 32 vagy 64 megabájtnyi memória 384 megabájtig növelhető, a merevlemez-kapacitás 6,4 gigabájt, az AGP sínes grafikai alrendszer 4–8 megabájt videomemória szolgálja ki.

A modern követelményeknek megfelelően ellátták felügyeleti képességekkel is, amelyek között szerepel a DMI 2.0 támogatása, a távoli felügyelet lehetőségével, a Wake-on-LAN technológia és az ACPI.

Itt-tartózkodásakor munkatársunknak rövid interjú adott Brian Sellers, a Fujitsu értékesítési igazgatója.

*– A Fujitsu, mint a PC-gyártásban érdekelt cég, feltétlenül érintett a Compaq-Digital egyesülésben. Ennek milyen következményei lesznek önökre nézve?*

– Azt kell, hogy mondjam, nem voltunk nagyon meglepődve. Jó ideje láttuk, hogy a piac ki fog kényszeríteni nagy összeolvadásokat, mert nem egy cég csak így tud hosszabb távon talpon maradni. Ezért aztán szerintem ez nem is az utolsó ilyen jellegű változás a piacon, látni fogunk még ehhez hasonlókat. A Fujitsu és a Compaq célja is hasonló: ott lenni a világ számítógépgyártó cégeinek élvonalában. Mindezt azonban más-más úton kívánják elérni. A mi célunk sokkal jobban elkötelezte magát a technológia mellett, bevételének igen nagy hányadát – mintegy egytizedét – fordítja kutatás-fejlesztésre. Érdekes lesz látni, mi sül ki a Compaq és a Digital összeolvadásából, például hogy mi lesz az Alpha-technológia sorsa. Mi most úgy látjuk, sokkal erősebb lesz az Intel-orientáció. Mindent összevéve: számunkra ez jó hír volt, mert lehetőséget jelent új vásárlók, új partnerek meghódítására, a növekedésre a változó piacon. A Compaq eddig az indirekt értékesítés elvét követte, most – a Digital megvásárlásával – közvetlenebb kapcsolatba kerül a piaccal, és úgy véljük, hogy a

Egy másik funkció a különféle hardverelemeket figyeli, és riasztja a rendszergazdát az esetleges meghibásodások közeledtéről. Még az első félévben piacra hozza a Fujitsu a Deschutes processzorokkal és a 100 megahertzes rendszersínnel ellátott ErgoPro-számítógépeit is.

Egygel alacsonyabb kategóriában az ErgoPro NetPC-t kínálja a gyár. A lezárt monitoron elhelyezett számítógépek 166–233 megahertzes Pentium MMX processzorral, 256 megabájtig bővíthető memóriával, integrált 10/100 megabit/másodperces Ethernet hálózati vezérlővel és belső merevlemezrel kerülnek forgalomba. A NetPC specifikációnak megfelelően nincs benne sem hajlékonylemez egység, sem CD-olvasó. Ellátták viszont USB csatlóval, és opcionálisan kérhető hozzá CardBus hívótörés, valamint chipkártya-leolvasó.

A LifeBook-noteszgépek két sorozata is újnak számít. Az átalakított LifeBook 600 az ultrakönnnyű gépek sorába tartozik: alaphelyzetben súlya nem éri el a két kilogrammot. Ekkor 150–200 megahertzes Pentium MMX processzor, 16–96 megabájt memória, 2–3 gigabájtos merevlemez és 12,1 hüvelykes színes kijelző alkotja a konfigurációt. Kívülről csatlakoztatható rá egy második telep, megnövelve a mobil gépes munkaidőt. Amennyiben szükséges, hozzáilleszhető az úgyneve-

zett LAN Enhancement Unit, amely Fast Ethernet-csatlakozót, CD-olvasót, hajlékonylemez egységet és sztereó hangszórókat tartalmaz, multimédiás képességekkel látva el az alapépet.

A csúcsmoделl a LifeBook-sorozatban a 900-as család, amelyet asztali gépek felváltására is ajánl a Fujitsu. Ebben a legújabb, 233 megahertzes Pentium MMX processzor gondoskodik a teljesítményről. Képernyője 13,3 hüvelykes, amely 4 megabájtnyi videomemóriával és egy háromdimenziós gyorsítóval megtámogatva 1024×768 képpontos felbontásra képes. Öt gigabájtos merevlemez mellé beépíthető egy másik, 3,2 gigabájtos háttértár is.

Külön érdekessége a LifeBook 900-nak, hogy márciustól támogatja az LS–120 meghajtókat és a DVD-olvasókat is (ez utóbbi tartalmazza az MPEG 2 dekóder is). Ezek a két külső meghajtóhelyre illeszthetők be; a harmadikat az elsődleges akkumulátor foglalja el. Az egyes számú meghajtóhelyre beépíthető az LS–120 meghajtó, a hajlékonylemez egység, vagy a másodlagos akkumulátor; a kettes számúba pedig a DVD-olvasó, a másodlagos merevlemez, vagy a 20-szoros sebességű CD-olvasó. Ezzel a lehetséges konfigurációk száma kilencre nő, lehetővé téve a legváltozatosabb igények kielégítését.

Schopp Attila

## Bízunk a PC jövőjében a Fujitsu értékesítési igazgatója

Compaq értékesítési partnereinek egy része olyan céget keres magának, amelyik továbbra is elkötelezett az indirekt csatornák iránt – a Fujitsu pedig ilyen.

*– Lát-e komoly növekedési lehetőségeket az igen zsúfolt PC-piacon?*

– Természetesen, ez igen izgalmas terület. Semmi kétségem afelől, hogy a PC-platform lesz a 21. század alapvető információtechnológiai eszköze. Persze változni fog a formája, talán plazma- vagy TFT kijelzőt kap a mostani monitor helyett, de az alap ugyanaz marad. Még azt is megkockáztatom, hogy a kezelői felület a Microsoft keze nyomát viseli majd magán, amely azonban kibővül multimédiás elemekkel, így sokkal egyszerűbb lesz használni. A jövő népszerű alkalmazásai minden bizonnyal a PC-re épülnek, és ezért a Fujitsu sok pénzt költ arra, hogy ezen a zsúfolt fogyasztói piacon is fel tudjon mutatni megkülönböztető értékeket.

*– Milyen kihívásokkal kell szembenéznie a PC-piacon?*

– Elsősorban a változás sebességével, a termékek rövidülő életciklusával. Az is nagy kihívás, hogy olyan helyzetet kell teremteni, amelyből mindenki nyereszen kerülhet ki. Hogy mit értek ezen? Nyersen a végfelhasználó, akár otthon van, akár egy bármilyen méretű vállalatban; nyersen az a pénzügyi vezető, akinek ezeket a számítógépeket ki kell fizetnie; nyersen a partnerek, mert a mi értékesítési modellünkben nagy szerep jut a szolgáltatóknak, akik segít megoldani az üzleti problémákat; és végül, de korántsem utolsósorban, nyersen maga a gyártó is, amelyik a technológiát kínálja. Ez utóbbi adja a csontvázat, amire az értékesítési partnerek felrakják a húst. A piac három szereplője között egyensúlyt kell tartani, ami nem egy egyszerű dolog.

Ehhez hozzátartozik még egy dolog. Az európai piac – korántsem meglepő módon – nagymértékben különbözik az amerikaiétól; ez utóbbi egységes, ott a mennyiség dominál, Európa viszont az unió ellenére is eltérő kultúrájú országokból áll. Szerintem csak azok érhetnek el sikereket a piacon, akik felismerik a piacot szabályozó világméretű erőket és fejlődési trendeket, de tudják, hogyan alkalmazkazzák ezeket regionális vagy országos keretek között.

*– És mi a helyzet a többi ügyfél-architektúrával?*

– Úgy vélem, hogy a sokszínűség jellemzi majd az ügyfélgepeket, de a belátható jövőben túlnyomó többségük az Intel-Microsoft által meghatározott PC-architektúrából ered majd. Megjelenik a palletán a hálózati számítógép is, de nem fogja meghódítani a világot, mert a felhasználók nem szívesen adják fel azt a rugalmasságot, amelyet a személyi számítógép kínál.

Sch. A.

A Fujitsu az 1996/97-es pénzügyi évben több mint 36 milliárd dolláros forgalmat könyvelhetett el. A bevétel legnagyobb része (66,1 százaléka) a számítógépekből és a szoftverekből folyt be. A következő legnagyobb szegmenst a távközlési berendezések jelentik, 18,9 százalékkal, az elektronikai eszközök 11,4 százalékkal részesedtek a bevételben. A fennmaradó 3,6 százalék más forrásból származott.



## Eljön-e az internet éve?

Piaclemezők már évek óta jósolgatják, hardverszállítók és hálózati szolgáltatók is legalább ilyen régen várják, hogy Magyarországon is eljőjön végre az internet éve, azaz végbemenjen az az ugrásszerű növekedés, amely után legalább néhány százszoros fizető internetes táborral lehet majd számolni. De ez a gondolat ma még csak vágyálom, mert egyetlen statisztika sem tud ehhez hasonló számmal szolgálni. Azt már régóta érzi mindenki, hogy a dolgok gátja nem az ár, hiszen az újdonságokra érzékeny rétegnek biztosan akadna havi néhány tízezer forintja a dologra – a telefonköltséget is hozzászámítva –, ha egyszer értelmét látná (a mobil telefonokért most már közel félmillió ember fizet havonta ilyen nagyságú összegeket).

Egyre valószínűbb, hogy a késlekedés titkának a tartalom a nyitja, és azon belül is a magyar nyelvű tartalom. Mert bárki bármít mond, az emberek az idegen (angol) nyelvnél sokkal jobban szeret(né)nek anyanyelvükön kommunikálni. Ezt a kihívást egyébként másait is érzik, mert előrejelzések szerint két-három éven belül a hálózat tartalmának nagyjából fele az angoltól különböző nyelvről lesz. Könnyű válaszok persze mindig akadnak a magyar tartalom firtató kérdésre. Ilyen válasz például a Magyar Elektronikus Könyvtár vagy a különböző sajtótermékek hálózati példányai. Mégis félt, hogy erről és az ehhez hasonló dolgokról értesülve kevesen rohannak el modemet és előfizetést vásárolni. Célorientált világunkban ugyanis gazdasági hasznort tekintve alighanem jóval kézzelfoghatóbb előnyöket kellene kínálni.

Elgondolkodtató dolog például az, hogy miközben minden eszünkön megvan az azonnali tájékozódásra, az amerikai, sőt az európai gazdaság és politika híreiről is legalább egy napi késéssel értesülünk (ha nem tekintjük a televízió és a rádió szándított tudósításait). Az országon belüli eseményekkel vagy információkkal sem sokkal jobb a helyzet, mert télen például meglehetősen emberpróbáló feladat hiteles információt szerezni az utak állapotáról, vagy – még nyáron is – a vonatok és autóbuszok aktuális menetrendjéről. Telefonos szolgálatok persze vannak, csak operátorból van kevés, és mivel a dolog eléggé időnyelgű (jobbára csak a téli időszakban érdekesítő), üzletileg kevésbé indokolható az egyébként nagymértékű fejlesztés iránti igény. A gazdasági híreket vizsgálva megállapítható, hogy ilyen rendszerek többé-kevésbé már működnek; ezeknek csak az exkluzivitásukkal van baj, azaz árak és információtartalmak azokhoz a boldog kevesekhez van szabva, akik amúgy is tájékozottak világunkban. Kár lenne tehát azt gondolni, hogy ezek a rendszerek alkalmasak tömegigények kielégítésére is.

Igy az merül fel mint alapkérdés, hogy ha van piaci rés, akkor miért nincs a betöltésére vállalkozó. Nos, erre a gazdaságosságban rejlik a válasz. Mindenki tudja, legfeljebb nem beszél róla, hogy a lapok nem előfizetőikből, hanem a hirdetések-ből szerzik bevételeik döntő hányadát. Márpedig az internetes hirdetési piac nem túl fényes, és kifényesedése a miénkél fejlettebb gazdaságokban is várta magára. A két helyzet között csak annyi a különbség, hogy ott a hálózati és információszolgáltatóknak van elegendő tőkéjük kivárni az előfizetőszám megnövekedésére váró hirdetések felbukkanását. Ez a tőke ma hiányzik Magyarországon, ezért a folyamat spontán megindulása erősen kétséges.

Úgy tűnik, hogy az indításhoz valamilyen állami segítség kellene, természetesen nem adomány, hanem jól körülhatárolt gazdasági támogatás (adományosság vagy valami hasonló módszer). Elvi síkon maradván, a nagy szolgáltató vállalatoknak annyival is egyszerűbb a helyzetük, hogy többségük állami kézben van, tehát megfelelő döntés után könnyebben elindulna a fejlesztés (néhányek terveiben ugyanis mindentől függetlenül akadnak ilyen gondolatok). Nem arról van szó persze, hogy az államnak kellene a teljes piacot berendeznie és fenntartania, de sokakban erős a gyanú, egy állami méretűben kis léptékűnek mondható fejlesztési program már gyújtótöltete lehetne a folyamatnak; megindulás után valóban a piacra bízható a dolog, és akkor majd eljön az internet éve.

Révész Gábor

# Csúcsra a Synergion

Az elmúlt év határozottan a sikerek éve volt az egyik legnagyobb hazai rendszerintegrátor, a Synergion Informatika Rt. életében. A cég, amely 1997 februárjától, az Optotrans és a Rolitron fúziója óta van jelen ezzel a névvel a piacon, kihasználta a szinergia adta lehetőségeket – nem véletlen a névváltoztatás –, és minden tervet felülmúló bevételre tett szert. A Synergion-csoport vállalatai 1996. évi összesített árbevételük másfélszeresét, mintegy 4,7 milliárd forintot forgalmat bonyolítottak 1997-ben, s amint Gyurós Tibor, a cég igazgatótanácsának elnöke fogalmazott, ebben nem kis szerepet játszottak az egyesülségből származó előnyök. Az adózás előtti eredmény 390 millió forint-ra rúgott.

A fúzió sikere egyébként nemcsak a cég vezetőinek várakozását múlta felül, de más, az informatikai piacon jártas szaktekintélyek sem jósoltak ilyen zökkenőmentes egyesülést és ilyen kimagasló tel-

jesítményt. Mellesleg a bevételek a negyedik negyedévben is meghaladták a tervekben szereplő értéket, a forgalom 2,5 milliárd forint volt – ebből 850 millió forint az év utolsó hónapjában folyt be. (Az utolsó negyedév adózás előtti eredménye elérte a 160 millió forintot.)

Tavaly szeptemberben a Synergion Magyarország legnagyobb informatikai tőkebevonását hajtott végre, vagyis zártkörű tőkeemelés keretében 5 millió dollárral (tehát közel egymilliárd forinttal) növelte a saját tőkéjét. A tőkebevonás egy újabb lépés a már kinyilvánított tőzsdéi megjelenés felé.

Az év végén a cég 100 százalékos tulajdonrészt szerzett a szoftverfejlesztésben élenjáró Integra Rt.-ben, s így a dolgozók létszáma közel ötszáz főre emelkedett. (A fenti számok még az Integra adatai nélkül, de a két korábbi cég egymás közti forgalmának konszolidálása után értendők.)

Gaal Ilona

## Jöjjön a verseny!

A kormány várhatóan márciusban tárgyalja, és remélhetőleg elfogadja a hírközlés-politikai koncepciót, s talán még a Nemzeti Informatikai Stratégia megvitására is jut idő a közeljövőben, hangzott el Lotz Károly közlekedési, hírközlési és vízügyi miniszter február 4-i sajtótájékoztatóján. Kisebbséget viszont az esélye annak, hogy még ebben a ciklusban a parlament elé kerüljön a két téma.

A miniszter reméli, hogy az alternatív távközlési szolgáltató minél előbb piacra lép. Főként a tarifák szempontjából tartja fontosnak a konkurencia megjelenését, és úgy véli, hogy a Matáv éjszakai díjkezdvezménye már a közelgő verseny jele.

Idén az intelligens város-intelligens régió projekt keretében, más tárcákkal közösen, mintegy száz teleház kialakítását tervezik. Várhatóan 1998-ban írja ki

a minisztérium a GSM 1800-as tendert: a tanácsadó kiválasztása folyamatban van. A szolgáltatás beindítása előtt azonban meg kell tisztítani a frekvenciasávokat. A munka elvégzéséhez a volt Hírközlési Alapból egymilliárd forintot már most a Honvédelmi Minisztérium rendelkezésére boesátanak, a sávok teljes kiürítéséhez még további 3 milliárd forintra van szükség.

M. J.

PMG Rendszerház Kft.

## Különálló vállalkozás

Január elejétől önálló vállalkozásként működik tovább a Számalkban az addig a kereskedelmi központ részét alkotó Project Management Group (PMG). Az új cég terveiről és a váltás okairól Papp Tibor ügyvezető nyilatkozott lapunknak.

A Számalk két üzletágban nagyon erős: az egyik az oktatás, a másik a disztribúciós terület. Tevékenységi köréből eddig hiányzott a rendszerintegráció; a PMG Rendszerház Kft. efelé igyekszik. Ez a tevékenység része az eddig is végzett szoftveraudítási munkának; mostani feladatainkból ez teszi ki a legnagyobb hányadot. Elemző munkánk közben azonban többször kiderült, hogy megbízóink igénylik az egyenesen nagyvevőknek szóló licenccétekítésési konstrukciókkal kapcsolatos kereskedelmi ajánlatokat is. Így – megismerve a különböző licenccétekítésési konstrukciókat – úgy láttuk, hogy speciális értékesítési konstrukciókkal siker arathatunk a piacon. Hosszas egyeztetések után a PMG üzletág megkapta a Microsofttól a Large Account Reseller tanúsítványt, s ez feljogosít bennünket a legnagyobb kedvezményeket kínáló Select értékesítési forma alkalmazására. Ez az értékesítési konstrukció direkt csatornát használ, tehát a PMG közvetlenül a Microsofttal áll kapcsolatban. Ezt a formát azonban csak a legnagyobb vevők használhatják, alsó értékhatára a Microsoft kategórizálása szerint 2000 pont; ennyit tesz ki például 1000 darab Office egyben való értékesítése. Nemzetközi cégek magyarországi irodáinak beszerzésénél pedig 500 pont a honosított Select szerződés alsó határa.

Ami pedig az új cég tulajdonosi struktúráját ille-

ti: a törzstőke 31 millió forint, a Számalk mint főtulajdonos mellett van egy pénzügyi befektetőként megjelent kisebb tanácsadó cég. Az első évre félmilliárdos forgalmat várunk, 60 százalékot a kereskedelmi tevékenységből. Rendszerépítésben főképpen a Microsoft-termékskálát kívánjuk alkalmazni, szoftverfejlesztésből pedig IBM és Digital kiszolgálókat.

Révész Gábor

## ISDN Monoron

Február 1-jén megnyitotta integrált szolgáltató digitális hálózatát a Monor Telefon Társaság (MTT). Kezdetben 10–15 alap-, és 3 primercsatlakozást vehetnek igénybe az előfizetők. Az esztendő végére 50–100 alap- és 6 primercsatlakozás üzembe helyezését tervezik. Ami a távolabbi jövőt illeti, azt szeretnék, ha öt éven belül az üzleti vonalak legkevésbé 10 százaléka ISDN-en működne.

Berényi Sándor marketingigazgató elmondta, hogy az MTT-nél a havi alapdíjak 5-10 százalékkal alacsonyabbak, mint a Matávnál, a használati díjakban azonban nincs eltérés.

Az MTT a monori primer körzetben 63000 telefonvonalat üzemeltet, a száz lakosra jutó telefonvonalak száma megközelíti a harmincat. A cég 34 településen újít kábeltelevíziós szolgáltatást: az előfizetők száma 27 ezer.

M. J.

## Digital-Microsoft

## NT alapon a nagyvállalati piacra

Amint azt korábban gyorsírban már jelentettük (lásd a CW-SZT 98/6-os számát), San Franciscóban január 27. és 29. között a Digital és a Microsoft a két és fél éve Alliance for Enterprise Computing (AEC) néven megkötött egyezmény továbbviteléről és fejlesztéséről rendezett közös konferenciát. Az előadások tartalmát érezhetően nem módosította a kezdés napja előtt bejelentett Compaq-Digital fúzió híre (az eseményen a néhány perces üdvözlést leszámítva a Compaq nem is képviseltette magát). Az egyezmény ténye és a konferencia egyaránt alátámasztották azt a gondolatot, mely szerint a Compaq a Digital szakértői szervezetét – és ezen belül is a szervezés és szoftverkarbantartási tudást – tekintette a legfőbb értéknek a vásárlásnál.

## Út a NT-szakértői piac vezető pozíciójáig

Az új egyezmény célkitűzéseinek január 28-án bejelentését megelőző napon az előadók a Digital szervizüzletiségük helyzetét, illetve az AEC 1995-ös megkötése óta elért eredményeket ismertették. *Kamankote Srikanth*, a cég hálózati és rendszerintegrációs szolgáltatásaiért felelős alelnöke bevezettként egy Dataquest-felmérésekből idézett. Eszerint 1996-ban, a világ 700 milliárd dolláros információtechnológiai piacából a legnagyobb önálló részt a 262 milliárdos szervizpiac jelentette; ez a piaci érték 1997-ben már 350 milliárd dollár volt, és a felmérések szerint az ezredfordulóra várhatóan meghaladja a 410 milliárdot.

Ez a tendencia érvényes a Digital esetében is – a cég tavalyi 13 milliárd dolláros bevételéből a szervizüzlet 46 százalékot, azaz majdnem hatmilliárd dollárt hozott. Cége megszerezése szerint az üzletág három főrészből tevődik össze; tartalmazza a rendszerüzemeltetés támogatását (beleértve az erőforrás-kihelyezést is), a hálózattervezési és rendszerintegrációs tevékenységet, valamint a különböző szállítókól származó rendszerek egy kézbe történő felügyeletét.

Ezt követően Srikanth piecelemző cégek adataira támaszkodva az üzletág kilátásairól beszélt. Az ezredfordulóra a rendszerintegratori tevékenységből származó világméretű bevételek megközelítik a 160 milliárd dollárt. A külső rendszerüzemeltetés bevételeit a rendkívül gyors felfutás miatt nem lehet megjósolni, de tény, hogy a tavalyi piaci érték már elérte a 25 milliárd dollárt, és a következő két évben megszokottá válik egy most meg-

jelenben levő fogalom, a Business Critical Services (ez a legnagyobb és üzletileg legkényesebb rendszerek kiemelt szintű és gyorsaságú támogatását valósítja meg); a szolgáltatás piaca 2000 körül megközelítőleg 10 milliárd dollár lesz.

Ennek megfelelően az alelnök legfontosabb feladataik között a kifejezetten nagy projektek megvalósításához szükséges megoldások továbbfejlesztését és a többszörösen kipróbált, ismételt megvalósítások felé való elmozdulást említette. Végül az üzletág kiterjedtségét érzékeltetve néhány adatot idézett: ezen a területen 113 országban, 450 helyszínen, 23 ezer alkalmazottjuk dolgozik; több mint 1300 szállított 14 ezer termékét támogatják, és 6k foglalkoztatják a legtöbb Windows NT-szakértőt is.

Az 1995 augusztusában megkötött AEC eredeti célkitűzéseinek megvalósulásáról *Mike Howard*, a Digital világszintű partnerkapcsolataiért felelős alelnöke beszélt. Áttekintve a két és fél év eseményeit elmondta, hogy közel 3 millió NT-s rendszer migrációjában működtek közre, és mára már több mint 2 millió Exchange-munkahely felügyeletét látják el (ebből egymilliót az elmúlt egy évben helyeztek üzembe), így a Digital a világ vezető Windows NT-integrátor cége lett.

Közel harminc helyen tartanak fent Microsoft terméktámogató központot, ahol az érdemi munkát összesen 1600 – a jelenleg megszerezhető legmagasabb Microsoft-képesséssel rendelkező – szakértő végzi. Ügyfeleik között van a Dow Chemical, ahol 115 helyszínen 35 ezer alkalmazott rendszerén helyezték üzembe NT-t, vagy a Lockheed Martin, mely a legnagyobb Exchange-projektjük volt, több mint 60 ezer munkahelyel.

Howard a Dataquest, valamint a Gartner Group adataira támaszkodva kifejtette: ez a piaci szegmens még nagy fejlődés előtt áll, jelenlegi 3,8 milliárd dolláros forgalma az ezredfordulóra várhatóan elérheti a 12 milliárd dollárt.

## Üzleti élet: továbblépés a BackOffice felé

Az egyezmény kiterjesztéséről *Robert Palmer*, a Digital elnök-vezérigazgatója és *Bill Gates*, a Microsoft elnöke tartott beszédet. Bejelentésükben először a piaci kezdeményezéseket sorolták fel – az egyezmény hatályát az addigi megállapodások mellett kiterjesztik a BackOffice alapú rendszerekre is, amely a Microsoft számára a világméretben is nagyvállalati körök számító piac felé való újabb

nyitást jelenti, és ennek érdekében a Digital elvégzi az e körben használatos szoftvercsomagok implementálását is.

A feladatkritikus alkalmazásokat működtető körök fontos az a megállapodás pont is, amelynek értelmében a Digital fejleszt, illetve implementál olyan szoftvereket, amelyek tágitják a méretezhetőség, a rendelkezésre állás, a menedzsel-

Magyarországon is vezető szerepet tölt be a Digital a Microsoft-termékek üzembe helyezésében és szervizelésében. A Digital Magyarország által fenntartott Microsoft terméktámogató központban öt rendszeremelő dolgozik, akiknek összességében több mint 60 Microsoft-vizsgájuk van. Magyarországon náluk működik az egyetlen olyan Microsoft-támogatóközpont, amely a legnagyobb hívók számára nyújt támogatást: partnereik között megtalálható többek között a Wiesel 900 GSM és a Citibank is. A Digital több mint 30 Select-szerződéssel rendelkezik, és a tavalyi pénzügyi évben a Microsoft legnagyobb magyarországi viszonteladója volt. Külön szervezeti egység foglalkozik rendszerintegrációs tevékenységgel, számos sikeres projektjük közül a YHVM emelhető ki.

hetőség és a biztonság határait. Márciusban indul egy olyan pilotprojekt, amelynek végén a Digital Expeditor programjának Exchange alatti változata különösen nagy terhelésnek kitett üzenetkezelő rendszerek működtetésére lesz alkalmas.

Bekértült az együttműködés eszköztárába a Digital Visual Batch nevű programcsomagja is, amely nagygépes hatékony-szerű erőforrás- és feladatütemezőzt valósít meg NT Server-környezetben. Úgyszintén a nagyvállalati kör számára hozhat hasznát az a közös munka, amelynek eredményeképpen a jövőben az NT Server és az SQL Server adatarnoki, adatarhízi infrastruktúrákat kívánják hasznosítani.

A gyors munka érdekében a Digital bekapcsolódik a Microsoft korai implementálási programjába, amelynek keretében az NT 5.0 és az SQL Server 7.0 nyilvános béta-változataira alapozva – azok megjelenését követően – Alpha- és Intel-rendszerekre egyaránt megkezdte a különböző integrációs eszközök és szolgáltatások, például a Digital AllConnect implementálását, elősegítve a Windows NT Server és a BackOffice UNIX-, illetve heterogén környezetben történő alkalmazhatóságát. Tovább folytatják az Exchange elterjesztésért folytatott munkát, amelynek keretében legalább további egymillió munkahely üzembe helyezését tervezik. Ezzel, valamint az NT körüli fejlesztési

tervekkel összhangban 1999 végéig további 1400 Microsoft-szakértő kiképzését várják tervbe.

Végül, ami az internet/intranetpiacot illeti: itt az elektronikus kereskedelem kerül a középpontba, ezért többek között az Internet Information Server és a Site Server Enterprise implementálásában egyeztek meg.

## Technológia: multiprocesszoros rendszerek

Elsősorban a nagy teljesítményű rendszerek és az NT kapcsolata áll a technológiai megállapodások középpontjában. Ennek megfelelően a megújított egyezmény a szimmetrikus multiprocesszoros rendszereket helyezi előtérbe. Az erősen párhuzamos architektúrák támogatására elkészítik azon szoftvereket, amelyek alkalmazhatóságukat a VLM architektúrájú rendszerekre való működésre. Az 1999 elején megjelenő Digital-rendszerek 32, illetve 64 Alpha-processzoros változatain is fut majd a Microsoft operációs rendszer. Ennek érdekében egyébként kibővítik az NT fűrtözött változatának képességeit, és olyan kifinomult erőforrás-megosztó modelleket fejlesztenek ki, amelyek a Microsoft Cluster Server tetején működnek majd.

Közösen dolgoznak azon is, hogy már az első 64 bites rendszerek is képesek legyenek a Windows NT 5.0-val és az SQL Serverrel megjeleni. A munka középpontjában mindenképpen a Windows NT Server és az SQL Server for VLM teljesítményének Alpha alapú 64 bites rendszerekre történő optimalizálása áll.

Ugyancsak az Alpha-rendszereken eddig elért eredmények támogatása indokolja azt a fejlesztési csomagot, amelynek keretében a Digital FX132-es technológiájára alapozva bináris kompatibilitást valósítanak meg az x86-os alkalmazásokkal. Ugyancsak a programfejlesztést segíti, hogy közös API felület készül az Alpha és az Intel alapú rendszerekre, ennek megfelelően mód lesz egységes forráskódú fejlesztésekre.

A további – a fejlesztőknek szóló – együttműködési lépések közé tartozik a Visual C++ és a Visual Basic Alpha alapú változatainak kidolgozása.

## Szervizcsomagok a költségek csökkentéséért

Az informatikai rendszerek üzemeltetésének egyik legégetőbb gondja a rendszerfenntartás költségeinek csökkentése. Hat közös együttműködési pontban állapodtak meg ezen a területen, melyek a technológiai megoldásokra alapozva nyújthatják mindazokat az előnyöket, amelyeket a két cég menedzsmentje és vevői várnak.

Révész Gábor

## E számunk hirdetései (Ads' Index):

3Com Hungary: IIS, Robotics modemek	13. old.	GemsaNet Kft.: Digi ISDN-elemek	32. old.	KTI Netcom: hálózati elemek	16. old.	Storage System Kft.: CD-e eszközök, tömpek	21. old.
3Com/TH System Kft.: szoftver- és hardverárak	24. old.	HP Hungary: Kyocera nyomtatók	3. old.	Kverto Kft.: HP DeskJet 720 nyomtató	8. old.	Support Team Kft.: gyári szoftverek	29. old.
Albacomp Rt.: activa (Pentium II) PC-k	6. old.	HUMANsoft Kft.: Dell szerverek	11. old.	Mikroszind Szöv.: KAD-es AMP termékek	19. old.	Száraski Distribúció: HP periferák	19. old.
Arco Kft.: miro Video Studio 200	14. old.	Hungarian VirusBuster Team		MGE: Merlin Genis UPS-ek	32. old.	Szárnai Rt.: Oktatás: Microsoft tanfolyamok	25. old.
Álláshirdetések	8., 25., 26., 29. old.	Szoftver és szolgáltatás	32. old.	Microsoft: Windows NT OEM partnerek	23. old.	Szerkesztő: Rendszerház Kft.: disk termékek	8. old.
Cabletron: SmartSwitch	17. old.	IBM: NetFinity szerverek	32. old.	Nest Kft.: OnWeb Host termékek	19. old.	Szövevény Kft.: gyári szoftverek, HP nyomtatók	29. old.
Computer Associates:		Icon Kft.: ESCAPE intranet keretrendszer	14., 15. old.	OK: Kárpási István: nyomtatók és lajcs	32. old.	TeleLogic Kft.: tervezéssel készülő programok	29. old.
biztonsági Chyenne programok	20. old.	IDG: AKCÍÓ magazin	14. old.	Piel: Multimedia Kft.: VexSonic monitorok	19. old.	True Colors Lab: adatbázis-kezelés	5. old.
Datalink: Internet-szolgáltatás	3. old.	IDG: CW-SZT-HP-Microsoft-Danubius játék	1. old.	Polárod Centrum: Digital Imaging	14. old.	WIN Computer	
Delta Elektronik: modemek, hálózati elemek	19. old.	IDG: Repri: nyomtató szolgáltatások	26. old.	Portocoon: noteszámítógépek, tartozékok	16. old.	videokártyák, monitorok, Canon nyomtatók	25. old.
E-Coop Kft.: HP, Epson, Poloron, Microsoft, Novell	26. old.	Kereng Kft.: Székely skógyás mátrnyomtató	14. old.	R.A. Trade Kft.: Epson Stylus Color nyomtatók	1. old.	X-BYTE: hálózati szoftverek	18. old.
EFEG Kft.: PC-k, akusztikus videorekorderek	26. old.	KéSzo Kft.: gyári szoftverek	25. old.	Rank Xerox Kft.: DocuPrint N32 nyomtató	10. old.		
FreeSoft Kft.: alkalmazásfejlesztés	27. old.	KFKI Szd. Csoport: új modék	27. old.	Serint: gyári szoftverek	32. old.	IDG INFORMÁCIÓSZOLGÁLT	25. old.

# ALBACOMP activa

## SZÁMITÓGÉP Pentium® II processzorral



- Intel 233 MHz Pentium® II processzor, 512 kB internal cache
- Intel AL440LX ATX alaplap
- 32 MB SD-RAM, 3 DIM foglalat, max. 384 MB-ig bővíthető
- Intel 440LX AGP és PCI IDE interface
- 2x/p, PS/2 egér, 2 USB és Ultra DMA IDE port
- 1 ISA, 3 PCI, 1 ISA/PCI bővítő hely
- 1,44 MB floppy
- 2,1 GB EIDE HDD
- Philips 24x sebességű CD-ROM
- AGP 4 MB RAM VGA esatoló
- Philips 1055 15" Color SVGA monitor, 1028x768, 0,28 dpi
- ATX desktop ház
- Microsoft OEM egér
- Windows NT 4.0 WS magyar OEM licenst (CD + dokumentáció)

**1**  
éves  
helyszíni garancia

**394.300,-**

+ áfa  
Amíg  
a készlet tart!

**Albacomp Rt.** 8000 Szekesfehervár, Hosszúesetér 4-6.  
Tel.: (22) 315-414, Fax: (22) 327-532

Szakkülfetek

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: 201-4322

3525 Miskolc, Széchenyi u. 49.

Tel.: (46) 354-266, Tel./fax: (46) 353-100



A Pentium védjegy az Intel Corporation bejegyzett védjegye. Az MMX védjegy az Intel Corporation védjegye.

## Arthur Andersen



Arthur Andersen, being a part of Andersen Worldwide, the largest professional services firm in the world, provides audit, tax, legal, business advisory, operational and other speciality consulting services. Our Firm has an unrivaled reputation in consistently providing services of the highest quality. We are looking for the hire employees to work in our

### Technology Support Team

We invite applicants, who:

- have excellent background in the field of computer science, are familiar with Novell and Lotus Notes
- speak and write English well (knowledge of German would be an additional advantage)
- are highly motivated and enthusiastic, are ready to support the users
- seek a long-term career with the premier professional service firm
- are ready to accept responsibility

Arthur Andersen provides you with the necessary training, which takes place both locally and abroad. We offer a very competitive remuneration package and outstanding career opportunities.

Please send your curriculum vitae with a photo and a covering letter in English to Ibolya Gothárdi at the following address:  
Arthur Andersen & Co. Kft., 1134 Budapest, Váci út 35.  
by Friday, February 27, 1998.

08063



**hp HEWLETT  
PACKARD**

**Új!**  
**HP DeskJet 720**



max. 8 lap/perc, 600x600 dpi  
fekete-fehér nyomtatásnál  
max. 4 lap/perc, PhotoREt II  
színes nyomtatásnál  
1.000 oldal/hónap  
MS Windows 3.1x, 95 és NT 4.0-hoz

**HP Perifériák, számítógépek, kiegészítők  
és kellékek teljes választékát kínáljuk!**

GYŐZZÜK A VERSENYT!

**KVENTA**

H-1067 Budapest, Podmaniczky 37. / 1399 Bp. Pf.: 707  
Telefon: (06-1) 269-5262 Fax: 153-1436, 312-5824  
E-mail: kventa@onail.inet.hu

08073

**dtk**

**CATCH YOUR DREAMS...**

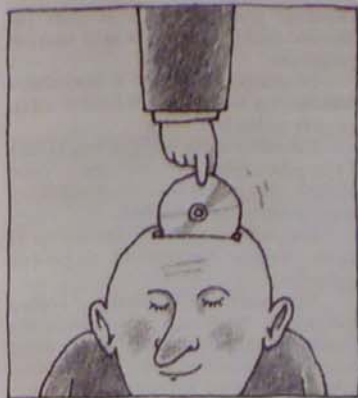
**Hív a disztribútort!!**

**SZINTÉZIS  
RENDSZERHÁZ**

Győr, Tihanyi Á. u. 2. Tel.: 96/502-200  
Budapest, Dob u. 106. Tel.: 461-5000

08071





# Amit minden Win95-használónak tudnia kell

**E**gybegyűjtöttük az operációs rendszer kezelésének azokat a mesterfogásokat, amelyeket az elmúlt több mint két év tapasztalatai a legfontosabbnak mutattak. Az itt következő tippek és trükkök segítenek az egyéni munkakörnyezet kialakításában, a felhasználói felület karbantartásában, valamint a szolgáltatások hatékonyabb, gyorsabb kihasználásában.

## Testre szabás

**Főbb konfigurálási helyek.** Itt állíthatjuk be a Windows 95 felületének alapjellemzőit.

– Állománytípus társítása programhoz: *Intéző*•*Nézet*•*Beállítások*•*Fájl*•*Típusok*.

– Az operációs rendszerhez adott kiegészítőknek a telepítése és eltávolítása: *Vezérlőpult*•*Programok hozzáadása*•*Windows Telepítő*.

– A betűkészletek telepítése: *Vezérlőpult*•*Betűtípusok*•*Fájl*•*Új betűkészlet telepítése*.

– A billentyűzet ismétlési sebességének és a kurzor villogási frekvenciájának beállítása: *Vezérlőpult*•*Billentyűzet*•*Ismétlési sebesség*•*Kurzorvillogás értéke*.

– A kettős egérkattintás sebességének beállítása: *Vezérlőpult*•*Egérkezelés*•*Dupla kattintás sebessége*.

– A háttérkép cseréje: kattintsunk rá a jobb egérgombbal a munkaasztalra, *Tulajdonságok*•*Háttér*•*Tapéta*.

– Az ablakok színelrendezésének, a képernyőelemek jellemzőinek megváltoztatása: kattintsunk rá a jobb egérgombbal a munkaasztalra, *Tulajdonságok*•*Megjelenés*.

– A képernyőfelbontás és a színmélység megváltoztatása: kattintsunk rá a jobb egérgombbal a munkaasztalra, *Tulajdonságok*•*Beállítások*•*Asztalterület*•*Színpaletta*.

**A böngészési mód megadása.** Ha azt szeretnénk, hogy a szabványos, egymézős mappablakokban (amilyeneket akkor kapunk, ha kettőt kattintunk a *Sajátgép* ikonon) az aktuális ablakban jelenjen meg egy kettős kattintással megnyitott mappa tartalma, akkor válasszuk a *Nézet*•*Beállítások* menütételeket, és a megjelenő *Mappa* címkéjű lapon kattintsunk rá a *Tallózás a mappákban – egyetlen, az egyes mappák megnyitáskor módosuló ablak* lehetőségre, majd az *OK* gombra. Ha azt akarjuk, hogy a megnyitott mappák mindig új ablakban jelenjenek meg, akkor jelöljük be a *Tallózás a mappákban – külön ablak minden mappához* lehetőséget. Ezáltal nemcsak az aktuális mappa beállítása fog megváltozni, hanem az alapbeállítás is.

Akár egyablakos, akár többablakos módot használunk az egymézős mappablakok böngészésére, a mappa megnyitáskor választhatjuk a másik nézetet is. Csak annyi a teendőnk, ahogy amikor kettőt

kattintunk egy mappa- vagy meghajtóikonon, lenyomva tartjuk a *(Ctrl)* gombot. Ha korábban egyablakos módot állítottunk be, most egy új ablak fog megnyílni, ha pedig többablakos módot, akkor az aktuális ablak fogja mutatni a kívánt dosszié tartalmát.

A mappablakokon kívül a Windows 95 Intézőjét is használhatjuk a mappák és a bennük lévő állományok megnézésére. Az Intéző-ablakok voltaképpen olyan mappablakok, amelyeknek a bal oldalán egy külön ablaktábla található, a meghajtók és mappák fastruktúráját tartalomjegyzékével.

Ha az Intézőt jobban szeretjük az egymézős mappablakoknál, akkor adjuk ki bármelyik ablakban a *Nézet*•*Beállítások* menüparancsokat, és menjünk a *Fájl*•*Típusok* címkéjű lapra. A listán válasszuk a *Mappa* állománytípust (nem keverendő össze a *Fájl* mappa típusal), kattintsunk rá a *Szerkesztés* gombra, majd addig kattintgassunk az *Alapértelmezett* gombon, amíg a *Műveletek* listaablakban az *explore* szó felkövérre nem válik. Ennek megtörténtevel zárjuk le az összes megnyitott párbeszédablakot. Ettől kezdve egy ablak megnyitáskor mindig automatikusan az Intéző jön fel.

**Az automatikus frissítés beállítása.** Amikor változtatunk valamit egy ablakban – például új mappát hozunk létre egy programban –, mindaddig nem látjuk a mappát, amíg az *(F5)* billentyűvel fel nem frissítjük annak tartalmát. Ugyanez vonatkozik a Windows 95 állománykezelőjére, az Intézőre is: ha egy alkalmazásban létrehozunk vagy törölünk egy állományt vagy egy mappát, a művelet eredménye csak akkor tűnik fel az Intéző ablakában, ha lenyomjuk az *(F5)*-öt.

Avégett, hogy a Windows 95 automatikusan frissítse a megjelenítést, indítsuk el a regisztrációsadatbázis-szerkesztőt. Ehhez válasszuk a *Start*•*Futtatás* utasításokat, a *Megnyitás* mezőbe gépeljük be a *regedit* szót, majd üssük le az *(Enter)*-t. Ezt követően menjünk a *HKEY\_LOCAL\_MACHINE\System\CurrentControlSet\control\Update* mappába, kattintsunk rá kétszer a jobb oldali ablakmezőben található *UpdateMode* tételre, és a párbeszédablakban megjelenő értéket 01-ről változtassuk 00-ra. Kattintsunk az *OK* gombra, zárjuk be a regisztrációsadatbázis-szerkesztőt, és indítsuk újra a számítógépet.

**Az MSDOS.SYS állomány beállítása.** Elindulásakor a Windows 95 egy csak olvasható, rejtett szöveges állományból, a *C:* meghajtó gyökérkönyvtárában lévő *MSDOS.SYS*-ből bogarászsa ki, hogy miként tegye meg kezdeti lépéseit. Ha továbbra is használjuk a Windows régebbi változatát vagy gyakran lépünk át DOS-módba, ennek az állománynak a módosításával könnyebbé tehetjük az életünket. A rendszerindításra vonatkozó beállítások a *MSDOS.SYS [Options]* kezdetű bekezdésében találhatók. De vigyázat! A rendszerállomány tartalmaz egy látszólag felesleges részt (x karakterekből álló so-

rokat), ám azt semmi szín alatt sem szabad megváltoztatni. Ezek a sorok gondoskodnak róla, hogy az állomány legalább 1024 bájt hosszúságú legyen, és ennek azért kell így lennie, mert bizonyos programok elvárják az *MSDOS.SYS*-től ezt a minimális méretet. Így például ha egy vírusellenes program 1024 bájtól kisebbnek találja ezt az állományt, akkor ezt úgy értelmezi, hogy vírussal fertőzött. Ha az *MSDOS.SYS*-t töröljük, akkor nem fog elindulni a számítógépünk.

Hogy az állománylistákon egyáltalán

megjelenítődjék az *MSDOS.SYS*, adjuk ki az Intézőben a *Nézet*•*Beállítások* parancsokat, és győződjünk meg arról, hogy be van jelölve a *Minden fájl megjelenítése* lehetőség. A szerkesztés megkezdése előtt készítsünk másolatot az *MSDOS.SYS*-ről, majd töröljük rejtett és csak olvasható attribútumát, hogy szerkeszteni lehessen. Ehhez kattintsunk rá az Intézőben a jobb oldali egérgombbal az *MSDOS.SYS*-re, válasszuk a *Tulajdonságok* utasítást, és a megjelenő párbeszédablakban szüntessük meg az *Irásvé-*

## Fontos win95-ös billentyűparancsok

Művelet	Billentyűparancs
<b>Rendszerindításkor, amikor megjelenik a Windows 95 indulása felirat</b>	
Egy régebbi DOS-változat elindítása, ha van ilyen	(F4)
Rendszerindítás csökkentett módban, hálózati támogatás nélkül	(F5)
Rendszerindítás csökkentett módban, hálózati támogatással	(F6)
A rendszerindítási lehetőségeket felsoroló menü megjelenítése	(F8)
<b>Start menü</b>	
Start menü megnyitása	(Ctrl)-(Esc)
A Start menü valamelyik lehetőségének kiválasztása	(Ctrl)-(Esc), a lehetőség első vagy aláhúzott betűje
Állomány vagy mappa keresése	(Ctrl)-(Esc), (Esc)-(F3)
Az összes ablak minimalizálása	(Ctrl)-(Esc), (Alt)-M
<b>Intéző- és mappablakok</b>	
Állomány keresése az Intézőben vagy a mappablakokban	(F3)
Lépés egy szinttel feljebb az Intézőben és a mappablakokban	(Backspace)
Ablak tartalmának frissítése	(F5)
Állomány vagy mappa kijelölése	A kivárt tétel első betűje és/vagy kurzorbillentyűk
Az összes tétel kijelölése	(Ctrl)-A
Egymás után következő tételek kijelölése	Tartsuk lenyomva a (Shift)-et, kurzorbillentyűk
Nem egymás után következő tételek kijelölése	Tartsuk lenyomva a (Ctrl)-t, kurzorbillentyűk, a (Szóköz)-zel jelölhetjük ki az egyes tételeket, illetve szüntethetjük meg a kijelölésüket
A kijelölt tételhez tartozó gyorsmenü megjelenítése	(Shift)-(F10)
Kijelölt tétel törlése a Lomtár megkerülésével	(Shift)-(Delete)
A kijelölt tételhez tartozó adatlap megjelenítése	(Alt)-(Enter)
Kijelölt tétel átnevezése	(F2), változtassuk meg a nevet, (Enter)
<b>Program- és dokumentumablakok</b>	
Ablak, alkalmazás vagy a Windows 95 lezárása	(Alt)-(F4)
Kapcsolgatás a futó programok között	(Alt)-(Tab)
Lépegetés a megnyitott dokumentumok között	(Ctrl)-(Tab), (Ctrl)-(Shift)-(Tab)
<b>Párbeszédablakok</b>	
Átlépés a következő lapra	(Ctrl)-(Tab)
Átlépés az előző lapra	(Shift)-(Ctrl)-(Tab)
Ugrás a következő lehetőséghez	(Tab)
Ugrás az előző lehetőséghez	(Shift)-(Tab)
Kijelölt legördülő lista megnyitása	(Alt)-(↓)
Átkapcsolás egymást kizáró lehetőségek között	kurzorbillentyűk
Aktuális jelölőnégyzet bejelölése, illetve a bejelölés megszüntetése	(Szóköz)
Lehetőség kijelölése	(Alt)-(lehetőség aláhúzott betűje)

dei és a *Rejtett* lehetőség bejelölését. Ezután indítsuk el a WordPadet, nyissuk meg az MSDOS.SYS-t, és a most ismeretendő módosítások közül végezzük el a nekünk szükségeseket. Miután elmentettük a módosított állományt, ne feledkezzünk meg az *Írásvédelem* és a *Rejtett* lehetőség bejelöléséről az MSDOS.SYS adatlapján, majd indítsuk újra a Windowst.

MSDOS.SYS [Options] részében elhelyezzük a *BootDelay*= kezdetű sort, és az egyenlőségjel után egy nagyobb értéket, például 8-at adunk meg (ennyi másodpercig fog várni ránk a program).

Ha rendszerindításkor szinte sosem hagyjuk automatikusan betöltődni a Windows 95-öt, a legjobb úgy konfigurálni az operációs rendszert, hogy mindig jelenítse meg a rendszerindító menüt. E célból szűrjük be az MSDOS.SYS [Options] bekezdésébe a *BootMenu=1* parancsot – ez alapbeállításban 30 másodpercig tartja a képernyőn a menüt –, s ha ez idő alatt egyik lehetőségét sem választjuk ki rajta, akkor automatikusan betölti az operációs rendszert. Ha felfóképességünket gyorsan ítélik, és a billentyűzet hamarabb is megtaláljuk a számjegyeket (vagy épp ellenkezőleg, percekig elszöszmötölünk a döntéssel), a *BootMenuDelay*=szám kezdetű sor beírásával magunk határozhatjuk meg a menü „élettartamát” (itt a szám a menü képernyőn maradásának másodpercben mért idejét adja meg).

Ha valamilyen okból számítógépes munkánkat többnyire a régi DOS-ban kezdjük, gépeljük be az MSDOS.SYS [Options] részébe a *BootMenuDefault=8* sort. (A parancs után megadott szám megfelel a rendszerindító menüben található lehetőségek sorszámanak, így módon más rendszerindítási lehetőséget is alapértelmezésűvé tehetünk.) Ebben az esetben – ha a rendszerindító menüben nem választunk másik lehetőséget – gépünk a menü megjelenési idejének elteltével automatikusan a régi DOS-ban indul el.

Ha már unjuk a Windows 95-öt, s nem akarjuk, hogy rendszerindításkor ott legyen a képernyőnkön, írjuk be az MSDOS.SYS [Options] bekezdésébe a

*Logo=0* sort, és máris megszabadultunk tőle.

**Több felhasználói profil létrehozása.** Ha másokkal osztjuk meg a számítógépet vagy különböző típusú munkákat végzünk rajta, akkor többféle, saját ikonokkal és programcsoportokkal ellátott egyedi munkasztalra lehet szükségünk. Válasszuk a *Start*→*Beállítások*→*Vezérlőpult* tételreket, és kattintsunk rá kétszer a *Jelző ikonra*. Ezután következnek a többszörös mód beállításai. A *Felhasználói profil* lapon jelöljük be a második lehetőséget (*A felhasználók testre szabhatják a jellemzőket és az asztalbeállításokat. A Windows a bejelentkezéskor az egyéni beállításokat bekapcsolja*), és a *Felhasználói profil beállítások* mezőben pipáljuk ki mindkét lehetőséget.

Amikor rákattintunk az *OK* gombra, a Windows megkérdezi, hogy újraindíthatja-e a rendszert az új konfiguráció beállításához. Az újraindításhoz felkér bennünket, hogy adjunk meg új felhasználói nevet és jelszót; ha a védelem nem fontos nekünk, üresen is hagyhatjuk a jelszómegadást. Válaszoljunk *Igen* arra a kérdésre, hogy a beállításokat ehhez a felhasználóhoz kell-e elmenteni. Az asztalon végzendő módosításaink csak azt a konfigurációt érintik majd, amelyet e névhez kapcsolva mentettünk el.

További konfigurációk létrehozásához mindössze annyit kell tennünk, hogy újraindíjuk a Windowst, és az iménti kérdésre egy másik nevet írunk be. Másik konfigurációra való áttéréshez adjuk ki a *Start*→*Kikapcsolás* parancsokat, és válasszuk a *Bezárja az összes felhasználói programot, és belép más felhasználói néven?* lehetőséget.

**A Tálca használata.** Az alapértelmezésben a Windows 95 munkasztalának alján található Tálccával számos műveletet, beállítást gyorsan elvégezhetünk.

– **Átméretezés:** ha már nagyon összenyúrtak a nyomógombok a Tálcán, ragadjuk meg az egérrel a felső szélét, és növeljük kétszeresére, háromszorosára a szélességét.

– **Áthelyezés:** egy üres részénél megragadva vontassuk át a Tálcát a képernyő tetejére, illetve a bal vagy jobb szélére.

– **Elrejtés:** kattintsunk rá a jobb oldali egérgombbal a Tálcára valamely üres részén, válasszuk a *Tulajdonságok* menüt, és a megjelenő párbeszédablakban jelöljük be az *Automatikus elrejtés* és a *Mindig látható* lehetőségeket. Ha így járunk el, programjainktól a Tálca nem vesz el képernyőterületet, mégis nyomban megjeleníthetjük, ha odamegyünk az egérkurzorra, ahol lennie kéne.

– **Ablakkezelés:** ha kattintunk egyet a jobb egérgombbal a Tálca valamely üres részén, akkor egy olyan menü ugrik elő, amellyel lépcsőzetes, valamint vízszintes és függőleges mozaik típusú rendbe állíthatjuk az ablakokat, továbbá egyetlen egérráttalással vagy Tálca-gombbá zsugoríthatjuk valamennyit, vagy visszaállíthatjuk az eredeti méretüket.

– **A Start menü módosítása:** a *Start* menü mappa tartalmát bemutató ablak megjelenítéséhez kattintsunk rá a jobb egérgombbal a *Start* gombra, és a beugró gyorsmenüben válasszuk a *Megnyitás* lehetőséget (ekkor egy egymozdós mappablak jelenik meg) vagy az *Intéző* lehetőséget (ekkor egy kétmezős Intéző-ablak tűnik fel).

– **Gombbá zsugorított ablakok visszaállítása:** kattintsunk rá a kívánt gombra, hogy a hozzá tartozó programot előtérbe hozzuk és aktívávé tegyük.

– **Gyors programbezárás:** a jobb oldali egérgombbal kattintsunk rá a kívánt al-

kalmazás gombjára, és a *Bezárás* parancsal csakjuk be a már nem használt programot.

– **Dátum/idő beállítása:** a rendszeróra átállításához kattintsunk rá kétszer a Tálca jobb szélén lévő órára.

– **Dátum kifrattása:** hagyjuk egy kicsit a Tálca jobb szélén lévő óra felett az egérmutatót, és egy-két másodperc elteltével megjelenik az aznapi dátum.

– **Hangerő-szabályozás:** kattintsunk rá az óra melletti hangszóróra, és beugrik egy tolóka.

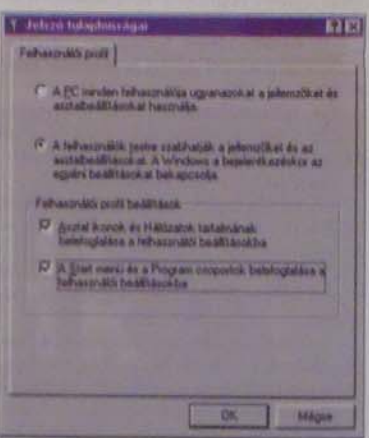
– **Nyomatatókezelés:** nyomtatás közben kattintsunk rá kétszer a nyomatóikonra annak az ablaknak a megjelenítéséhez, amelyben megtekinthetjük a nyomtatás állapotát, továbbá átrendezhetjük, szűneltethetjük, vagy törölhetjük a nyomtatási munkákat.

– **Programkezelés:** a háttérben tevékenykedő programok egy része elhelyezi ikonját a Tálcán; az ikonoktól információkat kaphatunk a program állapotáról, illetve megváltoztathatjuk a program beállításait.

**Hasznos almenük a Start menühöz.** Egyszerűbben férhetünk hozzá a Vezérlőpult programjaihoz, ha a Start menüben elhelyezünk egy olyan almenüt, amely tartalmazza az összes programot. Az almenü elkészítéséhez menjünk a Windows/Start Menü mappába, hozzunk létre egy új mappát, és annak adjuk a következő nevet:

**Vezérlőpult.{21EC2020-3AEA-1069-A2DD-08002B30309D}**

Ha ezután rákattintunk a Start gombra, a megjelenő menü tetején ott találjuk



Több felhasználónak alakíthatunk ki saját környezetet ugyanazon win95-ös gépen

majd az új menüpontot, s annak almenüjéből egyetlen egérráttalással indíthatjuk el a kívánt segédprogramot.

Hasonló módon készíthetünk menütelt nyomtatóink gyorsabb eléréséhez is. Ekkor a Start Menü mappában létrehozott almappa nevéül a következőt gépeljük be:

**Nyomatók.{2227A280-3AEA-1069-A2DE-08002B30309D}**

**Start menü megjelenítésének gyorsítása.** Indítsuk el a regisztrációsadatbázis-szerkesztőt, és menjünk a HKEY\_CURRENT\_USER/Control Panel/Desktop mappába. Kattintsunk a jobb egérgombbal a jobb oldali panel egy üres részén, válasszuk az *Új*→*Karakterfüzér* tételreket, és nevezzük el az új objektumot *Menu ShowDelay*-nek. Kattintsunk kétszer az objektumra, az *Adat* mezőbe írjuk be egy számot 1 és 10 között, majd az *(Enter)*-rel zárjuk be az ablakot. Ha túl gyors vagy túl lassú a tempó, próbálkozunk más értékkel. (Minél kisebb a szám, annál nagyobb lesz a sebesség.)

**A Kérdés menü használata.** Ha gyak-



A Win95 elindulásának jellemzőit az MSDOS.SYS állományban írhatjuk elő

Számítógépünk bekapcsolásakor, illetve az operációs rendszer újraindításakor, amikor megjelenik a képernyőn a *Windows 95 indulása* felirat, bizonyos funkcióbillentyűk lenyomásával befolyásolhatjuk a rendszerindítás módját (lásd a *táblázat*). Aki már használta rendszerindításkor ezeket a billentyűket, az tudja, hogy az alapértelmezés szerinti beállításban a billentyű lenyomására alig két másodperce van, és ha nem cselekszik gyorsan, betöltődik a teljes operációs rendszer. Ugy nyerhetünk időt, hogy az

## Kiemelkedik a mezőnyből

**THE DOCUMENT COMPANY XEROX**

**Magyar**  
A Xerox DocuPrint K12 az első olyan teljes körű operációs rendszert tartalmazó és Windows 95 kompatibilis gép, amely képes a képernyőn megjeleníteni az összes dokumentumot, és lehetővé teszi, hogy a felhasználó a dokumentumokat a képernyőn megjelenítse.

**Operációs rendszerek**  
A DocuPrint K12 operációs rendszertől 32 bitűs operációs rendszert is támogat, amely 256-1024 megabyte-ig terjedő memóriával rendelkezik, és támogatja az operációs rendszertől függetlenül a Windows 95-t is.

**Minimális költség**  
A Xerox DocuPrint K12 operációs rendszertől 32 bitűs operációs rendszert is támogat, amely 256-1024 megbyte-ig terjedő memóriával rendelkezik, és támogatja az operációs rendszertől függetlenül a Windows 95-t is.

**Minimális költség**  
A Xerox DocuPrint K12 operációs rendszertől 32 bitűs operációs rendszert is támogat, amely 256-1024 megbyte-ig terjedő memóriával rendelkezik, és támogatja az operációs rendszertől függetlenül a Windows 95-t is.

**Minimális költség**  
A Xerox DocuPrint K12 operációs rendszertől 32 bitűs operációs rendszert is támogat, amely 256-1024 megbyte-ig terjedő memóriával rendelkezik, és támogatja az operációs rendszertől függetlenül a Windows 95-t is.

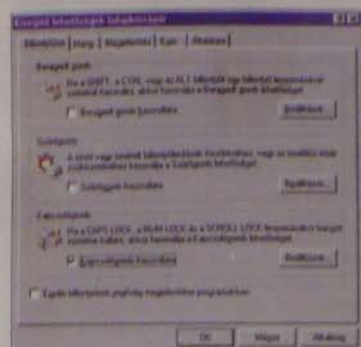
**Minimális költség**  
A Xerox DocuPrint K12 operációs rendszertől 32 bitűs operációs rendszert is támogat, amely 256-1024 megbyte-ig terjedő memóriával rendelkezik, és támogatja az operációs rendszertől függetlenül a Windows 95-t is.

**Minimális költség**  
A Xerox DocuPrint K12 operációs rendszertől 32 bitűs operációs rendszert is támogat, amely 256-1024 megbyte-ig terjedő memóriával rendelkezik, és támogatja az operációs rendszertől függetlenül a Windows 95-t is.

**Minimális költség**  
A Xerox DocuPrint K12 operációs rendszertől 32 bitűs operációs rendszert is támogat, amely 256-1024 megbyte-ig terjedő memóriával rendelkezik, és támogatja az operációs rendszertől függetlenül a Windows 95-t is.

**Minimális költség**  
A Xerox DocuPrint K12 operációs rendszertől 32 bitűs operációs rendszert is támogat, amely 256-1024 megbyte-ig terjedő memóriával rendelkezik, és támogatja az operációs rendszertől függetlenül a Windows 95-t is.

ran másolunk vagy rakunk át állományokat egy meghatározott mappába, tegyük egy riamutató parancsikont a Windows\SendTo mappába. Ha azután másolni vagy mozgatni akarunk egy állományt,



Beállíthatjuk úgy a Windows 95-öt, hogy sipólással jelezze a (Caps Lock) billentyű véletlen lenyomását; ezzel szükségtelen többletmunkától kímélhetjük meg magunkat

kattintsunk rá a jobb oldali egérgombbal, válasszuk a *Küldés* menüt, majd a kívánt célpontot. Ha a célhely ugyanazon a meghajtón van, akkor a Windows áthelyezi az állományt, ha nem ugyanazon a meghajtón, akkor átmásolja. Abban az esetben, ha mindenképpen át szeretnénk helyezni, a cél kiválasztásakor tartuk lenyomva a (Shift) billentyűt, ha pedig másolni, akkor a (Ctrl) billentyűt.

Mappát vontatással vehetünk fel a *Küldés* menübe; az Intézőben lenyomott jobb oldali egérgombbal a mappát ráhúzzuk a Windows\SendTo mappára, és a beugró menüben a *Parancsikont létrehozása* tételt

válasszjuk. Ha sok parancsikont helyezünk el a *Küldés* menüben, az a méretnövekedés folytán kezelhetetlenné válhat. Ezt elkerülendő, készítsünk almappákat saját igényeink szerint, és ezeket csoportosítsuk a parancsikontokat.

**Automatikus indítás kikapcsolása.** Ha idegesít bennünket, hogy a Win95 automatikusan elkezd lejártsani, illetve futtatni a CD-ROM-meghajtóba behelyezett audio-CD-eket és az Autorun funkciót támogató CD-ROM-eket, akkor a CD-ROM-olvasó tálcájának helyreecsúszása után néhány másodpercig tartuk lenyomva a (Shift) billentyűt.

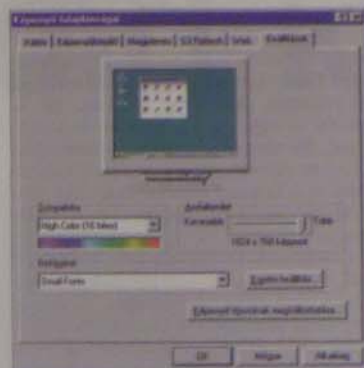
Ha pedig a (Shift)-tel sem akarunk bajlódni, változtassuk meg az alapértelmezést. Ehhez kattintsunk rá a jobb egérgombbal a *Sajátgép* ikonra, a beugró menüben válasszuk a *Tulajdonságok* lehetőséget, a megjelenő párbeszédablakban kattintsunk rá az *Eszközkezelő szegélycédulára*, kettős kattintással nyissuk meg a CD-ROM ágat, és jelöljük ki a CD-ROM-meghajtóra vonatkozó bejegyzést. Ezt követően kattintsunk a *Tulajdonságok* gombra, majd a *Beállítások* szegélycédulára, szüntessük meg a *Figyelmeztetés automatikus bezárása* lehetőséget bejelölését, majd két OK-zással fejezzük be a műveletet.

**Saját indító- és kilépőképernyő készítése.** A rendszerindítási folyamat közben a Windows 95-logó helyett megjeleníthetünk a képernyőn egy 640x480 képpontos, 256 színű BMP állományt, például egy cégemlékműt vagy valamilyen kedves családi képet. Sajnos a Windows 320x400 képpontos képet vár, ezt nagyítja 640x480-asra, úgyhogy előbb egy kicsit szabászkodnunk kell.

Töltsük be a Paintbe az eredeti, 256 szí-

nű képet, és válasszuk az *Alakzat/Nyújtás/Döntés* lehetőségeket. A megjelenő párbeszédablakban a *Nyújtás* rész *Vízszintes* mezőjébe írjuk be az 50-et, majd a kép összenyomásához üssük le az (Enter)-t.

Függőlegesen is össze kell zsugorítanunk a képet az eredeti méret 83,33 százalékára, de ezt a Paint nem engedi (csak



A beállítóablakok *Alkalmaz* gombjával a végleges jóváhagyás előtt megtekinthetjük a változtatások hatását

egész számokat fogad el). Jelenítsük meg tehát újra az *Alakzat/Nyújtás/Döntés* párbeszédablakot, és először függőlegesen nyújtsuk meg a képet 104 százalékosra, majd nyomjuk össze 80 százalékosra, minden alkalommal lezárva, majd újból megnyitva a párbeszédablakot. A végső kép 320x400 képpontos lesz; ezt mentjük el BMP formátumban. Másoljuk át az új állományt a rendszerindító meghajtó gyökérkönyvtárba, és nevezzük el *logos.sys*-

nek. Ezek után valahányszor elindítjuk a Windowst, ez a kép fog megjelenni, mégpedig az eredeti arányokkal.

Már unjuk a békés, felhő pötyyözte képernyőt is, amellyel a rendszerből való kilépéskor a Windows búcsút int nekünk, meg azt az üzenetet is, hogy nyugodtan kikapcsolhatjuk a gépet?

A fentebb leírtakat követve kicsinyítsük megfelelő méretűre egy 640x480-as képet. Ha a *Várjon, amíg a számítógép kilép a rendszerből* feliratú képernyőt akarjuk másra cserélni, menjünk át a Windows 95-nek othont adó könyvtárba, és a *Logos.sys* állomány nevét módosítsuk, legyen *Eredeti Logos.sys*. Az átméretezett BMP állományt vigyük át a Windows 95 könyvtárba, és adjuk neki a *Logos.sys* nevet. A *Más már kikapcsolhatja a számítógépet* feliratú képernyő kicséreléséhez tegyük ugyanezt a *Logos.sys* állománnyal.

**Bitterképes ikonok létrehozása.** Ha azt szeretnénk, hogy minden BMP állomány ikonja az adott kép kicsinyített változata legyen, indítsuk el a regisztrációsadatbázis-szerkesztőt, azután pedig menjünk a *HKEY\_CLASSES\_ROOT\Paint\Picture\DefaultIcon* mappába. Kattintsunk rá kétszer a jobb oldali ablakmezőben az *(Alapértelmezett)* tételre. Az *Adat* mező tartalmát írjuk át *%1-re*, kattintsunk rá az *OK*-ra, és lépünk ki a szerkesztőből. (Más grafikus formátumokkal ez nem tehető meg.)

### Állománykezelés

A vidd és dobd módszer alkalmazása. Másoláshoz, áthelyezéshez vagy parancsikont készítéséhez húzzuk rá a kívánt állományt a munkaasztalra vagy egy mappára:



A VILÁG LEGDINAMIKUSABBAN  
NÖVEKVŐ SZERVER GYÁRTÓJA

## SZERVEREK MINDEN ALKALMAZÁSHOZ, RENDKÍVÜLI ÁRON



### PowerEdge™ 2200

- 233 MHz Pentium® II processzor (opció: 300 MHz, Dual processor)
- 512 kB secondary cache
- 32 MB EDO ECC RAM
- Integrált Adaptec 7880 Ultra/Wide SCSI vezérlő
- 2GB Ultra/Wide SCSI HDD
- 24X SCSI CD-ROM drive
- Intel 10/100 Ethernet
- Server Manager software
- Windows NT, NetWare kompatibilis
- Opció: PCI RAID vezérlő

499 400 Ft

### PowerEdge™ 4200

- Pentium® II 266 MHz/512 kB processzor (max. 2 db 300 MHz Pentium® II processzor)
- 64 MB EDO ECC RAM (max. 512 MB EDO ECC)
- Adaptec Dual Channel, 7880 Ultra/Wide és Ultra/Narrow SCSI vezérlő
- 2 GB Ultra/Wide SCSI HDD (max. 54 GB internal Hot Swap)
- 24X SCSI CD-ROM drive
- Intel EtherExpress Pro 10/100 PCI
- Server Manager software
- Windows NT, NetWare kompatibilis
- Opció: redundáns Hot Swap tápegység
- Opció: PCI RAID vezérlő

888 800 Ft

### PowerEdge™ 6100

- Pentium®Pro 200 MHz/512 kB processzor (max. 4 db Pentium®Pro 200 MHz/1MB processzor)
- 64 MB ECC RAM (max. 4 GB)
- 2 db Adaptec 7880 Ultra/Wide SCSI vezérlő
- 4 GB Ultra/Wide SCSI HDD (max. 54 GB internal Hot Swap)
- 24X SCSI CD-ROM drive
- Intel EtherExpress Pro 10/100 PCI
- Server Manager software
- Windows NT, Netware kompatibilis
- Opció: redundáns Hot Swap tápegység
- Opció: PCI RAID vezérlő

1 769 600 Ft

Az árak áfét nem tartalmazzák és 208 Ft/USD árfolyamra vonatkoznak.

A Dell név, a Dell embléma és a PowerEdge név a Dell Computer Corporation bejegyzett védjegye. Az Intel Inside embléma és a Pentium név az Intel Corporation bejegyzett védjegye, az MMX név az Intel Corporation védjegye.



HUMANsoft Elektronikai Kft.

1131 Budapest, Dolmány u. 12. • telefon: 270-7600 fax: 270-7679



- Az objektum és a célhely típusától függ, hogy az egyszerű ráhúzásra milyen művelet hajtódik végre. A könyvtárak közötti vontatás áthelyezést, a meghajtott közötti vontatás pedig másolást eredményez, de ha egy programot vontatunk át, parancsikon keletkezik.

- A (Shift)-vontatás mindig áthelyezést eredményez.

- A (Ctrl)-vontatás mindig másolást eredményez.

- A (Ctrl)-(Shift)-vontatás vagy a jobb egérgombbal való vontatás után mindig megkérdezi az operációs rendszer, hogy másolást, áthelyezést akarunk-e, vagy parancsikont készíteni.

- A kinyomtatandó állományt húzzuk rá egy nyomtató parancsikójára.

- A törölni kívánt objektumot húzzuk rá a Lomtár ikonjára.

- Ha egy objektum parancsikóját el akarjuk helyezni a Start menüben, húzzuk rá az objektumot a Start gombra.

- Állomány megnyitásához az állományt dobjuk rá a kívánt alkalmazás ikonjára vagy ablakára.

- Állomány betöltéséhez vontassunk az állományt egy, a Tálcán lévő gomb fölé (de ne dobjuk rá), várjuk meg, amíg megjelenik a gombhoz tartozó alkalmazás ablaka, majd ejtsük rá az állományt.

- Egy objektum beagyazásához dobjuk rá az objektumot a kívánt dokumentum megnyitott ablakára.

- Dokumentummásolat (egy másik állományba áthelyezhető állománytöredék) készítéséhez dobjuk rá a dokumentum kijelölt részét a munkaasztalra.

**Állomány betöltése nem társított programba.** Jelöljük ki a dokumentum-állományt vagy parancsikont, és tartsuk lenyomva a (Shift) billentyűt, s közben kattintsunk az állományra vagy a parancsikonra a jobb oldali egérgombbal.

A beugró menüben válasszuk a *Társítás* lehetőséget; ennek hatására megjelenik egy párbeszédablak, s benne egy alkalmazáslista, valamint egy *Egyéb* felirátú gomb arra az esetre, ha a keresett alkalmazás nem szerepelne a listán.

Ha tartósan meg akarjuk változtatni az ehhez vagy ahhoz az állománytípushoz kapcsolódó alkalmazást, akkor a *Társítás* párbeszédablakban jelöljük be az *adott fájltypus megnyitásához mindig ezt a programot használja* lehetőséget, és kattintsunk rá az *OK*-ra.

Ha egy bizonyos állománytípust rendszeresen egynél több alkalmazásban nyitunk meg – például a DOC állományokat a Word for Windowsban és a WordPadben –, akkor a jobb gombbal előhívható menüt átalakítva elérhetjük, hogy az felkínálja a választás lehetőségét. Az Intézőben válasszuk a *Nézet-Beállítások* parancsikot, és kattintsunk rá a *Fájltypusok* címkeére. Jelöljük ki a szóban forgó állománytípust, és kattintsunk rá a *Szerkesztés*, majd az *Új* gombra.

A megjelenő *Új művelet* párbeszédablak *Művelet* mezőjébe gépeljük be valamely leírást a műveletről; legyen az, mondjuk, *WordPad*. Az *A művelet végrehajtásához használt alkalmazás* mezőbe írjuk be a program elérési útját és az álló-

mány nevét; például azt, hogy *c:\Program Files\Accessories\Wordpad.exe* (az idézőjelekre akkor van szükség, ha az elérési út egy vagy több szóközt tartalmaz). Ha nem emlékszünk az elérési útra vagy az állomány nevére, akkor kattintsunk rá a *Tallózás* gombra, hogy egy párbeszédablakból kiválaszthassuk az alkalmazást.

Kattintsunk az egymás után következő *OK*, *Bezáras* és *Bezáras* gombokon, amíg vissza nem érünk az Intézőbe. Ha ezután egy DOC kiterjesztésű állományra kattintsunk a jobb oldali egérgombbal, akkor az új lehetőség meg fog jelenni a beugró menüben.

**Kiterjesztések eltüntetése.** Állománynevek módosításakor megkönnyíti a dolgunkat, ha elrejtjük a megtartani kívánt kiterjesztéseket. Az Intézőben válasszuk a *Nézet-Beállítások* tételleket, a megjelenő, *Nézet* címkeű lapon jelöljük be a *Regisztrált fájltypus esetén az MS-DOS fájl-kiterjesztés elrejtése* lehetőséget, majd kattintsunk rá az *OK* gombra. Az állományokat azonosíthatjuk ikonjaik, valamint a *Részletek* nézetben megjelenő *Tipus* oszlop alapján, ráadásul a programhoz nem társított állományok kiterjesztéseit továbbra is látni fogjuk.

Ha elrejtettük a kiterjesztéseket, de úgy döntünk, hogy néhány mégis jelenjék meg közülük, akkor az Intézőben válasszuk a *Nézet-Beállítások* tételleket, kattintsunk rá a *Fájltypusok* címkeére, jelöljük ki a kérdéses kiterjesztésű állománytípust, és „nyomjuk le” a *Szerkesztés* gombot. Jelöljük be az *A kiterjesztés mindig jelenjen meg* lehetőséget, majd az *OK* gombokkal zárjuk be az összes párbeszédablakot.

**Végző búcsú.** Ha egy állományt végérvényesen törölni szeretnénk – úgy tehát, hogy ne mentődjön el a Lomtárba –, akkor az állományt a Lomtár ikonra húzva, nyomjuk le a (Shift)-(Delete) billentyűket, vagy tartsuk lenyomva a (Shift) billentyűt.

## Gyorsítótűk

**Intéző indítása.** A Windows 95 állománykezelőjét nem csak a Start menüből nyithatjuk meg.

- Jelöljük ki a *Sajátgép* ikont, majd nyomjuk le a (Shift) gombot, s közben kattintsunk rá kétszer az ikonra.

- Az egyszéles mappablakokban jelöljük ki a feltárni kívánt mappát, majd nyomjuk le a (Shift) gombot, s kattintsunk kétfő a mappára; erre egy Intézőablak fog megnyílni.

- Kattintsunk rá a jobb oldali egérgombbal bármelyik állandó munkaasztali ikonra (*Sajátgép*, *Hálózatok*, *Posta*, *Lomtár*, *Táska*), és a megjelenő gyorsmenüben válasszuk az *Intéző* tételt.

**Navigálás billentyűzetről.** Néha egyszerűbb a billentyűzet segítségével elmagyarázni a számítógépnek, hogy hova menjen. Egy meghatározott mappa behívásához válasszuk a *Start-Futtatás* parancsikot, és a megjelenő ablakoska utasításosorába írjuk be a mappa teljes elérési útját és nevét (például *c:\Dok\Terv\Ja-*

*nuár*). Ha most leütjük az (Enter) gombot, akkor a Windows egy egyszéles ablakban nyitja meg a megadott mappát.

Ha az Intézőben vagyunk, gépeléssel másként is gyorsan célba érhetünk. Válasszuk az *Eszközök-Ugrás* menütételleket (vagy alkalmazzuk a (Ctrl)-G billentyűkombinációt), és a megjelenő ablakba írjuk be az elérési utat. Az Intéző egyenesen a megadott könyvtárba röpít bennünket.

Ha DOS-menüben dolgozunk, gépeljük be az utasításosorba a *START* parancsot; erre egy mappablakban megjelenik az aktuális könyvtár tartalma. Egy másik könyvtárat pedig úgy nyithatunk meg, hogy beírjuk a *start* parancsot, majd az elérési utat (például *start "c:\windows\start menü"*). Az idézőjelekre csak akkor van szükség, ha az elérési út szóköz(öke)t tartalmaz.

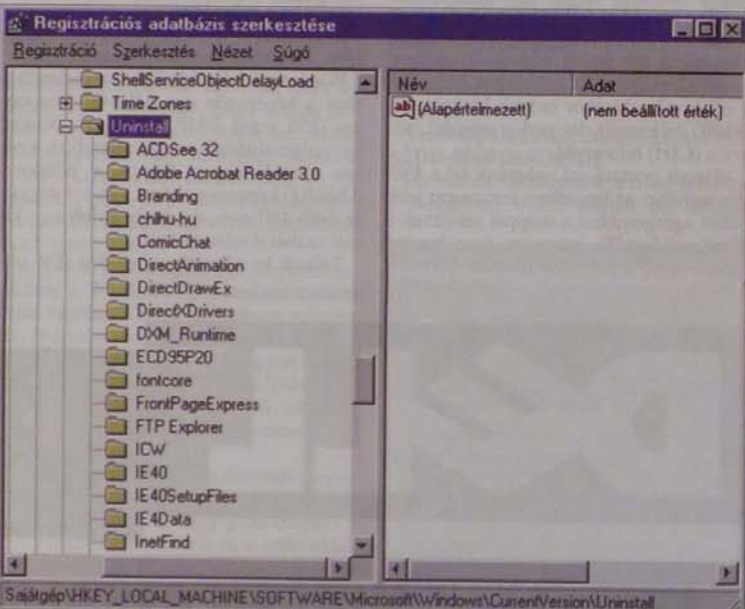
Ahhoz azonban, hogy ez a módszer működjön, a *c:\windows\command* elérési útnak szerepelnie kell az *AUTOEXEC.BAT* állományban (ha a Win95 telepítése alapértelmezés szerint történt, akkor benne is lesz).

**Ablakeltüntetés.** Amikor többablakos módban böngészünk a mappablak között, akkor a munkaasztal elég hamar át-

igazit, mert eltűnik a párbeszédablak, és kezddhetünk mindent előlről.

**Egyszerűbb navigáció a listákon.** A windowsos listákon úgy juthatunk el gyorsan egy tételhez, ha begépeljük nevének első karakterét (ezzel az adott karakterrel kezdődő elemek közül az elsőhöz kerülünk), majd addig nyomogatjuk le ezt a karaktert, amíg el nem jutunk a kívánt tételhez. Egy másik módszerrel még hamarabb célba érhetünk: gyors egymásutánban begépeljük a keresett tételt alkotó első néhány karaktert, és a Windows 95 a kívánt helyre visz minket. Ha késlekedünk, ugyanaz fog történni, mint az ezt a trükköt nem ismerő Windows 3.1-ben; az utóljára beírt karakterrel kezdődő tételek közül kerülünk az elsőhöz.

**Lomtárürítés.** Ha a Lomtár összes hulladékát át akarjuk adni az enyészetnek, nem kell megnyitnunk ennek a segédprogramnak az ablakát. Csak kattintsunk rá a Lomtár ikonra a jobb oldali egérgombbal, és a gyorsmenüben válasszuk a *Lomtár ürítése* lehetőséget. A *Biztos, hogy törölni akarja a(z) X tételt?* kérdésre válaszoljunk az *Igen* gombra való rákattintással, és főlösleges állományaink máris köddé válnak.



Banjunk óvatosan a Windows 95 beállításait magába foglaló, meglehetősen bonyolult felépítésű regisztrációs adatbázissal. A képen látható mappa tartalmazza a telepített

tekinthetetlené válhat. Ha az aktuális mappablak mellett a menü közben megnyitott összes „szülőablakot” be akarjuk zárni, nyomjuk le a (Shift) gombot, közben kattintsunk rá az aktuális ablak címsorának jobb szélén lévő bezárogombra.

**A Tulajdonságok előhívása.** Az ikonok és mappák jellemzőit tartalmazó szegélycédlulus párbeszédablakok megjelenítésének van gyorsabb módja is. Ahelyett, hogy a jobb oldali egérgombbal rákattintanánk az ikonra vagy mappára, s a beugró menüben kiválasztanánk a *Tulajdonságok* tételt, nyomjuk le az (Alt) billentyűt, s közben a bal egérgombbal kétszer kattintsunk rá az objektumra.

**Körültekintő módosítás.** Ha a Windows 95 párbeszédablakai közül sokban megváltoztatunk egy beállítást, majd rákattintunk az *Alkalmaz* gombra, a módosítások azonnal érvényre jutnak, de a párbeszédablak továbbra is nyitva marad. Ha ez az új beállítás nem nyeri el tetszésünket, akkor nyomban kipróbálhatunk egy másik beállítást. Mindaddig ne kattintsunk tehát az *OK* gombra, amíg biztosak nem vagyunk abban, hogy megtaláltuk az

**Kiterjesztett keresés.** Több névre vagy névrészre is rákereshetünk a Windows 95 Keresés utasításával (*Start-Keresés-Fájlok vagy mappák*); csak vesszével, szóközzel vagy mindkettővel el kell választanunk őket. Ha például az összes végrehajtható állományt szeretnénk megkeresni, a *Név* mezőbe írjuk be: *\*.exe, \*.com, \*.bat, \*.pif*.

**Keresés mentése.** Ha a Windows *Keresés* segédprogramját rendszeresen ugyanolyan jellemzőjű állományok felkutatására használjuk – például a *c:\Dokumentumok* könyvtárból szoktuk kelistázni az utolsó hónapban készített állományokat –, akkor érdemes későbbi felhasználásra elmentenünk a keresési szempontokat. Azután, ha rákattintottunk a *Keresés* gombra, s megkaptuk a keresés eredményét, adjuk ki a *Fájl-Keresés mentése* menüparancsikot. Erre a Windows egy parancsikont helyez el a munkaasztalra, s azzal később ismételtlen megindíthatjuk a korábban megadott szempontok szerinti keresést.

**Floppy az asztalon.** Hogy gyorsabban hozzáférjünk hajlékonylemezeinkhez, he-

# 80 *másodperc* alatt a Föld körül



6 éves  
**5**  
garancia

U.S. Robotics: A hálózatépítés vezetője



Megbízható modemek 33,6 kbit/s sebességig  
(az X2 frissítés hamarosan megjelenik)  
A vonatkozó szakhatósági engedélyekkel

*„Újabbán már nem a nagy halak eszik meg a kicsiket, hanem a gyorsak a lassúakat!”*

Az információs forradalom megváltoztatta azt a környezetet, amelyben az üzleti, államigazgatási, önkormányzati, intézményi vezetők döntéseiket hozzák.

A nagyság ma már nem tart fenn és nem óv meg.

**Gyorsnak kell lenni!**

A jó eredményeket gyors döntésekkel, a gyors döntéseket az AKCIÓ-val lehet megalapozni. Az Amerikai Egyesült Államok, Kanada és a Koreai Köztársaság után Európában elsőként Magyarországra is megérkezett az

# AKCIÓ

AZ INFORMÁCIÓS TÁRSADALOM DÖNTÉSHOZÓINAK

Február 10-től minden hónap második keddjén keresse a kiemelt újságárusoknál vagy rendelje meg az alábbi címen:

IDG Hungary Kft. 1012 Budapest, Márvány u. 17. Telefon: 156-0691, 156-0337, 156-8291, 156-3211 (350, 352, 355 mellékek) Fax: 156-9773



## AKCIÓ A HALADÁS HALA



SPECIÁLIS NYOMTATÓ-  
SPECIÁLIS FELADATOKRA  
Professzionális síkgyas mátrix nyomtató

FB-840

- 8 példányos másolat
- 840 karakter/másodperc sebesség
- nagyszámú papíradagolási lehetőség
- kartonra, rugalmatlan anyagra való nyomtatás
- 10 féle vonalkód nyomtatás

**SEIKOSHA**  
A SEIKO GROUP COMPANY



**KERORG**

Hivatalos disztributor:  
1136 Budapest, Pannónia u. 32.  
Telefon: 350-4591. Fax: 350-0382  
<http://www.kerorg.hu>

**A hordozható** **miroVIDEO Studio 200**  
**VIDEO** **VIDEOSZERKESZTÉS PRINTER PORTON ÁT!**  
**stúdió!**

- KÖNNYEN, KÜLSŐ ESZKÖZKÉNT INSTALLÁLHATÓ!
- KAMERA ÉS LEJÁTSZÓVEZÉRLÉS
- VÁGÁS, SZERKESZTÉS, FELIRATOZÁS, TRÜKK ÉS EFFEKT GYŰJTEMÉNY



Keresse viszonteladóinknál!

1074 Budapest, Dohány u. 67. T.: 342 3255 Fax: 351 2076

**Digital Imaging**

-Pozitív és negatív film-szkennerek

-Számítógépes diakészítők

-Projektorok - PROJEKTOR AKCIÓ! - KERESSEN MIRENT!

SP1-3300 VGA, SVGA, XGA, XGA (széles) szuper kép, 700 ANSI (Lemez) /

PS375 VGA, SVGA, XGA, XGA (széles) szuper kép, 800 ANSI (Lemez) /

PS270/272-80P technológiájú, VGA, SVGA, XGA (széles), 410 ANSI (Lemez) /

PS275 SVGA/XGA / PCMCIA kártya változat, 400 ANSI (Lemez) /

PS271 VGA, SVGA, XGA (széles), extra funkciók, 600 ANSI (Lemez) /

SP1-5500 VGA, SVGA, XGA (széles) szuper kép, 800 ANSI (Lemez) /

SP1-6000 VGA, SVGA, XGA (széles) szuper kép, 800 ANSI (Lemez) /

PS201 VGA, SVGA, XGA (széles), 350 ANSI (Lemez) /

PS110/PS115 VGA, SVGA, SPB II 300 ANSI (Lemez) /

PS-L302 VGA, SVGA, extra funkciók, 800 ANSI (Lemez) /

SP1-PS00 VGA, SVGA (széles), 800 ANSI (Lemez) /

PS00 VGA, SVGA (széles), 800 ANSI (Lemez) /

-LCD panelek

Minden típusnál ingyenes Polaroid Metal 575W (széles) /

-Da-Lite minőségi vásznak

-Digitális kamerák és mikroszkóp kamerák

Polaroid Centreon-Visual & DTP Centres

Phosphor Ltd. 1036 Budapest, Váro utca 34.  
Tel/Fax: 116-2051, 206-0071



**Önt is érdeklí?**

Kérjük másolja le ezt a hirdetést és küldje el az ICON Kft. 459-1275 fax-számára!

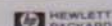
Kérem közbenek a részemre... db meghívót, hogy részt vehessek az 1998 március 12-én, 10 órától rendezendő ISCAPE-alkalmazói konferencián

Cég neve: \_\_\_\_\_

Cím: \_\_\_\_\_

Név: \_\_\_\_\_

Beszerelő: \_\_\_\_\_



lyezzünk el a munkaasztalon egy a hajlékonylemez-meghajtóra mutató parancsikont. Az Intézőben kattintsunk rá a jobb oldali egérgombbal a meghajtóra, vontassuk a munkaasztalra, és az elengedések megjelenő gyorsmenüben válasszuk a *Parancsikont létrehozása* tételt. Csinosításképpen a Windows által automatikusan adott ikonról elejéről távolítsuk el a *Parancsikont* szót. Ha ezek után ki akarjuk listáztatni a meghajtóban lévő hajlékonylemez tartalmát, elég csak kétszer rákattintani a parancsikontra.

**Indítópultra üzenet kívül.** Egyszerűen megakadályozhatjuk az Indítópultra elhelyezett programok automatikus betöltését, ha a Windows 95 elindulásakor, a homokóra megjelenésekor lenyomva tartjuk a (Ctrl) billentyűt.

**Hangjelzés a (Caps Lock) lenyomásakor.** Ha gépelés közben véletlenül lenyomjuk a (Caps Lock) billentyűt, néhány másodperc múlva a képernyőre feltekintve, bosszankodva tapasztaljuk, hogy a kis- és nagybetűk a bolondját járatták velünk. Jó esetben mindössze egy-két szót kell újragépelnünk. Szerencsére úgy is beállíthatjuk a Windows 95-öt, hogy sípolással figyelmeztessen bennünket a (Caps Lock) és a hasonló kellemetlenségeket okozó (Num Lock) gombok aktiválására. Adjuk ki *Start>Beállítások>Vezérlőpultra* parancsokat, és kattintsunk rá kétszer a *Kisegítő lehetőségek* ikonra (ha nem találjuk ezt az ikont – mert a testi fogyatékosok munkáját megkönnyítő szolgáltatásokat nem telepítettük –, akkor a *Programok hozzáadása* segédprogram *Windows Telepítő* címkéjű lapján helyezhetjük mulasztásunkat). Végül a megjelenő párbeszédablak *Billentyűzet* címkéjű lapján jelöljük be a *Kapcsológomb használata* négyzetet, a műveletor lezárásaként pedig kattintsunk rá a *OK*-ra.

## Felületkarbantartás

**Dokumentumok menü törlése.** A jobb egérgombbal kattintsunk egyet a Tálca egy üres részén, és válasszuk a *Tulajdonságok* tételt. Kattintsunk rá a *Start menü programjai szegélycímékén*, és „nyomjuk le” először a *Tartalom törlése*, majd az *OK* gombot.

**Telepített programok listájának ki-gyomlálása.** A jól megírt Windows 95-programok üzembe állításukkor beírják a nevüket a telepített szoftverek listájába; ezt a listát a *Vezérlőpultra Programok hozzáadása* segédprogramjának elindításával jeleníthetünk meg. Ennek a listának – a használt programok pusztá nyilvántartásán kívül – van egy sokkal fontosabb funkciója: legalábbis elvben ki-gyomlálható a merevlemeztől a feleslegessé vált szoftverek minden összetevője, s törölhető a rendszerből valamennyi beállításuk. A gyakorlatban azonban sokszor tapasztalhatjuk, hogy ha egy-egy programot így leselejtezzünk, akkor a könyvtára, ikonja nem törölődik, azt nekünk kell kézzel eltávolítanunk. Néhányszor az is előfordul, hogy az egyébként törölt alkalmazás neve ott marad a telepített programok listáján, s az egy idő után egy rakás, a rendszerből már eltávolított programot fog tartalmazni. Szerencsére van lehetőség a lista karbantartására, mégpedig úgy, hogy a regisztrációs adatbázis megfelelő helyéről töröljük a nem létező programokat.

A regisztrációsadatbázis-szerkesztőben menjünk a *HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall* mappába, töröljük azokat az almappákat, amelyek a rendszerből már eltávolított alkalmazásokra utalnak, végül zárjuk le a szerkesztőt.

**A Futtatás lista karesúsítása.** A Start menü *Futtatás* parancsával elindított programok mind automatikusan felíródnak a parancs legördülő listájára, arról tehát egyszerűen kiválaszthatjuk őket, ha megint szükség lesz rájuk. Ezzel időt takaríthatunk meg, de idővel a lista kezelhetetlenül hosszúvá válhat, és sok olyan program lesz rajta, amelyet csak ritkán használunk. Szerencsére a regisztrációs adatbázisból törölhetjük a nem kívánt tételeket. Nyissuk meg a regisztrációsadatbázis-szerkesztőt, és menjünk a *HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\RunMRU* mappába. A jobb oldali ablakmezőben fogjuk látni a programneveket. Egy név törléséhez kattintsunk rá a névre, majd üssük le a (Delete) billentyűt. De vigyázat: ne töröljük azokat a tételeket, amelyek nem programnevek, például a lista első és utolsó tételét. Miután elvé-

geztük a törlést, zárjuk be a regisztrációsadatbázis-kezelőt, majd indítsuk újra a számítógépet.

**Nem használt programok törlése.** Ha a Windows 95-höz járó alkalmazások és segédprogramok valamelyikét nem szoktuk futtatni, akkor azt helytakarékoság céljából távolítsuk el a merevlemezről. Az előírások törlés: kiválasztjuk a *Start>Beállítások>Vezérlőpultra* teteleket, kettőt kattintunk a *Programok hozzáadása* ikonon, a *Windows Telepítő* címkéjű lapra megyünk, s ott a megjelenő listán megszüntetjük azoknak a programoknak a bejelölését, amelyekre nincs szükségünk.

**A tulajdonosinformáció megváltoztatása a Windows 95-ben.** Ha munkahe-lyet változtatunk vagy megőröklünk egy korábban más által használt gépet, az operációs rendszer tulajdonosként továbbra is elődünket fogja nyilvántartani. A Windows 95 a regisztrációs adatbázis-

ban tárolja a tulajdonosra vonatkozó adatokat; ezt kell tehát módosítanunk, hogy teljes egészében birtokba vegyük régi-új PC-ünket. A regisztrációsadatbázis-szerkesztőben válasszuk a *Szerkesztés>Keresés* parancsokat, a *Mit* mezőbe írjuk be: **RegisteredOwner**, és kattintsunk rá a *Következő* gombra. A segédprogram jobb oldali mezőjében kattintsunk rá kétszer a *RegisteredOwner* névre, a megjelenő párbeszédablak *Adat* mezőjébe gépeljük be a saját nevünket, kattintsunk rá az *OK*-ra, és lépünk ki a regisztrációsadatbázis-szerkesztőből. Ellenőrzésképpen az Intézőben válasszuk a *Súgó>Névjegye* lehetőséget: ez kiírja az operációs rendszer tulajdonosának nevét. A cégünkre vonatkozó információt úgy változtathatjuk meg, hogy az iménti lépéseket megismételjük a *RegisteredOrganization* paraméterrel is.

Mészáros Csaba

HP – ICON – ISCAPE

# Minden elérhető!



A modern vállalati szervezetek növekedésük során energiájuk egyre nagyobb részét fordítják az adatok létrehozására és hatékony forgalmazására. A szervezet növekedésével ez az erőforrás hatványozottan növekszik, s bizonyos szinten felül pedig a belső adatszere már a szervezet energiájának nagyobb részét kötheti le mint az eredeti feladat.

Nem sokat javított a helyzetben az Internet megjelenése: adatbiztonsági problémák s a hozzáférés nehézsége keseríti az alkalmazók életét. Az Intranet már zártabb, működőképesebb kommunikációs hálózatot kínál, de a adatfolyam szabályozása mind a mai napig megoldatlan. VOLT...!

...mindaddig, amíg az ICON Számítástechnikai Kft. be nem mutatta ISCAPE Intranet-keretrendszerét, amely egycsapásra rendet vágott a hálózati kommunikáció bonyolult kapcsolataiban. Összefoglalja mindazokat a feladatokat, amelyeket a hálózati kommunikáció jelent s egy egységes grafikai felületen egyetlen kliens-szoftver alkalmazásával a felhasználó a napi munkájához szükséges eszközökhöz, adatokhoz, szoftverekhez férhet hozzá.

Nem kell protokollokkal, jelszavakkal és hozzáférési szintekkel bajlódnia. Az ICON Kft. évtizedes hálózati-rendszerintegratori és fejlesztői tapasztalatát, az Intranet-piac vezető technológiáit egyesítő ISCAPE Intranet-keretrendszer a Hewlett-Packard vezető hardverein futtatva rugalmasan igazodik a közép- és nagyvállalatok lehetséges igényeibe.

Egyszerű mint Kolumbusz tojása, s ebben a felfedezésre váró Új Világban minden elérhető!



**HEWLETT  
PACKARD**

**Start-csomag**

- Egységes grafikus felület
- Egységes címke s munkatársakról s partnerekről
- Központi felhasználói s hozzáférési jogszabály nyilvántartás
- Csopartos dokumentum előállítás és publikáció
- Elektronikus levelezés

**Alapcsomag**

- Adatbiztonság
- Vállalati szintű idő- és erőforrás-gazdálkodás
- Témakörök s dimenziófelosztás

**Plusz-csomag**

- Optimalizált Internet-forgalom
- Sejt s ellendített Internet forgalom
- Központi tesztelési s felügyelt kliens-szoftverek
- Teljes funkcionális, személyre szabott Intranet, Intranet-korszerűsítés
- Titkosított E-mail és Web-forgalom, szervezeti szintű digitális igazgató

**Mit kínál a HP!**

- A felhasználók teljesítményeinek szerinti rugalmasan bővíthető termékkínálat (UNIX és NT)
- A folyamatos üzemelés biztonságát szolgáló megoldásokat s szolgáltatásokat
- Nyílt rendszerek integrációját (UNIX és NT)
- Internet-biztonsági megoldásokat
- Rendszer- s hálózati felügyeleti keretrendszereket



**INTRANET-KERETRENDSZER**



További információk: ICON Kft. 452-1275, www.icon.hu, Hewlett-Packard: 461-8111, www.hp.hu

## Portocom 7200, IBM ThinkPad 770

## Óriás noteszszek

Egyre nagyobb méretűek – és egyre olcsóbbak – lesznek a több megjelenítőgyártó kínálatában is ott levő vékony, folyadékkristályos monitorok. Méret-növekedésük visszahat a noteszgépekre (ahonnan ezek a TFT kijelzőpanelek elterjedtek): már felbukkantak az első 14,1 hüvelykes képátolójú noteszgépek. Tesztlaborunk kétőt vizsgálhatott meg közülük közelebről.

Eddig a noteszgépekre inkább a méretcsökkenés volt a jellemző, és egy-két éve vastagságban és alapterületben is elérték az optimumot. Keskenyebbet nem lehet készíteni, mert nem férnének bele a beépítendő perifériák, és kisebb alapterületűt sem, mert kisebb billentyűzetet nem lenne kényelmes a gépelés. Mostanra azonban már nem a billentyűzet, hanem a képernyő mérete határozza meg az alapterületet, s ezeknek a fedélbe épített megjelenítőknél a növekedése nagyobbja a gépméreteket.

Vizsgálatunk tárgya két, 14,1 hüvelykes képátolójú megjelenítővel felszerelt notesz gép: hasznos képméretük már felülmúlja egy 15 hüvelykes képátolójú hagyományos monitorét (1. kép). Ekkora képméretet kartávolságból alig tud átfogni az emberi szem; ölben a nagy képernyőméretet inkább több alkalmazás párhuzamos futtatásakor lehet csak kiaknázni. Más kérdés, hogy ezek a noteszgépek nagy-képernyős, mobil asztali munkahelyek; átkötésükbe téve például otthon ugyanott folytatható velük a munka, ahol a munkahelyen félbeszakadt.

## Portocom 7200

Elsőként nézzük a Portocom Kft. forgalmazásában, összeállításában kapható tajvani Portocom 7200 noteszgépet (2. kép); ez kiegészítők túlrólására is alkalmas



1. kép. A nagy noteszgépek kijelzői – ha fényintenzitásában, energiatakarékossági megfontolásból nem is – képméretben felülmúlják a 15 hüvelykes képátolójú, hagyományos monitorokat

hordtáskával együtt érkezett. Méreteit tekintve kicsit nagyobb a könnyen szállítható A/4-es lapméretnél, de egy nagyobb átkötésükbe azért keresztbe is befér (ha nem a saját táskájában hordják).

Tesztelésre kibővített példányt kaptunk: a 233 megahertzes, MMX-es Pentium



2. kép. PC-kártya kiegészítővel kaptuk vizsgálatra a Portocom 7200-as noteszgépet

processzor 512 kilobájt másodlagos gyorsítáron keresztül 64 megabájt memóriához férhetett hozzá; 3,2 gigabájt merevlemezén a Windows 95 OSR2 magyar vál-

Termék	Portocom 7200 notesz gép
Gyártó	(Made in Taiwan)
Forgalmazó	Portocom
Ár	859 000 Ft + áfa (az általunk vizsgált konfigurációban)

Jellemzők		
Processzor	Intel Pentium MMX, 233 megahertz	512 kilobájt másodlagos gyorsítáron
Memória	64 megabájt	128 megabájtig bővíthető
Merevlemez	Hitachi DK226A-32, 3,2 gigabájt	IDE
Megjelenítő	Chips & Tech, PCI közvetlen sines MPEG lejátszómodullal	maximális felbontás 1024x768 képpont, 16 millió színben
Monitor	14,1 hüvelykes képátoló	TFT LCD
Multimédia	ESS 1879/670 hangmodul 20-szoros CD-ROM	SB-kompatibilis
Csatlakozók	egy soros, egy párhuzamos, két USB, infra 10 megabit/másodperces, Ethernet hálózati csatlakozó	PC-kártya PC-kártya
Hajlékonylemez	1,44 megabájt	belső

is. A megjelenítőt egy külön vásárolható MPEG-modullal is kiegészítették: ez MPEG kép- és hangállományok mellett video-CD-k lejátszását segíti, a hozzá mellékelt programokkal még teljes képernyős üzemmódban is.

Hangkeltésre – a Sound Blasterrel kompatibilis módon – az ESS 1879/670 lapkái szolgálnak. Két kicsi hangszóróján – kicsit zsebrádiószerűen – és a hangkimeneten fejlett térhatású effektusok élvezhetők a vele járó programok jóvoltából (3. kép).



3. kép. A Portocom 7200 hifitornyával felvétel készíthető a beépített mikrofonon keresztül is

Érintőpanelel, infra csatlakozó, USB, soros és párhuzamos illesztés, és angol billentyűzet teszi teljessé a konfigurációt, sőt a Tesztlaborunkba küldött példányhoz még két kiegészítő PC-kártya (PCMCIA) is tartozott. Az egyik, NE2000 kompatibilis kártya 10 megabit/s csavart érpáras és koaxiális Ethernet hálózatokhoz való csatlakozásra szolgált. A másik egy 33,6 kilobit/másodperc adatátviteli sebességre képes faxmodemkártya volt; tudta az ismert tömörítési algoritmusokat (MNP 5 és V.42bis) is. Faxként Class 1 és Class 2 típusú adatok küldésére, fogadására egyaránt alkalmas volt.

## IBM ThinkPad 770

Az IBM ThinkPad 770 méreteiben alig különbözik az előbb ismertetett noteszgtől (4. kép). Mindent tudott, amit az IBM

**KTI NETWORKS**

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

**Új, olcsó 100Base-TX hálózati**

**KF223-TX**

**KF-4M, KF-8M**

Tekintse meg teljes kínálatunkat az Interneten!

00042



Emlékszik arra a büszkeségre, amelyet akkor érzett, amikor sikeresen kiállta a legnehezebb tesztekkel? Mi emlékszünk.

McConnell Consulting  
"...full scores for scalable routing,  
VLAN management and multiple backbone support..."

EDITOR REFUSES TO GIVE IT BACK  
NETWORK COMPUTING

NETWORK COMPUTING EDITOR'S CHOICE

dataComm MAGAZINE TESTER'S CHOICE

MAX

TOLLY TESTED

SmartSwitch

Scott Bradner/Harvard NDTL  
"...the fastest internetworking device I have yet seen."

Díjnyertes megoldások a Cabletrontól. Dolgozni egyszerűbben is lehet.



A Cabletronnál büszkék vagyunk arra, amit mások mondanak rólunk:

- Network Computing a "Szerkesztő Választása" és a "Szerkesztő Nem Volt Hajlandó Visszaadni" díjakkal jutalmazta a Cabletron SmartSwitch berendezéseit, az iparágban kiemelkedőnek számító sebességük és könnyű kezelhetőségük miatt.
- A legkiválóbb kapcsolók laboratóriumi tesztelése során a Communications Week a "Max Award" díjat adományozta a SmartSwitch-eknek, s a Cabletron-ról úgy nyilatkozott: "... az egyetlen eladó, amely teljesen megvalósította a rendszerszintű hozzáférés-szabályozáson alapuló VLAN-okat."
- Egy a Harvard Hálózati Berendezések Tesztlaboratóriumában lefolytatott tanulmány után Scott Bradner megjegyezte, hogy a Fast Ethernet SmartSwitch volt "... a leggyorsabb hálózati berendezést, amelyet valaha láttam."
- A vezető Ethernet és Fast Ethernet megoldások egy másik tesztjénél a Tolly Group úgy találta, hogy a SmartSwitch egyedülálló VLAN és RMON támogatást biztosít.
- A Cabletron érte el a legmagasabb pontszámot a VLAN szervezés terén a McConnell Consulting által lefolytatott "VLAN-ok: Egymás Ellen" elnevezésű átfogó értékelésében, amelynek során az iparág 12 vezető termékgyártójának megoldásait vizsgálták.
- A Switching Showdown rendezvényen, a Connet 97 konferencián a Cabletron a Network World által a hallgatóság között végzett közvéleménykutatás során a szavazatok több mint 50 %-át kapta.
- Már a második éve, hogy a Network Manager (azelőtt LAN Magazine) a Cabletron SPECTRUM vállalati hálózatszervezési megoldását az 1997-es Év Terméke díjjal jutalmazta a Hálózatszervezési Platform kategóriában.
- A WAN kapcsolás területén a Cabletron FRX4000 frame relay megoldását a CSI Netlink az éves "Tesztelők Választása" díjjal ismerte el, amelyet a Data Communications nyújtott át.

A Cabletron díjnyertes csapata büszke azokra az elismerésekre, amelyeket a speciálitól és a szaklapoktól kapott. És ha megoldásaink egy szigorúan felügyelt laboratóriumban is kiválóan teljesítenek, képzelje el, milyen teljesítményt nyújthatnak az ügyfelek valós életben működtetett üzleti hálózataiban. Megtiszteletésnek vennénk, ha megfelelne nekik a tesztnél is.

Hívja a (1) 226 18 03, (+4202) 24 23 81 23-as számot, ha bővebb tájékoztatást szeretne, vagy keresse fel a [www.cabletron.com](http://www.cabletron.com) Web oldalt.

# CABLETRON SYSTEMS

The Complete Networking Solution™

PC-k tudnak: a távoli felügyelettel és programtelepítéstől kezdve az esetleges lokális hálózaton keresztüli bekapcsolásig.

A számítási teljesítményről az Intel MMX-es, 233 megahertzes processzora gondoskodik, a kapott példányban 512 kilobájtos másodlagos gyorsítárral és 32 megabájt (384 megabájtig bővíthető) memóriával. IBM-DPLA-2512 típusú merev-



4. kép. A ThinkPad 770 külseje félreismerhetetlenül IBM-es

relemez 5,1 gigabájt kapacitással, és a Windows 95 angol nyelvű változata indult róla. Ez a merevlemez a legkorszerűbbek közül való, hiba-előrejelzésre is alkalmas még az esetleges adatvesztés előtt (úgynevezett S.M.A.R.T. merevlemez).

Trident Cyber 9397 megjelenítő modulja 64 bites PCI közvetlen sines lapkarendszer; az Open GL megjelenítéseket is tudja. Két megabájt videomemóriája 65 536 színt jeleníthet meg, 1024x768 képponttal. DVD-filmek lejátszására is alkalmas beépített MPEG-modullal és video ki-be menettel szállítják.

Ezenkívül az IBM ThinkPad 770 alap-

kiépítésében a Sound Blaster Proval kompatibilis Crystal hangmodul szolgál multimédiás lehetőségekkel. Két, kicsit nagyobb teljesítményű hangszórót szálaltat meg szabályozható hangerővel a noteszgép elején, és térhatásjavító képességei is vannak, ezek megfelelő programkészlettel aknázhatók ki (5. kép.). A hajlékonylemez-meghajtó a ThinkPad 770 házából kiemelhető, és többféle kiegészítő dugható a helyére (ezért külső hajlékonylemez-meghajtó is csatlakozhat a géphez). A szabaddá vált bővítőhelyre második merev-

Termék	IBM ThinkPad 770 noteszgép
Gyártó	IBM
Forgalmazó	IBM-viszonteladók
Ár	1 900 000 Ft + áfa (a vizsgált konfigurációban)

Jellemzők		
Processzor	Intel Pentium MMX, 233 megahertz	512 kilobájt másodlagos gyorsítárral
Memória	32 megabájt	384 megabájtig bővíthető
Merevlemez	IBM DPLA-2512, 5,1 gigabájt	IDE
megjelenítő	Trident Cyber 9397, PCI közvetlen sines MPEG-lejátszómodullal	maximális felbontás 1024x768 képpont, 65 536 színben
Monitor	14,1 hüvelykes képátlójú	TFT LCD
Multimédia	Crystal hangmodul	SB-kompatibilis
Csatlakozók	egy soros, egy párhuzamos, egy USB, infra 33,6 kilobit/másodperces faxmodem	belső
Hajlékonylemez	1,44 megabájt	belső

lemez, CD-olvasó vagy DVD-olvasó (!) is tehető.

Dughatunk ide továbbá egy második akkumulátort, bár a gép a vele adott akkumulátorral is hosszú ideig működik egyhuzamban. Nyüzösztünk szakadatlan képernyő- és merevlemez-műveleteit közel három

óráig bírta; ez annyit tesz, hogy a normál programok futtatását öt óránál is hosszabb ideig bírhatja.



5. kép. Csak CD-lejátszó híján (ilyen nincs a gépben) kisebb a ThinkPad 770 híftornyának tudása

A ThinkPad noteszkekben régóta külön jelprocesszor gondoskodik a telefonos kommunikációról. A ThinkPad 770-be

használatos a pozicionáló eszközként, harmadik gombjára a munkavégzési gyorsító műveleteket lehet programozni. Magyar kiosztású billentyűzet, infra csatlakozó, USB aljzat – meg a szokásos soros és párhuzamos illesztés – tartozik még az IBM ThinkPad 770 alapkiépítéséhez.

## Értékek

A most ismertett nagyképernyős noteszgépeknek ügyvezető igazgatók és menedzserek a jellegzetes felhasználói. A nagy megjelenítőn egyszerre nézhető a levelek és a termelési grafikonok, no és az íróasztalon meglehetősen elegáns is egy ekkora jószág. A nagy megjelenítő, a gyors processzor és a nagy háttértár egy ideig biztosan kielégíti az igényeket, s bár a noteszgépek gyorsan avulnak, ez a kettő hosszabb ideig is megőrzi majd korszerűségét.

Ennek megfelelően elég magas árat kell fizetni mindkettőért; ráadásul a vizsgált két gép között – jóllehet grafikonok, no és az íróasztalon meglehetősen elegáns is egy ekkora jószág. A nagy megjelenítő, a gyors processzor és a nagy háttértár egy ideig biztosan kielégíti az igényeket, s bár a noteszgépek gyorsan avulnak, ez a kettő hosszabb ideig is megőrzi majd korszerűségét.

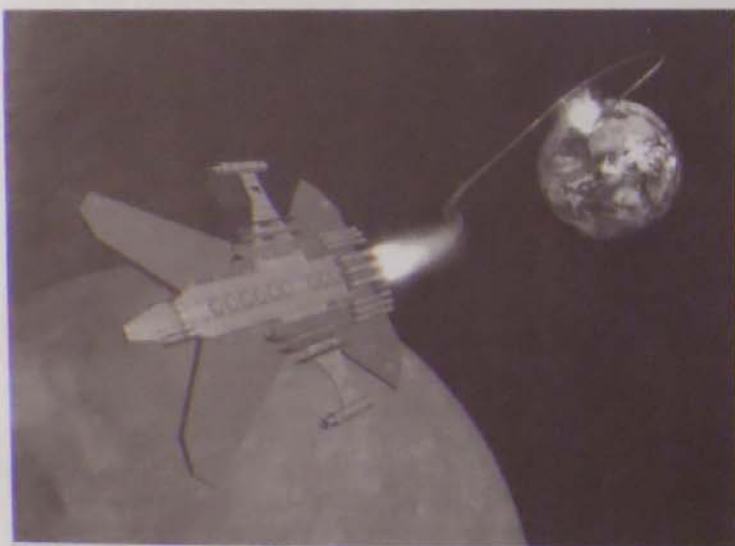
Mérségi adatok	Portocom 7200	IBM ThinkPad 770
<b>Landmark 2.0</b>		
Processzorsebesség	1526,75 megahertz	1530,34 megahertz
Lebegőpontos sebesség	4099,07 megahertz	3970,38 megahertz
megjelenítő sebessége	1938 karakter/ms	9733 karakter/ms
<b>NU 8.0 SI Processzor</b> (Pentium 66: 211,4)	792,1	794,0
<b>NU 8.0 SI Merevlemez</b>		
Átlagos elérési idő	nem mérhető	10,96 ms
Áríteli sebesség	nem mérhető	2869,9 kilobájt/másodperc
<b>Wintach 1.2</b> 1024x768, 65 536 szín	Chips & Tech. 65554	Trident Cyber 9397
Szövegkezelés	140,90	405,91
Vonalas grafika (CAD)	691,71	314,77
Táblázatos szöveg	112,02	312,01
Grafika	144,38	239,82
Átlag	272,25	318,13
<b>SolMark</b> 1024x768, 65 536 szín	5,5 s	3,9 s
<b>Akkumulátor élettartama</b> folyamatos képernyő- és merevlemez-működésnél	1 óra 25 perc	2 óra 53 perc

ennek egy továbbfejlesztett változatát építették be: ez 33,6 kilobites adatátvitelre képes, és 14,4 kilobit/másodperces faxmodemként is hasznosítható.

Háromgombos pöccökéger (TrackPoint)

kiépítésben várhatóan 1 900 000 forint körüli végfelhasználói áron vásárolható majd meg. (Mindegyik ár áfa nélkül értendő.)

Horváth László



## SZÁMÍT A TECHNIKA!

Mi hosszú távra terveztünk. És Ön?

Az első hazai hálózatépítő cég, az X-BYTE megépíti Önnek a legkorszerűbb informatikai hálózatot, amelyen egyszerre működhet a telefon, a fax, a rasztó, a beléptető rendszer

és természetesen a számítógépes adatfeldolgozó rendszer is. ISO 9001-es minősítésünk, 5000-nél több hibátlanul működő hálózatunk elegendő alapot ad arra, hogy strukturált rendszereinkre **élettartam-garanciát** vállalhassunk.

**X-BYTE**  
SZÁMITASTECHNIKA KFT.



1057 Budapest, Hunor u. 55. tel. 250-7016, fax: 250-7024  
E-mail: xbyte@xbyte.datanet.hu http://www.asterdnet.hu/xbyte

0300

## PORTOCOM-975

Pentiumos, CD-ROM-os, rendkívül kedvező ár/tehetségviszonyú notebook 800-600 pxeles színes DSTN képernyő, 166-233 MHz-es Pentium MMX processzor, 16-80 MB memória, 1,4-3,2 GB merevlemez, 10-szoros CD-ROM. Alapkiépítésben, CD-ROM-mal, nettó 311 000 Ft, amely most 4 % kedvezménnyel **csak 298 560 Ft!**

Viszonteladókát keresünk!

**PORTOCOM RT.**

1115 Budapest XI. ker., Ballagi Mór utca 14.  
Tel.: 203-9269, 203-9276, 203-9277, 206-5578, 206-5579  
Fax: 203-9275

Faxtár: (23) 504-804 (1) 20237-es kód  
Drótposta: portocom@mail.datanet.hu  
http://www.portocom.hu



**makrotrend**

ELEKTRONIKAI ÉS  
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI  
SZOLGÁLTATÓ

1143 Budapest,  
Hungária krt. 65.  
Tel.: 383-4356\*  
Fax: 363-7888

# KAO®

Mágneslemez, írható CD

*Kedvező ár, kiváló minőség!*

A KAO disztribútora a Makrotrend

## AMP

CAT5, CAT6 rendszerkábelezés

15 év garancia

Hálózatépítéshez AMP elemek forgalmazása  
(csavart érpáros, koax, optikai kábelek, csatlakozók,  
dobozok, patch panelek,...)

1U magas 24 portos árnyékolt patch panel  
300 MHz-ig! **ÚJ**

**makrotrend – a hosszú távú kapcsolat**

08005



**HEWLETT®  
PACKARD**

nyomtatók;  
szkennererek;  
plotterek;  
kiegészítők

Keresse viszonteladóinknál,  
érdeklődjön termékmenedzsereinknél!



Számalk Rt. Disztribúció Tel.: 203-0306  
1115 Bp., Elele út 68. Fax: 203-0367

E-mail: [distinfo@kk.szamalk.hu](mailto:distinfo@kk.szamalk.hu)  
<http://www.szamalk.hu>

08006

# ViewSonic®

A KÜLÖNBBSÉG MEGGYŐZŐ



TÖKÉLETES VÁLASZTÁS CAD FELHASZNÁLÓKNAK

PB15: 21", 0.25 DOT PITCH, 115 KHZ,  
1800x1440/76 HZ

PTB13: 21", 0.28 DOT PITCH, 107 KHZ,  
1600x1200/85 HZ

PB10: 21", 0.25 DOT PITCH, 95 KHZ,  
1600x1200/76 HZ



1088 BP. RÁKÓCZI ÚT 13.  
TEL: 266-6059 FAX: 118-6651  
WWW.PIXEL.HU E-MAIL: [PIXEL@MAIL.MATAV.HU](mailto:PIXEL@MAIL.MATAV.HU)

47042

## Nest Kft.

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

# OnWeb Host

Web böngészőből indítható,  
Java alapú, biztonságos terminál emuláció

Biztonságos, ellenőrzött kapcsolat  
Szerver bázisú telepítés, egyszerű kezelés  
Központi adminisztráció (böngészőn keresztül)



További felvilágosításért forduljon hozzánk!

80028

## COMPAQ microcom® MODEMEK



Takarítson meg költséget,  
válasszon megbízható  
és igényei szerint  
bővíthető megoldást.

ISDN, 33.6-os és  
56K-s hívások fogadása,  
menedzsment.  
Komplett korszerű  
kommunikációs megoldások  
egyetlen gyártótól.

NETELLIGENT Az intelligens megoldás.  
10/100 Mbit-es Ethernet kártyák élettartam garanciával.  
10/100 Mbit-es autosense Hub-ok, Switch-ek.



**Dell**  
FIREWIRE

1028 Bp., Szendrői út 98-99.  
Tel.: 436-0780 Fax: 436-0784  
E-MAIL: [info@delldigital.hu](mailto:info@delldigital.hu)

08017

# Ha ezt a szoftvert használja, nem csak az adatait tudhatja biztonságban



**Az ARCserve, az InocuLAN és az új Protection Suite-ek golyóálló védelmet biztosítanak az Ön hálózata számára.**

Az **ARCserve**® kategóriájában gyakorlatilag az összes létező díjat megkapta, mint a legjobb

Protection Suites for  
Windows NT, OS/2,  
and NetWare:

- Lotus Notes
- Microsoft Exchange Server
- Microsoft Internet Information Server
- Novell GroupWise

katasztrófa utáni helyreállítást, replikálást, adatamigrálást.

Az **InocuLAN**® az NCSA által igazoltan az ismert vírusok 100%-át felismeri. Teljes makróvírus védelmet biztosít az Office 97-hez,

és legteljesebb adatmentési, adatkezelési megoldás. Gyors, könnyen kezelhető és menedzselhető, továbbá mindent tartalmaz, amire Önnek szüksége lehet: biztonsági adatmentést,

a legszélesebb skálájú kódolt és tömörített fájl formátumot képes ellenőrizni.

Az **Automata Figyelmeztető** a rendszeradminisztrátort a vírusokkal kapcsolatos eseményekről e-mailen, pageren, faxon, SNMP-n, hálózati broadcaston vagy nyomtatón keresztül értesíti. Automatikus szoftverlistázásra és vírusminta fájlfrissítésre képes.

Az új Cheyenne® **Protection Suite**-ek átfogó adatvédelmet biztosítanak kommunikációs rendszerek és Intranet/Internet szerverek számára.

Az **ARCserve** és az **InocuLAN** erősségeit egyesítve kritikus alkalmazások online mentését és vírusvédelmét biztosítják az alkalmazás-specifikus kiegészítőkkel együtt.

Ha további információt szeretne arról, miképpen segítik Önt ezek a szoftverek cége adatainak védelmében, kérjük töltsé ki a

mellékelt kupont vagy e-mailen jelentkezzen:

[informerde@cheyenne.com](mailto:informerde@cheyenne.com).



Töltsé ki ezt a kupont és küldje vissza az alábbi nagykereskedők valamelyikének.

Kérem küldjenek részemre Cheyenne InocuLAN és ARCserve ...

adatlapot

30 napos ingyenes demo CD-t

Az Ön által használt operációs rendszer ...

Windows NT?  NetWare?

Ön felhasználó?  Viszonteladó?

Név: .....

Beosztás: .....

Cég: .....

Cím: .....

.....

.....

.....

.....

**Computer 2000 Magyarország Kft.**

1133 Budapest, Váci út 110.

Fax: 267-1901

<http://www.c2000.hu>

**Walton Networking Kft.**

1139 Budapest, Frangepán u. 8-10.

Fax: 452-5060

<http://www.walton.hu>

**COMPUTER ASSOCIATES**  
Software superior by design.

**CHEYENNE**  
A Division of Computer Associates

# Az ezredforduló PC-je

Érdekes, bár kissé száraz olvasható PC98. Hivatalos és teljes címe: PC98 System Design Guide, azaz tervezési útmutató a PC98 rendszerhez. Az Intel és a Microsoft készítette, a Compaq közreműködésével. Célja pedig, hogy segítséget nyújtson a PC-piacon érdekelt független cégeknek – és mellesleg a felhasználóknak; mire számíthatnak, milyen lesz az ezredforduló három évében használatos, Intel processzor alapú, Windows 98 és NT Workstation 5.0 operációs rendszerrel működő személyi számítógép. Pontosabban, az asztali és a hordozható PC-hardver, mert a hálózati szerverekről és a kézi eszközökről nincs szó benne.

A leírtak mindkét táborot érintik. A felhasználók már tapasztalhatják, hogy nem mindig azt kapják, amire igazán szükségük lenne, hanem azt, amit

gatja az operációs rendszer, és később esetleg a Szükséges kategóriába kerül át; ♦ Opcionális – mindaz, ami nem tartozik az előző két csoportba, de ha van, meg kell felelnie a PC98-követelményeknek.

A gépeket a következőképpen osztályozzák:

♦ Alap PC (Basic PC) – ez nem a minimumkövetelmény, hanem a legáltalánosabb PC; ezen az osztályon belül két alosztályt különböztetnek meg: a házi PC-t (Consumer PC) és az irodai PC-t (Office PC). Az közöttük a legfontosabb különbség, hogy a házi PC-nek nem szükséges a helyi hálózathoz csatlakozni (mégmenet át internethez hozzáférdni azonban igen), az irodai PC-nek viszont kell; ♦ Munkaállomás PC (Workstation PC) – a Windows NT Workstationt futtató számítógép;

A PC98 a Compaq, az Intel és a Microsoft nyitott specifikációja egy olyan csatlakozó felületre, amely bekapcsolt állapotban, az operációs rendszer újraindítása nélkül illeszthető (vagy távolítható el belőle) a periféria. A dugaszolóegység fizikai kialakítását és a teljesítmény követelményeket rögzíti. Ezek teljesítésének módja az alkalmazott interfésztől függ. Most két interfészt, az USB-t és az IEEE 1394-t vesznék számba a Device Bay szempontjából.

A fogadóegység vagy csak az egyik interfészt tartalmazza, vagy mindkettőt; a tápfeszültséget külön, szoftverrel vezérelhető egység adja. Behelyezés után a rendszer automatikusan konfigurálja az eszközt. A kivétel az operációs rendszerben kiadott paranccsal kell engedélyezni. Kialakítása folytán olyan a mechanizmusa, hogy lezárja a fogadóegységet, ami aztán csak az operációs rendszer engedélyével nyitható. Megoldható, hogy csak jelszó ismeretében lehessen behelyezni vagy kivenni az eszközt.

A hagyományos, például IDE meghajtókhoz IDE-IEEE 1394 „hid” alakítható ki, s azzal az IDE meghajtók használhatók a Device Bay fogadóegységben.

Mivel asztali és hordozható gépekben is alkalmazni akarják, a specifikáció háromféle méretet, áramigényt és hőbocsátást ad meg, a PC Card háromféle formátumához hasonlóan. A legkisebb a DB13, ennek 13 milliméter magas a csatlakozója; a következő a DB13-mal kompatibilis DB20, ennek 20 milliméter vastag a csatlakozója, és végül a DB32: ez is kompatibilis a két kisebbel, és 32 milliméteres csatlakozója van.

## USB (Universal Serial Bus)

Ez a vezető gyártók (Compaq, DEC, Intel, Microsoft, NEC) által kidolgozott soros sín kis és közepes sebességű perifériák PC-hez illesztésére. Csillag

topológiájú, az eszközök koncentrátor(ok)on át kapcsolódnak a számítógéphez. Átvitele aszinkron és izoszinkron is lehet, ez utóbbira a rögzített sávsebességet kiváló átvitelben, például a valós idejű hangtovábbításban van szükség. A rendszer automatikusan konfigurálja az USB-re illesztett perifériákat; a sín maximális átviteli sebessége 12 megabit/másodperc.

A tervek szerint az USB-re mint univerzális sínre csatlakozna minden, viszonylag kis sebességű PC-periféria: billentyűzet, egér, botkormány, modem, hangszóró, mikrotón, nyomtató.

## IEEE 1394 (FireWire)

Eredetileg az Apple és a Texas Instruments fejlesztése ez a nagy sebességű soros busz; később az ANSI és az IEEE is az IEEE 1394 szám alatt fogadta el. Az alapspecifikáció az IEEE 1394-1995; átvitele 12,5, 25, 50, 100, 200, 300 és 400 megabit/másodperc lehet. További fejlesztése, az IEEE 1394B vagy az IEEE 1394.2 pedig már 800, 1600 és 3200 megabit/másodperc sebességet tesz lehetővé, de sajnos nem kompatibilis az alapváltozattal.

A Device Bay működéséhez legalább 400 megabit/másodperc szükséges, és a PC98 is legalább ekkora sebességet ír elő. Az IEEE 1394 támogatja a PnP-t, és sebessége révén alkalmas merevlemez, különböző optikai meghajtók (CD-ROM, DVD-ROM) és szórakoztatóelektronikai eszközök (például videokamerák) PC-hez illesztésére.

## ACPI

(Advanced Configuration and Power Interface)

Az Intel, a Microsoft és a Toshiba közös fejlesztése. Olyan új interfészfelület az alaplap, amely az operációs rendszer közvetlenül szabályozhatja a teljesítményt és a fogyasztást, valamint ennek megfelelően konfigurálhat minden perifériát, és a processzort is.

♦ Szórakoztató PC (Entertainment PC) – elsősorban multimédia alkalmazásokhoz, az alap PC-hez képest jobb video- (2D, 3D, MPEG 2) és audiojellemzőkkel; ♦ Hordozható PC (Mobil PC).

## Népgép

A hardver további fejlődésében és árcsökkenésében bízva, az ajánlás alaposan megemeli a teljesítményszintet: az alap PC-ben a CPU legalább 200 megahertzen dolgozott MMX-es Pentium, 256 kilobájt Level-2 (L2) gyorsítótárral és legalább 32 megabájt memóriával, de ajánlatosabb a 64 megabájt. Nemcsak a processzor ereje nő, hanem az alaplap is megváltozik. Lassúsága miatt nem kívánatos az

ISA busz, s ez önmagában nem lenne baj, csak esetleg hiányzik a rá illeszkedő soros és párhuzamos port, valamint a hajlékonylemez-meghajtó csatlakozója. Ezek az USB interfészre fognak átkerülni, csak nem tudni, mikor.

Van azért egy kis engedély: az alaplapon nem lehet ugyan ISA csatlakozó, de a ráépített (és az ISA-t használó) kapuk átmenetileg maradhatnak. A függelékben megtalálhatók az ISA eszközök iránti követelmények is. A hajlékonylemez, a nyomtató és a billentyűzet (valamikor ez utóbbi is az USB-re kerülne) megfelelő módon illeszkedik a rendszerhez; eddig nem voltunk különösebb gond. A soros kapokra viszont tényleg jobb megoldás kellene.

Eredetileg már az XT-ben is négy soros kaput (COM1-COM4) definiáltak, de a megszakításokból – számuk szűkös lévén – csak kettőt (IRQ3 és IRQ4) rendeltek hozzájuk, azaz a gyakorlatban egyszerre csak két soros kaput lehet használni, s azt a kettőt a modem és az egér általában le is foglalja.

Az ISA helyét átvette (átveszi) a PCI sín, a videokártyának itt az AGP port, a lassú perifériáknak előbb-utóbb működni fog az USB. A háttértárolóknak és a többi gyors adatátvitelt kívánó eszköznek pedig jön az új, az IEEE 1394-es szabvány szerinti sín. Népszerűsége folytán megtörténhet az EIDE is, de tudnia kell az Ultra DMA átvitelt, a meghajtónak pedig a S.M.A.R.T. technológiát. Nem követelmény a hajlékonylemez, a legalább nyolcszoros sebességű CD-ROM viszont igen.

Ezzel a sokféle sinnel, úgy tűnik, nem lesz egyszerű a PC98 felépítése, legalábbis a hardveré nem. Az ígérek szerint a Windows 98 és az NT 5.0 kezeli majd valamennyit.

Mivel a Windows 98 és az NT 5.0 is támogatja a teljes gép (áram)fogyasztását felügyelő ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) technológiát, ez az interfész szintén követelmény valamennyi gépkategóriában.

## Megint, újra PnP

Rendet kell tenni a sokaságban, néhány szabály minden – kívánatos és megtört – sínre kötelező. Ilyen például a Plug and Play (PnP) támogatása. Ez a PCI megjelenésével vált lehetővé, kikerülendő az

ISA sín fogyatékosait, a csak szakértelemmel elvégezhető konfigurálást és a szűkös erőforrásokat (kevés megszakítás és DMA csatorna). A PnP egyik változata a statikus – automatikus felismerés és konfigurálás, kikapcsolt állapotban való telepítéssel; a másik a dinamikus – bekapcsolt állapotban és az operációs rendszer újraindítása nélkül illeszthetünk új eszközt a rendszerhez. A dinamikus PnP a hardveres felület úgy hangzik, mintha menet közben akarnánk olajat cserélni a motorban, vagy megjavítani az irányjelzőt. A dolog nem megoldhatatlan, csak az a kérdés, hogy megéri-e a fáradságot. A telepítendő eszközök felkészítése a kisebb nehézség, a nagyobb maga az eszköz-meghajtókra ráépülő operációs rendszer – és e tekintetben mindegy, hogy az DOS, Windows vagy OS/2. Ezeket cserélni olyan, mintha pincét akarnánk építeni egy már kész ház alá.

Rutinos telepítő az adapteren – mondjuk, egy hálózati kártyán – kikapcsolja, a Windowsban pedig letiltja a PnP-felismerést, és szépen, kézzel konfigurálja. Ez kicsit fáradságos ugyan, de esetenként rengeteg bosszúságtól megv. A Microsoft az NT 4.0-ban némileg vissza is lépett: az csak a statikus PnP-t támogatja – nem úgy, mint a Windows 95. A PC98 szerint viszont immár – kerül, amibe kerül – kötelező a dinamikus PnP, ez alól csupán az alaplapra épített eszközök lehetnek kivételek. Bár nem emlékszem, hogy valaha is szerelni akartam volna egy bekapcsolt PC-t, de ki tudja, egyszer talán kedvet kapok majd rá. Az egyetlen terület, ahol a dinamikus PnP fontos lehet, a hordozható gépek PC Card (leánykori nevén PCMCIA) interfésze, amibe működő vagy alvó állapotban is csatlakoztatható egy modem vagy egy memóriakártya.


Nyilvánvaló, hogy a hagyományos ISA sínre illeszkedő perifériák megbízhatóan nem tehetőek Plug and Play tulajdonságúvá. A PCI-t már ennek figyelembe vételével tervezték, mégis sok baj van a hozzá illeszkedő PnP adapterekkel. Az, hogy vajon ez a specifikáció hibája-e vagy az adaptergyártók (esetleg a szoftvermeghajtó-készítők, operációsrendszer-írók) hanyagsága, azt a felhasználó soha sem fogja megtudni. Egy új, ugyanilyen céllal született kezdeményezés azonban azt sugallja, hogy a PCI PnP specifikációjával nincs minden rendben.

a nagyok kitalálnak. A független gyártók pedig azért szentelnek neki figyelmet, mert 1998. július 1. után már csak azokra az eszközökre tehetik rá a bevételalagot Designed for Microsoft Windows logót, amelyek a WHQL (Windows Hardware Quality Labs) szigorú vizsgálatai szerint is megfelelnek a PC98 követelményeinek.

A specifikáció három fő fejezetből áll: az első a komplett rendszereket, a második a gépekben használatos síneket, a harmadik pedig a különböző perifériaeszközöket tárgyalja.

A követelményeket a PC98 leírás három kategóriába sorolja:

♦ Szükséges (required) – ezt mindenképpen ki kell elégítenie a gépnek; ♦ Ajánlott (recommended) – ezt tám-



**Nakamichi**  
**TEAC**  
**KODAK**  
CD-s eszközök  
magyarországi  
disztribútora

Régi optikai meghajtóhoz megújult kereső  
Forduljon hozzánk bizalommal, mi rövid  
határidővel beszerezzük Önök a kívánt darabot!

Storage System Kft.  
1051 Budapest  
Városmarty tér 1. IV. 412.  
Tel.: 266-1717 Fax: 266-1292

**CD tornyok**  
4-70 CD befogadására:

Nakamichi CD-ROM Mini Changer-ek  
TEAC 32x SCSI CD-ROM olvasókból  
felépítve

File server-függő szoftveres és file server független  
hardveres megoldás, közvetlenül a hálózatra  
csatlakoztatható megoldások.

**CD jukebox-ok 65-325 GB-ig**  
Windows NT, Novell és UNIX hálózatok alá!

Előzze meg versenytársait!

SONY partnertől AKCIÓKÖÖG:

Keresse meg hozzánk, hogy mielőbb  
lebeszéljen valamit Önről!

Az új megoldás neve Device Bay, és célkitűzése ugyanaz, mint a dinamikus PnP-nek: hogy a gép kikapcsolása és az operációs rendszer újraindítása nélkül lehessen rendszerhez perifériát illeszteni vagy eltávolítani belőle. A Device Bay azonban a PnP-vel ellentétben csak két interfészen kívánja ezt megvalósítani, az USB-n és az IEEE 1394-en.

### Munkaállomás PC

Érvényesek rá az alap PC követelményei, de nagyobb a teljesítménye. A processzor Pentium Pro, Pentium II vagy legalább ilyen teljesítményű RISC CPU, 512 kilobájt vagy nagyobb L2 gyorsítótárral és legalább 64 megabájt RAM memóriával. Többprocesszoros rendszerekben ezek processzoroként értendők. A memória legalább 1 gigabájtig bővíthető, a gyorsítótár és a memória ECC kóddal védett a

meghibásodás ellen. Nem lehet benne ISA sín, a PCI busz pedig 64 bites. Ha csak Windows NT-t használnak a gépen, nem kötelező a PnP-támogatás.

### Szórakoztató PC

A PC98 szerint a szórakoztató PC igazi házi multimédia központ lesz. Ezt szolgálja a DVD-ROM-meghajtó, az AGP kápun dolgozó grafikus adapter és az IEEE 1394 sínre illeszkedő audiovezérlő. A 1394-es csatlakozóból legalább kettőnek kell lennie a rendszerben, az egyiknek a felhasználó által könnyen elérhető helyen, vagyis nem a doboz hátoldalán. Ugyanez érvényes a két USB kapura is.

A processzor legalább 200 megahertzes MMX Pentium, a minimális L2 gyorsítótár 512 kilobájt, a RAM legalább 64 megabájt. Nem tartalmazhat ISA sínt, a képernyőmemóriának nagyobbak kell len-

nie 4 megabájtjánál, és a vezérlőnek támogatnia kell az MPEG 2 lejátszást. A háttértároló nem lehet EIDE, csak a SCSI vagy az 1394-es sínen át illeszkedhet a rendszerhez.

Kötelező az adat/fax/hangmodem, legalább 33,6 kilobit/másodperces adatátvitelvel, és 14,4 kilobit/másodperces sebességű faxtávközléssel. Ajánlott eszköz – a távvezérlő – egy drótnélküli mutató eszköz –, valamint a nagy méretű (24 hüvelykes vagy nagyobb) képernyő, annak híján pedig analóg NTSC vagy PAL televízióképernyő. Kötelező az analóg televíziós vevő, a digitális – akárcsak a beépített műholdvevő – csupán ajánlott.

### Mobil PC

A hordozható PC processzora legalább 166 megahertzes MMX Pentium vagy jobb, 256 kilobájt L2 gyorsítótárral. A

# IBM Netfinity: alkalmazás-orientált számítástechnika

## Baan integrált vállalat- és termelésirányítási rendszer – kategóriájában a leginnovatívabb

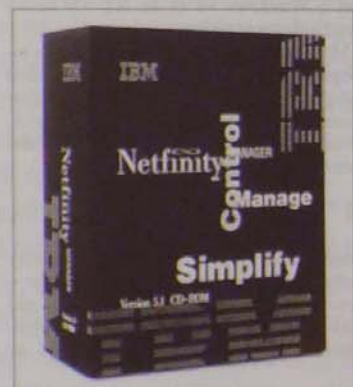
„Jövőképink azt sugallta: teljes szerverkínálatunkat át kell alakítanunk annak érdekében, hogy kompromisszumok nélküli vállalati számítástechnikai teyünk lehetővé – olyat, amely bárból, bármikor hozzáférést biztosít az információkhoz és az alkalmazásokhoz. A Netfinity szerverekre épülő rendszerek kulcsszerepet fognak játszani, mivel olyan új elektronikus üzleti lehetőségeket aknázunk ki, mint például a kommunikáció, az internet vagy a groupware alkalmazások, ugyanakkor akadálytalanul működnek együtt hagyományos platformjainkkal és technológiáinkkal” – nyilatkozta Robert M. Stephenson, az IBM Server Group alelnöke.

Steve Larwood, az angol JBA NT Business Development igazgatója, pedig a következőképpen vélekedett: a Windows NT egyre fontosabb platform lesz, és a Netfinity szervereszlád biztosítja mindazt a teljesítményt, megbízhatóságot és kezelhetőséget, amelyet az ügyfelek megkövetelnek. A JBA referenciájában az IBM Netfinity szerverek fontos referenciaplatformok NT-fejlesztési projektek számára.

Az IBM Netfinity szervere – amellet, hogy kiemelkedő technológiai színvonalat képvisel, a tesztek eredményei szerint kimagasló teljesítményre képes, könnyen konfigurálható és szinte tetszés szerint bővíthető – a rendszerirányítási eljárási eszközeit is kínálja. A Netfinity Manager 5.1 automatizálja a szerverfolyamatok ellenőrzését, beleértve többek között a monitoring szolgáltatást, a naplózást és a ruck-kezelést. Ezt a programot természetesen valamennyi ügyfél megkapja.

A Netfinity szerverhez természetesen biztosítják az IBM Advanced System Management Adaptert és a kapcsolódó szoftver legújabb változatát is, amely támogatja az üzleti szempontjából legfontosabb alkalmazásokat. Ez a nagygépes rendszereknél megszokott funkciókat látja el, biztosítja a nagyfokú adathitezettséget, a szerver automatikus, illetve távolról történő helyreállítását, a hibaviálasztást. Így jelentősen csökkenthetők a szervizköltségek, javul a rendszer hozzáférhetősége, s a problémák jelentős része megelőzhető, mielőtt az a felhasználók által érzékelhető módon egyáltalán jelentkezne.

Az IBM új kapacitáskézelő rendszerét is bemutatja, elsőként a szabványos szerverforgalmazók között, a Capacity Management Tool a cég központi kategóriás rendszerének technológiáján alapuló eszköz, amely így jelentősen hozzájárul az Intel-alapú szerverplatformok értékének emeléséhez. A rendszer használatával az ügyfelek kellő információ birtokában, vagyis megalapozottabban hoz-



IBM Netfinity Manager 5.1

hatják meg döntéseiket például a szerver frissítéséről, ezzel tartósan magas színvonalú szolgáltatásokat biztosíthatnak a rendszer felhasználóinak. A szoftver grafikus erőforrás-analízist készít, az adott időpontot harminc percet megelőző állapotot hasonlítva össze az egy évvel korábbival, így pontos képet ad a rendelkezésre álló kapacitások kihasználásáról.

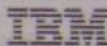
S hogy miért válasszák mindehhez a Baan integrált vállalat- és termelésirányítási rendszerét? Például azért, mert a Gartner Group felmérése szerint az 1978-ban alapított holland cég terméke kategóriájában a leginnovatívabb rendszer, amelyet eddig a világ 61 országában, mintegy 3200 helyen telepítettek. Közöttük olyan neves vállalatoknál, mint a Boeing, a Hitachi, a Mercedes-Benz, a Nokia vagy a Philips. Vagy azért, mert az IBM és a Baan együtt-

működése már komoly múltra tekint vissza: gyakran fővállalkozói konstrukcióban kínálnak teljes körű megoldást ügyfelek számítástechnikai igényeinek kielégítésére.

A Baan-rendszer többek között termelésirányítási, projektkezelési, disztribúciós és a logisztikai, szállítmányozási, pénzügyi-számviteli, vezetői döntéstámogató és minőségbiztosítási alaplmodulokat, illetve egy rendszerfejlesztő csomagot tartalmaz, de iparág-specifikus modellekkel is rendelkezik. Így a cég az egyedi vagy kis szériájú gyártás, illetve egyes alágazatok sajátos igényeinek kielégítésére is képes. Az IBM és a Baan együttes piaci felleépésének feltételeit már Magyarországon is megteremtették, amelyek keretében – a Datorg Team Kft. mint a Baan hazai disztribútora közreműködésével – közös akciókra kerül sor, s a felhasználók a Baan termékeit honosított formában kaphatják meg.

A Baan jól képzett, tapasztalt szakembereidője közreműködésével kész felmérni az igényeket és kiválasztani a megfelelő alkalmazásokat, elvégzi a rendszerintegrációt, vállalja a projektmenedzmentet, a rendszer üzemeltetését. A szolgáltatások része a helyi rendszerek illesztése, a programcsomagok tesztje szabása, a funkciók bővítése, a hatékonyság javítása. A Baan nyílt rendszerfilozófiája lehetővé teszi, hogy szoftverei a RISC technológiára épülő, UNIX, vagy Intel-alapú NT operációs rendszerekben egyaránt futtathatók, amelyek támogatják a kliens/szerver architektúrát, a rendszermenedzmentet.

Az IBM-Baan kompetenciaközpont pedig biztosítja a szakértelmet és a tapasztalatok kölcsönös átadását, a közös fejlesztések lehetőségét, a konzultációt és tanácsadást. Emellett segítséget nyújt a rendszerek méretezésében és a már működő hálózatok támogatásában, ugyanakkor – az erőforrások hatékonyságának elemzésére – folyamatos benchmark-tesztelést is szolgáltat.



Nagy megoldások egy kis helyigénygel

0808

minimális memória 24 megabájt, az ajánlott nagyság 32 megabájt. A zárt gépházban levő külső csatlakozóknak szerszám nélkül is hozzáférhetőeknek kell lenniük, az USB kapu kötelező, az IEEE 1394 pedig ajánlott. Legalább egy 32 bites Type 2 PC Card foglalatnak is lennie kell a gépben.

Képernyőfelbontásban és audiolehetőségekben nem maradhat el az alap PC mögött. A felbontásnak legalább 800x600 képpontosnak kell lennie, pontonként 16 bittel, vagy 1024x768 képpontosnak, pontonként 8 bittel. A modem és az infraport csak ajánlott.

Érdekes módon a PC98 az asztali PC-ből elhagyandónak ítéli a hagyományos soros és párhuzamos portot, itt viszont megemlíti, hogy ha a mobil gépnek nincs cserélhető adattárolója – hajlékonylemez vagy CD-ROM-ja –, akkor más módon, hálózaton vagy soros/párhuzamos kapuval kell gondoskodni a szoftverek installálhatóságáról. Ha a mobil PC-nek dokkolóállomása is van, akkor abba működés közben, de legalábbis alvó állapotban, kikapcsolás nélkül legyen beilleszthető, és az így létrejött konfigurációra is érvényesülniük kell a PC98 követelményeknek.

### Használhatóság

Néhány olyan követelményt is előír a PC98, amelyek a problémamentes használatot segítik elő valamennyi kategóriában. Többnyire egyszerű kívánalomról van szó, csak éppen a gyártóknak mégsem jutnak mindig eszébe. Ilyen követelmény például az, hogy az összes csatlakozó azonosító jellel-felirattal kell ellátni és oly módon kell őket kialakítani, hogy mindegyik csak egy, a helyes pozícióban legyen bedugtható.

Sok felhasználónak okoz gondot egy-egy új eszköz telepítése. A leírás szerint minden eszközhöz kell hogy legyen saját, valamint az operációs rendszerhez tartozó szoftvermeghajtója is. A telepítéshez legyen elég csak a házban rögzíteni és megfelelően csatlakoztatni az eszközt, ne kelljen átkötéseket beállítani. A konfigurálás a lemez meghajtóba helyezése után – amennyire csak lehetséges – legyen automatikus, legfeljebb a rendszer újraindítása jöhet szóba. Átkonfigurálásakor ne kelljen kinyitni a házát. Ez alól csak a gyárban, összeszereléskor elvégzett beállítások lehetnek kivételek.

Ha a gyártó adja a meghajtószoftvert, akkor annak a következő követelményeket kell kielégítenie: minden konfigurációs beállítás a registryben legyen, nem használhat tehát INI állományt. Installálásra és eltávolításra a Windows szokásos eljárását kell használni, és minden maradék el kell távolítani. Ne használjon a Windowsban már meglévő állományneveket.

A valós módban dolgozó meghajtók beírhatók az autoexec.bat és a config.sys állományokba, de a win.ini-be és a system.ini-be nem.

Valamennyi kategóriában követelmény az energiatakarékos, háromfokozatú alvó üzemmód. Alvó állapotban a zajsztint nem lehet magasabb, mint kikapcsolt állapotban, azaz olyan kevés hő termelődhet csak, amennyihez nem szükséges ventilátor.

A bekapcsoláskor lefutó tesztnek rövidebbnek kell lennie, még akkor is, ha nagyobb a memória és több az eszköz: a bekapcsolás után 5 másodperccel el kell kezdődnie az operációs rendszer betöltődésének.

Csórán Sándor

TERMÉKEK

■ Elsőként hozott piacra a 333 megahertzes új Intel lapka köré épített kiszolgálót a HP. A vállalati részlegek munkájának kiszolgálására szánt, novemberben megjelent kétprocesszoros Net-Server LH II-nek került most forgalomba a Deschutes alapú változata. Főbb jellemzői: üzemzavar-védelemmel ellátott redundáns hálózati csatlólkártyák; hat belső meghajtó 113 gigabájtos tárcapacitást nyújtva; kettőzött belső SCSI meghajtópár; menet közben cserélhető, redundáns tápegységek. Jár hozzá a HP Top Tools kiszolgálókezelő szoftvere.

■ A Dell, a Compaq, és az NEC számítógépes rendszerekre szakosodott divíziója is közzétette – még az Intel bejelentésének napján –, hogy termékeikbe beépítik a 333 megahertzes Pentium processzort:

◆ A Dell a Dimension XPS D33 és az OptiPlex GXa333 asztali PC-ít, a Workstation 400-as számítógépeket, valamint a 2200, illetve 4200 típusjelű kiszolgálókat fejlesztette, illetve fejleszti tovább még ebben a negyedévben az új processzorral.

◆ A Compaq a Deskpro 4000-es és 6000-es sorozatokat, valamint a Professional Workstation jövődöbéli változatait állítja át az új lapkára.

◆ Az NEC a PowerMate Enterprise 8000-esbe építi be az Intel új Pentiumát.

■ Újabb, az Intel 333 megahertzes Pentium II-jén alapuló taggal gyarapodott a Tulip Vision Line SMaRT Desktop sorozata. Az sd típusjelű modell egyben az NLX szabványt követő asztali rendszerek sorát is gyarapítja. Gyártója szerint a csupán 12 centiméter magas gép a ma létező legkisebb házu asztali rendszer. A hálózati adminisztrációt könnyíti meg a távoli rendszerkonfiguráció, szoftvertelepítés és -frissítés, és az eszköznyilvántartás lehetősége. Az alapmodell 4 gigabájtos merevlemez, 32-szeres sebességű CD-ROM-ot, 64 megabájt SDRAM memóriát, 1 vagy 2 Gyors Ethernet-adaptert, AGP grafikus vezérlőt, USB-t tartalmaz, támogatja a Wake-on-LAN és a Sound on-board funkciókat. Előre feltöltött Windows NT Workstation 4.0-val kerül forgalomba.

■ Kisvállalkozásoknak szánt Deskpro-modelleket jelentett be a Compaq. A Deskpro 2000 Small Business Edition-család három modellje a korábbi Deskpro 2000-es számítógépre alapul. A két kisebb modell a 200 és 233 megahertzes Pentium MMX processzor köré épül; egyéb jellemzőik között van a 32 megabájt szinkron DRAM, az Ultra ATA-csatoló 2,4 vagy 4,3 gigabájtos SMART II merevlemez, a 16-szoros sebességű CD-olvasó és a 64 bites S3 grafikus kártya. A csúcsmo- dell erőforrása 266 megahertzes Pentium II; emellett 2 megabájt videome- móriával megtámogatott 3D Matrox grafikus kártya, 4,3 gigabájtos merevlemez és 24-szeres sebességű CD-olvasó talál- ható benne, és ellátják Business Pro Au- dio hangrendszerrel is. Mindhárom válto- zatra előre telepítették a Windows 95-öt és a Microsoft Office 97 Small Business Editiont.

■ Európai vásárlóknak szánja belépő szintű E sorozatú és multimédiás L sorozatú Aptiva számítógépeit az IBM. Az E sorozat legnagyobb teljesítményű modelljeiben – E71 és E83 – 266 mega-

hertzes AMD K6 processzor (256 kilobájtnyi másodlagos gyorsítótárral), 24-szeres sebességű CD-olvasó, 3,2 gigabájtos merevlemez, 32 megabájt memória és K56flex modem működik. A multimédiás hatásokról SRS rendszerű térhatású hang- hardvergyorsítós videokártya és 2 megabájtos videomemória gondoskodik.

Hasonló konfigurációjú az E61 és E63 modell is, azzal a különbséggel, hogy merevlemezük 2 gigabájtos, videokártyájuk ATI Rage II+, és processzoruk 233 megahertzes Pentium MMX.

A sorozat legkisebb tagjai az E51 és az E53; ezekben 233 megahertzes AMD K6 az erőforrás. A két másik új számítógép egyike, az Aptiva L44 233 megahertzes, az L46 266 megahertzes Pentium II-vel van felszerelve. Mindkettőben ATI 3D Rage Pro videolapka-készlet, K56flex modem és 24-szeres sebességű CD-meg- hajtó található.

■ Az eddigieknél gyorsabb, munka- csoportos, színes nyomtatót mutatott be a Tektronix. A szilárd tintával működő Phaser 360 egy új, 100 megahertzes RISC processzornak köszönheti nagyobb sebes- ségét: alacsonyabb felbontás mellett 6, nagyobb felbontással 2 oldalat tud elkészí- teni percenként (A/4-es méretben). Egyéb hardverjellemzői között van a 24 mega- bájt memória (ez a kétszeresére bővíthető), a kétirányú párhuzamos és a SCSI csatló, valamint a beépített 10Base-T hálózati csatlakozó. Felbontása 800x450 pont/hüvelyk, támogatja a PostScript 3- at, és a korábbi változattal ellentétben fő- líára is tud nyomtatni. Egy beépített szoft- ver elektronikus levélben értesíti a rend- szergazdát a kifogyóban lévő festékről és papírról, valamint arról, ha elakadt a pa- pír. Érdeklősége a Phaser 360-nak, hogy a Tektronix a nyomtató teljes élettartamá- ra ingyen adja a fekete festéket.

■ Belépett a 3Com is azon gyártók kö- zé, amelyek többszolgáltatású hálóza- tokat támogatni képes eszközöket kínálnak. A cég voice-over-IP (IP-hálózatokon to- vábbított hang) képességekkel egészítette ki Total Control távoli hozzáférési plat- formját. Az utóbbi időben a többi nagy hálózateszköz-gyártó is befektetett olyan technológiákba, amelyek lehetővé teszik, hogy egy adott hálózaton az adatok mel- lett hangot, faxot és videót is lehessen to- vábbítani. Ennek révén egyszerűsíteni le- het a hálózatfelügyeletet, és különösen nagyobb távolságokon csökkenthetők a multimédiás adatátvitel költségei. A gyártó illetékesei úgy vélik, azok a szol- gáltatók és nagyvállalatok, amelyek je- lenleg a Total Controlt távoli adatkapcsola- taik koncentrátoraként használják, ké- pesek lesznek a hangot is kezelő szoftvert letölteni a hub programozható DSP-ibe. Maga a Total Control minden kapuján 30



Az **erő** nem minden —  
de ha **intelligenciával** párosul...

Microsoft®

A Microsoft® Windows NT® Workstation kifejezetten üzleti alkalmazá- sokhoz kifejlesztett robusztus operációs rendszer. 32 megabájtos számítógépeken például megközelítőleg 20 %-kal gyorsabban fut, mint a Microsoft Windows® 95. A nagyobb teljesítmény független attól, hogy milyen célokra használják. A Microsoft Windows NT Workstation üzleti, mérnöki, grafikai alkalmazások biztonságos környezete, amely gyorsabban szolgálja ki a felhasználók igényeit. Válassza a Microsoft Windows NT Workstationt cége számára! Ismertesse meg munkatár- sailt az egyik legújabb operációs rendszerrel!



Az OEM szoftver csak új hardverrel együtt értékesíthető.

Keresse a Microsoft® Windows NT® Workstation OEM értékesítési partnereket az alábbi partnereknél:  
HW Stúdió = (76) 415 632; Kürt Kft. = 228 5410; LogiCom Kft. = 138 4144; MÁV Informatika Kft. = 457 9300; Pentacomp Kft. = 205 6035

Microsoft®  
**Windows NT® Workstation** OEM verzió

hívást támogat, így egy teljesen kiépített hub 390 hangkapcsolatot tud kezelni egy időben. Támogatja emellett a vonalkapcsolt, a Frame Relay és a 10/100 megabit/másodperces Ethernet-csatlakozásokat, júniusra pedig kiegészítik 155 megabit/másodperces ATM-mel is. A hangszoftver megfelel az ITU H.323 és G.729 specifikációinak. Használhatják internetszolgáltatók internettelefóniás szolgáltatások nyújtására, illetve nagyvállalatok a távközlési költségek csökkentésére.

■ **Olcsó Gigabit Ethernet-kapcsolókat jelentett be a 3Com**, hogy kisebb vállalati adathálózatokban is megfizethetőbbé tegye a nagy sebességű technológiát. A bejelentett két új termék jócskán áttöri az eddigi Gigabit Ethernet-kapcsolók – „lélektaninak” tartott – 2000 dollár/kapus amerikai árat: a 10 kapus SuperStack 9300-as kapunként 1375 dollár, a 12 ka-

pus változat 1249 dollár. Szakértők olcsónak ítélik a 3Com új, hagyományos technológiával dolgozó kapcsolóit is: a 24 kapuval rendelkező, két 100 megabit/másodperces kapcsolatú SuperStack 1100 ára 77 dollár kapunként.

■ **Ethernet- és Fast Ethernet-támogatással egészítette ki multimédiás kapcsolóit a Bay Networks**. A cég és a First Virtual (FVC) közötti kétéves együttműködés eredményeképpen megszületett termékek célja, hogy videót tudjon eljuttatni az Ethernet és a Fast Ethernet hálózatra kapcsolt munkaállomásokra. A V-Ether Switchingnek nevezett kapcsolómodulok a Bay-féle Multimedia Switchekbe illeszthetők. A hagyományos hálózati technológiát az FVC rendszerszoftverével, a TCP/IP Media Operating Software-ével (MOS-IP) ötvözték, így képes az ATM garantált minőségű szolgáltatási

képességeit áttenni az Ethernetre. Az MOS-IP a szabványos RTP/RTCP protokollokat használja, így lehetőség van jó minőségű videojelek átvitelére TCP/IP környezetekben. Kétféle változatban kaphatók a modulok: egyikük hat darab 10Base-T, a másik két 100Base-T kapuval rendelkezik.

■ **Noteszgépekbe szánt merevlemez-családot jelentett be a Hitachi America**. A 2,5 hüvelykes Slimline és SuperSlim meghajtók között van 3,2, 4,1 és 5 gigabájtos változat is. Újszerű felfüggesztésüknek és csökkentett tömegű író/olvasó fejüknek köszönhetően 500 G-s ütdést képesek elviselni kikapcsolt állapotban. Sebességük 4000 fordulat/perc; ezzel, valamint az 512 kilobájtos átmeneti tárolóval 33 megabájtmásodperces adatátviteli teljesítményt érnek el, átlagos hozzáférési idejük 12 ezredmásodperc.

## SZÖVETSÉGEK

■ **Kiderült: tavaly augusztusban az S3 vásárolta meg az Exponential Technology processorszabadoalmait**. Ezek, valamint a többi szabadalom, amelyet az S3 a Cirrus Logictól vett, erősíthetik a cég pozícióját a grafikus gyorsítók piacán, noha az S3 nem bocsátkozott részletekbe arról, hogyan kívánja felhasználni azokat. Az Exponential korábban az Apple lapkaszállítója volt, ám miután az Apple felmondta a megrendeléseket, nem tudott új piacokat szerezni magának. A szóban forgó 45 szabadalom egyaránt vonatkozik az x86 és a RISC architektúrára.

■ **A Gigabit Ethernet szabványjavaslat kulcsfontosságú eleme, az IEEE 802.3z specifikáció elfogadása várhatóan három hónapot késik**, mégis gyártók egész sora hozza forgalomba Gigabit Ethernet-termékeit. A két éve folyó munkálatoknak eredetileg márciusra kellett volna végső eredményt hozniuk, de egyelőre nem sikerült megoldani azokat a problémákat, amelyek a Gigabit Ethernet elvű átvitel során, multimódusú száloptikai kábeleken 260–550 méteres távolságon jelentkeznek. Ezért sokan arra számítanak, hogy a szabványjavaslat kidolgozásán munkálkodó, több mint 120 tagot számláló GEA kisebbre méretezi a hatótávolságot, a szövetség azonban határozottan cáfolta ezt a spekulációt.

■ **Optimalizálni fogja a Javát a HP a Mercedre és a processzoron alapuló rendszerekre**, jelentette be február elején a cég. A HP már most is együttműködik több, Javában dolgozó fejlesztővel azok alkalmazásainak optimalizálásán az IA-64 architektúrára. A későbbiekben tervezéssel, technikai támogatással és fejlesztői eszközkészletekkel segíti a cég az átállást a 64 bites platformra. A munka összehangolására egy Java-IA-64 fejlesztő és tesztelő intézményt is létrehoz a HP.

■ **Megállapodott egymással a RealNetworks és a Sun**, hogy a RealSystem 5.0 ügyfél-kiszolgáló architektúrájú videoúgárgó szoftvert elérhetővé teszik a Sun Solarist futtató Ultra asztali rendszerein és Enterprise-kiszolgálóin, továbbá a Solaris-plattform – a 2.6-os kiadás – kiadványmainak megfelelően optimalizálják. Az új környezetbe átvindó termékek és komponensek között van a RealNetworks RealEncoder és RealPlayer is. Előbbi a videofolyamok kódolását, katalógizálását és indexelését végzi, utóbbi pedig megadja a RealVideo és RealAudio technológiával készült művek visszajátszásának lehetőségét. Szintén a Sun segítségével a RealNetworks egy olyan Java médiakeretrendszert fejleszt ki, amely lehetővé teszi a fentebb említett eljárásokkal készült anyagok keresztplatformos visszajátszását anélkül, hogy ehhez még különféle bedolgozómodulokat kellene letölteni.

■ **Bevásárolt a NetSpeak nevű cégbe a Bay Networks**, és ezzel belépett az internettelefóniás piacra. A Bay mintegy 38 millió dollárt fizetett a NetSpeak 1,3 milliárd törzsrészesvényéért. Ezzel a Bay mintegy 9 százaléknyi részesedést szerzett a másik cégben, és jogot arra, hogy annak technológiáit (IP-hálózatokon továbbított hang és fax) beépítse jelenlegi és jövőbeni termékeibe. Ezeket a technológiákat elsőként a BayStack távoli hozzáférési termékekbe és útválasztókba építik be, valamikor a második negyedév során.

## Használja ki lehetőségeinket! Egy

Ajánlatunk azoknak szól, akik adnak saját tapasztalataikra. De nem feledkezünk meg azokról sem, akik még mindig a

## világcég előnyeit a legjobb hazai

sorok között keresik az olvasnivalót. Ajánlatunk azoknak szól, akik adnak saját tapasztala-

## hagyományokkal ötvözzük.

tukra. De nem feledkezünk meg azokról sem, akik még mindig a sorok között keresik az ol-

## Értékesítsen a 3Soft/TH' system

vasnivalót. Ajánlatunk azoknak szól, akik adnak saját tapasztalataikra. De nem feledkezünk meg azokról sem, akik még

## szoftver és hardver kínálatából!

mindig a sorok között keresik az olvasnivalót. Ajánlatunk azoknak szól, akik adnak saját tapasztalataikra. De nem



Szoftverek és licencek a 3Softtól,  
a disztribútortól!

A disztribútor a mindennapok csúcstechnológiájáért

1135 Budapest Jász u. 33-35. Tel: 140-1506, 270-6339, Fax: 149-5385, e-mail: sales@th.soft3.hu, web-oldal: www.soft3.hu





**Világászóló 3D-s kalandjáték**

Írásához keressük a legjobb 3D editor kezeléséhez értő, kreatív, fiatal

**grafikust,** valamint C++-ban járatos **programozót.**

Teljesítménnyel aranyos fizetés, bizonyítási lehetőség.

Jelentkezés szakmai önéletrajzzal, Szentesi Józsefnek a 213-0348-as telefonszámon, vagy az szj@hu.bonus.com e-mail címen.

07048

**Budapesti Értéktőzde**  
azonnali felvételre keres:

- 1. szoftverfejlesztőt** (felsőfokú szakirányú végzettség, minimum 2 éves szakmai gyakorlat, UNIX-, INFORMIX-, C-rendszerek ismerete.  
A felvételi előny: TCP/IP- és DECnet-hálózati tapasztalatok, PASCAL-programozás és az angolnyelv ismerete.
- 2. PC-szoftverfejlesztőt** (legalább középfokú szakirányú végzettség, minimum 2 éves szakmai gyakorlat, MS Windows-, MS Acces-, Visual Basic-, C-, Clipper-, Windows NT-, SQL-rendszerek ismerete).
- 3. Szoftver-, hardverüzemeltetőt** (legalább középfokú szakirányú végzettség, minimum 2 éves szakmai gyakorlat, MS Windows-, VMS v. Unix operációs rendszerek ismerete.)  
A felvételi előny: TCP/IP- és DECnet-hálózati ismeretek, angolnyelv-ismeret.

A jelentkezést írásban, fényképpel ellátott, részletes szakmai önéletrajzzal, fizetési igény megjelölésével kérjük az alábbi címre küldeni:  
**1052 Budapest, Deák F. u. 5.**

**FEFO Computer**

**352-8870**

Uj Family FE 5/c200MMX/16MB/1.7GB UDMA S-VHS, DV, MPEG-1 videó digitalizáló, editáló, feliratozó, keverő, VGA-TV jelátalakítók, videó konferencia és más videó eszközök, DVD lejátszók a FEFO-tól.



1673 Budapest, Bercsényi s. 4. T: 352-8870, F: 352-1930  
1122 Budapest, Erőssy ut. 11. T: 202 2022, F: 153-0047  
1021 Pécs, Munkácsy u. 9. T: 722 2225-318, F: 722 325-188  
9722 Győr, Góspál s. 2. T: F: 021422-388  
9022 Győr, László F. u. 9. T: F: 03011-125

<b>miroMEDIA PCTV</b> telextek TV tuner kártya	<b>20.950,-</b>
AKIS PD37/A-D1	38750/38850/99430
CPU, RAM	16850/18750
Cyrix166/200M	16850/20000
166M/200M/233M	22750/27750/44050
Pho200/P233/P266	118250/199550/36150
A/16/32MB EDO	2750/2750/14450
16/32/48MB SDRAM	6650/12150/33050
HDD, CDROM	
1.7/2.1/3.0	22950/29950/32950
4.3/4.5/5.0	39950/58950
4.5/4.5/5.0 SCSI	60950/81700/94450
CDROM 12x/24x/24x/24x	10990/15480/28500
CD 30 MP/30xR/Maxium 6/2	38600/37600
PrintCD/RA/Track2/0x6	69900/69900
VGA, monitor	
32 16/16/16MB EDO/Vega02/3M	4550/8850
48 16/16/16MB EDO/Vega02/3M	13750
63 Vega02 4MB/50 AGP TV-out	9450/41250
ET4000 2MB/Maxium 4MB AGP	9450/41250
MS V2000/VGA	28800/47250
38.6 comp. 30/31	3260/3800
MS-Office 95	15500/16000/26000
Hangfal 2x5W/2x5W/4W	2900/4150
Hangfal 2x5W/2x5W/4W	2900/4150
Hangfal 2x5W/2x5W/4W	2900/4150

**Elektronika Induktív elemek** **Zolner Elektronika Kft.** **Mechanika Szerszám-készítés**

Dinamikusan fejlődő iparvállalat felvételre keres

\* gépészmérnököket, technikusokat németnyelv-tudással elsősorban CNC-programozó, illetve szerszámtervező (Pro.E) munkakörökbe.

\* Villamos- és informatikus

pályakezdő mérnököket és gyakorlott villamosmérnököket német- és angolnyelv-tudással, gyártóberendezések és tesztelő rendszerek üzemeltetésére és programozására, részben külföldi betanulással.

\* logisztikai, illetőleg adminisztratív munkatársakat német- és angolnyelv-tudással.

Bérezés meg egyezés szerint.

**ZOLLNER ELEKTRONIK VÁC GYÁRTÓ ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT.**  
2600 Vác, Deákvári fasor 16-18.  
Tel.: (27) 317-586/126. m., (27) 314-630/126. m.

08065

**Artifex Software Engineering Kft.**  
Fiatal, nem dohányzó munkatársakat keresünk szívnálmas programozási munkára DOS-, Windows NT- és UNIX-környezetben.

**INFORMATIKUS, PROGRAMOZÓ**

Vagy programozási gyakorlattal rendelkező mérnök munkatársak jelentkezését várjuk az alábbi témakörbe: Szimulációs rendszerek tervezése, programozása. Alapfeltétel a C++ és MFC programozási gyakorlat.

**GÉPESZMÉRNÖK**

munkatársak jelentkezését várjuk az alábbi témakörökbe: Járművek, repülőgépek, helikopterek számítógépes szimulációja, valós idejű dinamikai modelljezése, szimulátorok továbbfejlesztése, építése, telepítése.

Eredményes munkatársainknak kiemelkedő fizetést biztosítunk.  
Telefon: 203-2064, 203-2067  
E-mail: job@artifex.hu

Dinamikusan fejlődő szoftverfejlesztő cég stabil magyar és nyugat-európai piaccal, innovatív szakembereket keres az alábbi munkakörökbe:

C++, Delphi-, Oracle- és Web-programozó szoftvermérnök, technológus térinformatikus mérnök

(Microsoft-minősítés, angol/német nyelvismeret előnyt jelent). Szakmai önéletrajzot – telefonszám és a pályázott munkakör megjelölésével – a következő címre kérjük eljuttatni:

**GEOVIEW SYSTEMS KFT.,**  
1137 Budapest, Radnóti Miklós u. 2.

06063

08004

**Budapesti székhelyű nagyvállalat felvételt hirdet rendszergazda munkakör betöltésére.**

Feltételek:

műszaki felsőfokú végzettség, NOVELL 4, WIN95, LINUX ismerete, hardware karbantartási ismeretek (PC környezet), gyakorlat, saját gépkocsi.

Szakmai önéletrajzát az alábbi címre kérjük beküldeni:

**„Rendszergazda” jelige**  
Budapest XIII.,  
Népfürdő u. 21/B  
1138

**Budapesti Értéktőzde**  
azonnali felvételre keres:

- 1. informatikai fejlesztési vezetőt** (felsőfokú szakirányú végzettség, 3 éves vezetői gyakorlat, angol nyelv-ismerete),
- 2. informatikai üzemeltelési vezetőt** (felsőfokú szakirányú végzettség, 3 éves vezetői gyakorlat)

A felvételi előny az angol nyelv ismerete.  
A jelentkezést írásban, fényképpel ellátott, részletes önéletrajzzal, fizetési igény megjelölésével kérjük az alábbi címre küldeni:  
**1052 Budapest, Deák F. u. 5.**

Oracle-, Delphi-, SQL- ismeretekkel rendelkező programozót és szervezőt vesz fel számítástechnikai kft.  
Jelentkezni lehet: BANKSYSTEMS jellegre a kiadóban. (IDG Lapkiadó Kft., 1537 Bp., Pf. 386)

06060

A CW Számítástechnika 1998/8. heti számából a következő kódszámú hirdetésekről szeretnék tájékoztatást kapni:

- 02025  06063  08005  08019  08031  08055  08065
- 03009  07034  08006  08020  08034  08056  08066
- 04021  07040  08008  08021  08040  08057  08027
- 04030  07044  08010  08022  08041  08059  45030
- 05017  07049  08011  08023  08042  08060  47042
- 05021  07054  08013  08024  08043  08061  50028
- 06006  07055  08015  08025  08046  08062  51010
- 06019  07060  08017  08029  08047  08063  51024
- 06028  08004  08018  08030  08054  08064

A megfelelő kódszámokat kérjük szíveskedjék megjelölni

Munkánk színvonalát a CW-Számítástechnika, a PC World és a PC-X Magazin minősége is tanúsítja.

**IDG REPRÓ**

**Szolgáltatásaink:**

MAC-en és PC-n készült PostScript munkák bérelvillagítása (Scitex Dolev 250), bérszkenelés (Grosfillex Magnascan 280 I dobszkenner), kromalínkésítés (DuPont Eurosprint), nyomdai fényképezés (Klitsch Autocompact), nyomdai kivitelezés.



1012 Budapest, Márvány u. 17. Telefon: 156-8337, 156-8291/308. Mobil: 06-20-210-140. Fax: 156-8773

# Fekete lyukak a hálózaton

Kellemetlen meglepetés, ha nem érkezik meg egy régóta várt, biztosan elküldött fontos levél, mert illetéktelen behatolók letörölték a levelezőszerverünkről. Még kínosabb, amikor átalakítva látjuk viszont cégünk weblapjait. Azt az érzést meg végképp nem kívánom senkinek, amit egyik kollégámnak kellett átélnie nemrégiben: az általa felügyelt kiszolgáló eléréseinek csokrát kapta karácsonyi ajándéként, a jelszavakkal együtt.

Ízelítőül szeretnék két, ilyesmire lehetőséget adó módszert bemutatni, megismertető a tényleges veszélyt.

## TCP/IP-csomagfigyelők

Az adatok kis csomagokként továbbítódnak az interneten; felépítésüket a TCP/IP szabvány definiálja. A csomagoknak van feladójuk, címzettjük, és persze tartalmuk, akárcsak a postai küldeményeknek. Amikor oldalakat töltünk le egy webszerverről, vagy a levelezőszerverről lekérjük leveleinket, azok ilyen csomagokba burkolva érkezik el hozzánk. A kezdeményező gép készít egy küldeményt (például egy oldalt kedvenc webhelyünkről), majd az elkészített „kapszulát” felcímszi és feladja a hálózatra; s azon út ez a csomag a lehető legkedvezőbb úton kerül a célgépre. Az alap TCP/IP-ben nincs titkosítás, azaz minden küldemény szabádon olvasható; éppen ezt a védtelenséget

használják ki a TCP/IP-csomagfigyelő programok.

Az egyik erre való, kipróbált, egyszerű C programocská mindössze néhány ezer bájttal hosszúságú volt, Linux operációs

```

SSH
Action Edit Keys Help

gergo: .0dv4EdCjVsmQ:509:508:RHS Linux User: /home/gergo: /bin/bash
fahren:W4PvVQYuyZE5Q:510:509:RHS Linux User: /home/fahren: /bin/bash
teszt:zVojEokJkIQI:507:506:RHS Linux User: /home/teszt: /bin/bash
zsuzsa:lvb65PMAlqp0Q:511:510:RHS Linux User: /home/zsuzsa: /bin/bash
schuerue:3y2aMU780pfDQ:512:511:RHS Linux User: /home/schuerue: /bin/bash
[janoka@mozi ~]$
[janoka@mozi ~]$
[janoka@mozi ~]$
    
```

Felhasználók azonosító adatai a Linuxban

rendszer alatt futott, root jogokkal (más rendszereknél a root az adminisztrátornak felel meg); a többi felhasználó nem is futathatta, mert a roottól különböző felhasználónak nincs joga a hálózati kártyán át haladó forgalmat olvasni. Ezt a C programot éppen felhasználónevek, illetve a hozzájuk tartozó jelszavak ellesésére, figyelésére hozták létre; elindítása után lét-

rehozott egy naplóállományt, majd végteleen ciklusba lépett, és folyamatosan olvasta a hálózaton haladó TCP/IP-forgalmat: kijegyzetelte a POP3-, POP2-, IMAP2-, telnet-, rlogin- és ftp-kezesek ered-

lis mód. Egyszerű futásban ez a program egy előre legyártott, a leggyakrabban használt jelszavakat tartalmazó szövegállományból meríti tudását. Csak annyit tesz, hogy az ott felsorolt jelszavakat az ismert eljárás szerint kódolva összehasonlítja a szerverről megszerzett jelszavak gyűjteményével, és jelzi, ha a kettő megegyezik.

Inkrementális futásmódban a gépkocsik kilométerójához hasonlóan végigpörgeti az ábécé betűt, majd helyi értéket növelve, azaz betűhelyről betűhelyre előbbre lépve megismétli ezt a pörgetést (lásd a táblázatot).

1. kör	2. kör	3. kör
a	aa	aaa
b	ab	aab
c	ac	aac
.	.	.
.	.	.
.	ba	baa
.	bb	bab
.	bc	bac
.	.	.
.	.	.
.	.	caa
.	.	cab
.	.	cac
.	.	.
.	.	.
.	.	.
.	.	.

ményét. Így – nem kis meglepetésemre – alig fél nap alatt kiderítette a tesztelt hálózat összes felhasználójának belépési adatait.

## Jelszótörők

Linux rendszereken a jelszavakat úgynevezett jelszótörökkel is meg lehet szerezni. Ehhez szükség van egy, az adott szerverre érvényes felhasználónévre és jelszóra; így máris elérhető a kódolt jelszavak gyűjteményét tartalmazó állomány. A cél a többi felhasználó jelszavának megszerzése, legfőképpen a rooté.

A jelszótörő a bejelentkezést szimulálja. Mi is történik, amikor bejelentkezünk? A Login: felirat után beírjuk a nevünket, a Password: után pedig a jelszavunkat, az operációs rendszer pedig kikeresi a nevünket, s mellette a belépéshez szükséges, kódolt jelszót (lásd az *ábrát*), majd kódolja a begépeljt jelszót és összehasonlítja ezzel a névhez csatolt kódsorozattal, s ha a kettő megegyezik, akkor beenged bennünket. Csakhogy a kódoló eljárás – Linux forráskódjával együtt – mindenki számára elérhető.

Az általam megismert jelszótörő programnak két futtatási módja van: az egyszerű mód és az úgynevezett inkrementá-

Ennek a futtatási módnak biztosabb az eredménye, de jóval több időbe is telik. Egy 100 megahertzes Pentiumon az öt betűből álló, egyszerű jelszavakat nagyjából fél nap alatt törte fel; a betűk számával ez az idő persze exponenciálisan növekszik.

Érdekes kis- és nagybetűkből, számokból meg speciális karakterekből álló, hosszú jelszavakat használni. Bevált módszer kedvenc versünk, zeneszámunk szókezdő betűit használni jelszóul. Senki sem fogja kitalálni, hogy a IBaHDN betűsorozat az It's Been a Hard Day's Night-nak felel meg.

Feltörhetetlen védelem nem létezik, de egy kis fáradsággal már megnehezíthetjük azok dolgát, akik megpróbálnak betörni hozzánk.

Kuszing János

**Mi az alkalmazás menedzsment?**

**ÚJDONSÁG!**

**PATROL**

Rendszer menedzsment | Funkcionalitás szintje | Hálózat menedzsment

rendszer adminisztráció | erőforrás menedzsment | biztonság | konfigurálás | teljesítmény | help desk | alkalmazás | adatbázis menedzsment | operációs rendszer | hálózat menedzsment

**A PATROL alkalmazás menedzsment szoftver a BMC Software terméke:**

heterogén környezetben (OS, RDBMS) segít feltárni és korigálni a teljesítmény problémák okait, hangolni és összehangolni az alkalmazásokat (ORACLE Financials, SAP, Lotus Notes, MS Exchange, stb.)

1011 Budapest, Gyorskocsi u. 5-7.  
Telefon: 214-6212 Fax: 214-6219  
Internet: <http://www.freesoft.hu>  
E-mail: [info@freesoft.hu](mailto:info@freesoft.hu)

**FreeSoft**

**A**

**KFKI SZÁMÍTÁSTECHNIKAI CSOPORT**

cégek

1998. január végétől közös helyen folytatják munkájukat

**a Hun-Tüzér utcai Metropol irodaházban**

**KFKI Számítástechnikai Rt.**  
1135 Budapest, Tüzér u. 39-41.  
Tel.: 452-1210, Fax: 452-1220

**ICON Kft.**  
1135 Budapest, Tüzér u. 39-41.  
Tel.: 452-1250, Fax: 452-1251

**KFKI ISYS Informatikai Kft.**  
1135 Budapest, Tüzér u. 39-41.  
Tel.: 452-1300, Fax: 452-1301

**LIAS-NETWORX Hálózatintegrációs Kft.**  
1135 Budapest, Hun u. 2.  
Tel.: 452-1400, Fax: 452-1401

**GEOCOMP Kft.**  
1135 Budapest, Tüzér u. 39-41.  
Tel.: 452-1230, Fax: 452-1231  
(Költözés 1998. márciusában)

# Rajt előtt az igazi verseny!

Felhasználói körökben nagyon régen várják, hogy a Matávnak versenytárs legyen, hiszen a verseny a szolgáltatások választékának bővülését, minőségének javulását, árának csökkenését hozza magával. Bizonyára lesznek, akik átpártolnak a másik félhez, de ahhoz persze vonzó termékválaszték szükséges. Felmerülhet a kérdés: vajon zökkenő nélkül lehet majd szolgáltatót váltani? Vannak, akik úgy vélik, hogy ez elé akadályt gördíthetnek például a Matávval kötött érvényes, az előfizetőkre nézve hátrányos szolgáltatói szerződések. A majdani telefonliberalizáció idején további gát lehet az, ha a Matáv – a Deutsche Telekom mintájára – túl magas állapotba emeli a távolsági szolgáltató eseti vagy folyamatos megváltoztatásának, illetve a régi telefonszám megtartásának a díját.

A távközlési szakma köréi is nagy várakozással tekintenek az új szereplő megjelenéséig, hiszen a hosszú monopólium után merőben új helyzet áll majd elő. Egyes vélemények szerint nem egy, hanem több jelentős szereplő színre lépésével kell számolni. Rövid távon elsősorban az üzleti kommunikációban várható szoros verseny, s ezen a területen vélhetőleg a PanTel lesz a domináns szolgáltató legnagyobb vetélytársa. Az igazi nagy lehetőség a nyilvános telefonszolgáltatás monopóliumának felszabadításával jön el; ez időre négy nagy versenytárs megjelenésével is számolhat a Matáv. Megtörténhet, hogy egyesülnek a helyi telefontársas-

**Talán csak hetek kérdése, és megalakul az országos szerepre készülő alternatív üzleti kommunikációs szolgáltató, a PanTel. Megszervezéséről tavaly év végén állapodott meg a MÁV, a Mol és a KFKI által alapított MKM-Tel, valamint a Unisource – a svéd Telia, a holland PTT Telecom és a Swisscom közös vállalata. A tervek szerint a cégben a magyar résztvevők lesz a többségi – 51 százalékos – tulajdon.**

ságok (LTO-k), a nyilvános telefóniában is felléphet a PanTel, konkurensek lehetnek a nem Matáv-résztulajdonú mobilszolgáltatók és a legerősebb kábeltelevíziós társaságok. Persze mindezek egyesülése is elképzelhető, esetleg valamilyen szövetségük. Csökkenni fog tehát a Matáv piaci részesedése, ez azonban nem jár szükségszerűen bevételcsökkenéssel. Nem lehetetlen, hogy a piac mérete olyannyira megnő, hogy kisebb tortaszéket is meghozza a korábbi bevételeket.

Ami a szolgáltatások árának alakulását illeti, egyes szakértők szerint a szereplők nem törekednek majd korai és erős árversenyre. Kezdetben az eladás hatékonysága, a termékválaszték, a piaci bevezetés gyorsasága és a szolgáltatás minősége lehet a választás szempontja. Az árnyelvéssel ma szabadsága természetesen megszűnik. A Matáv minden bizonnyal kezdetől fogva némi árnyomás alatt lesz, hiszen az alternatív szolgáltatóknak feltétlenül ki kell használnia az alacsonyabb árak vonzere-

jét. A tisztességes árverseny kibontakozásának azonban van egy alapfeltétele: meg kell szüntetni a keresztfinanszírozás lehetőségét a kizárólagossággal védett és a liberalizált szolgáltatók között. Ennek ellenőrzése igen nagy feladatot ad majd a hatóságoknak.

Érdekes kérdés lehet, hogy mennyiben készíti majd változtatásokra a Matávot a versenytárs (vagy versenytársak) megjelenése. A szolgáltatók választékának bővítése, minőségének javítása ugyanúgy előrejelezhető, mint az árversenybe való bekapcsolódás; a stratégiai változtatások pontos irányát, s még inkább sebességét azonban nehéz lenne megjósolni. Ebben a kérdésben minden bizonnyal meghatározó szerephez jutnak a többségi külföldi tulajdonosok – talán nem is mindenben megegyező – érdekei. Afelől nem lehet kétség, hogy az Ameritech és a Deutsche Telekom is változatlanul igen magas jövődelmet kíván szerezni a magyar távközlésből, ebből következően ez a cél mindenképpen befolyásolni fogja a változtatások irányát. Éppen egy ilyesfajta helyzet elkerülése miatt ragaszkodnak a PanTel megalakulása körül bábáskodó hazai szakértők ahhoz, hogy az alternatív szolgáltató többségi magyar tulajdonban legyen, s így az országban maradjon a vállalkozás profitjának jelentős része.

Egyelőre abban sem lehetünk biztosak, hogy az Antenna Hungária csatlakozik-e a PanTelhez. Az MKM-Tel pályázatát ugyan a Unisource és az Antenna Hungária konzorciuma nyerte, de később már csak a Unisource írta alá a cégalapításról szóló szándéknyilatkozatot. Az Antenna Hungáriának módja van 9 százaléknál tu-

lajdonrész megszerzésére, de ma még nem tudni, hogy él-e a lehetőséggel. Egyes vélemények szerint talán nem is ez a lehetőség, hiszen másképpen is elképzelhető a két társaság együttműködése. Az Antenna Hungária műsorelosztási kötelezettségeinek teljesítésére használhatná a PanTel országos optikai hálózatát, és a műsorszóró rendszer alapot nyújthatna különféle értéknövelt és tartalomszolgáltatásokhoz. Érdemes talán elgondolkozni ezeken a lehetőségeken, hiszen a már meglévő erőforrásokat kihasználni olcsóbb, mint új területekre belépni.

Információink szerint a PanTel java részét magyar munkatársakkal működik majd. A versenypiac ismeretek jó részéről a külföldi partner gondoskodik, menedzsmenttámogatás formájában. Bár a piacra lépés költségei mára jóval kisebbek lettek, az országos optikai hálózat, a helyi hurkok, valamint az üzleti ügyfeleknek értékes portfóliót kínáló hálózatok kiépítésére csak magasan tőkésített társaság vállalkozhat. Független szakértők szerint a PanTel a megalakulását követő első három évben mintegy 200 millió dollárt fektet be az országos üzleti kommunikációs rendszer létrehozásába. A piacra lépés legerősebb korlátja a helyi elérés, azaz a végfelhasználóig nyúló hálózat kialakítása. Ami a nagyfogyasztókat illeti, ez a korlát nem jelent komoly problémát, de a kis felhasználók számának növekedésével a nehézségek súlyosbodnak. Megoldásként három út kínálkozik: a vezeték nélküli technológiák felhasználása, a meglévő helyi hálózati infrastruktúrák (például kábeltelevízió) kihasználása, és olyan, többszörös jövedelemforrást ígérő üzleti portfólió kialakítása, amely kifizetődővé teszi új helyi hálózatok építését.

A fentiek alapján valószínűsíthető, hogy a magyar távközlési piac rövidesen új korszakba lép. Vélhetően a nagy jövedelmeket ígérő területeken több szereplő – nem csak kettő – jelenik meg és mérí majd össze erejét. S mivel a magyarországi piac viszonylag kicsi, értékes részeiért nagyon meg kell majd küzdeniük a szolgáltatóknak.

Mallász Judit

## Mégsem lesz magyar műhold

Túladd MagyarSat Kft.-beli részesedésén az Antenna Hungária. Ezt a céget az Antenna Hungária és az Israel Aircraft Industries 1993-ban alapította, azzal a céllal, hogy befektetőket és felhasználókat keressen a magyar műhold projektekhez. Az 50 millió forint alaptőkéjű társaságban fele-fele a tulajdoni arányuk.

A magyar műhold gondolata a '90-es évek elejére nyúlik vissza; amikor – piacellenzés után – szakemberek egy csoportja úgy ítélte meg, hogy térségünk igényel és el is tart majd egy önálló műholdat. Tervüket az lendítette tovább, hogy 1995-ben a kormány határozatban vállalta 4 csatoma tartós bérletét. A projektindításnak az volt a feltétele, hogy a MagyarSat 1997. június 30-ig olyan befektetőket találjon, akik 2 milliárd forintba emelik a társaság alaptőkéjét. Később ezt a határidőt 1997. december 31-ig meghosszabbították, de addig sem történt tőkebevonás.

A MagyarSat ugyan folytatott tárgyalásokat a Hungarian Broadcasting Corporationnel (HBC), de a HBC elképzelése szerint az Antenna Hungáriának is jelentősen hozzá kellett volna járulnia a beruházáshoz: a HBC szándéknyilatkozatát adott arról, hogy 30 millió dollárral emeli a társaság alaptőkéjét, de feltételül szabta, hogy a MagyarSat Kft. is adjon 10 millió dollárt. Ebből a 10 millióból 5 millió jutott volna az Antenna Hungáriára: alaptőkéjének majdnem 10 százalékára.

Időközben a digitalizáció jövőtől lényegesen megnőtt a műholdas csatornák kapacitása, és két magyar televízióműsor – az MTV2 és a Duna TV – sugárzásához tartosan más műholdat választottak. Mindezeket figyelembe véve döntött úgy az Antenna Hungária igazgatósága, hogy értékesíti MagyarSat Kft.-beli részesedését. *Óri András*, a műsorszóró szövegíróje hangsúlyozta, hogy ezzel a lépéssel Magyarország nem veszíti el a nemzetközi egyezmények szavatolta műholdas pozícióját; a szóban forgó projekt ugyanis a már pályára állított izraeli Amos műhold ikerpárjára (a Ceresre) vonatkozott volna.

M. J.

## Tőkét emel az ÁPV Rt.

Az Állami Privatizációs és Vagyonkezelő Rt. igazgatósága döntést hozott az Antenna Hungária tőkeemeléséről: eszerint mint többségi tulajdonos, 1998. évi reorganizációs keretéből végrehajtja az Országos Rádió és Televízió Testület részéről elmaradt 3,5 milliárd forint értékű zártkörű tőkeemelését. Ezt két lépésben valósítja meg: az ÁPV Rt. a jegyzéssel egy időben befizet 1,5 milliárd forintot, a fennmaradó 2 milliárdot pedig akkor, ha már jóváhagyta az Antenna Hungária stratégiai tervét, és az Antenna Hungária

Nyerességgel zárta az 1997-es évet az Antenna Hungária Rt. 52,5 százalékos tulajdonában levő Hungaro DigiTel Kft. (A társaság másik fő tulajdonosa a portugál távközlési vállalat, a PTL.) Emelkedett az

megfelelő külső forrásokról is gondoskodott. Az ÁPV Rt. igazgatósága ezenkívül hozzájárult ahhoz, hogy az Antenna Hungária eredménytartalékba helyezze az 1997. évi gazdálkodása révén képződő 1,2 milliárd forint adózás utáni eredményt. Jóváhagyta továbbá azt, hogy a társaság a tőkeemelésből származó és eredménytartalékba helyezett összegeket ne a rádió- és televízió-műsorszórás és -szétosztás fejlesztésére fordítsa, hanem a távközlési szolgáltatások fejlesztésére.

M. J.

által működtetett VSAT-ok száma, bár a várt mértéknek alatta maradt. Ma a cég vagy 650 műholdas végberendezést üzemeltet; legnagyobb ügyfele az OTP.

A Hungaro DigiTel már tavaly megkezdte, és idén is folytatja a VSAT-technológia és a maga piaci helyének pontos meghatározását. Vezetősége úgy ítéli meg, hogy a földi infrastruktúra kiépítésével nem tűnnek el a műholdas összeköttetések: egyfelől ugyanis vannak nagyon nagy biztonságot követelő alkalmazások, másfelől az átvitt adatmennyiség szerinti számlázás is kívánatosabbá teheti a VSAT-ot bizonyos esetekben. A Hungaro DigiTel szakemberei ígéretesnek tartják az előd-helyi terminál (POS-ok) VSAT-os kommunikációját (több tucat POS forgalma is lebonyolítható egyetlen VSAT-on keresztül), és színtülik a LAN-ok összekapcsolására kidolgozott műholdas megoldásuk is felveszi a versenyt a földi vonalak kínálta lehetőségekkel.

M. J.

Microsoft Certified Solution Provider

Budapest Szoftver Áruház

Table with 2 columns: Product Name and Price. Includes categories like 'operációs rendszerek', 'server alkalmazások', and 'irodai alkalmazások'.

Sales Specialist  
Munkatársaink állandó rendelkezésükre állnak

szoftver ABC

Telefon: 329-2737, 329-2738, 329-2490, 329-3492  
Fax: 329-2720, 201-8619

1137 Budapest, Jászai Mari tér 3.

Levélcíme: 1391 Budapest Pf. 218 E-mail: Szoftver-ABC@aux.net

Akción termékek és újdonságok:

Table listing various software products and their prices, including Corel Draw 8.0, Corel Gallery 65000, and various printer drivers.

Table listing various software products and their prices, including Windows 95, Lotus SmartSuite 97, and various printer drivers.

Nem csak bolt, de üzlet!!!

Advertisement for various software resellers including Corel, McAfee, Symantec, Novell, Borland, and Hewlett-Packard.

Advertisement for Audi Hungary Motor Kft. featuring the Audi logo and text about logistics and recruitment.

Advertisement for 'JOBS in USA!' software developers with contact information for ek10@flash.net.

Advertisement for 'Support Team Kft.' offering software support services.

Advertisement for 'PowerQuest' software products, including Partition Magic and Drive Image.



köztük olyanok, akik örülnek, hogy a nyelő oldalra kerültek.

Részt vett a francia fővárosban tartott konferencián *Bill Gates* is, aki a következő, meglehetősen rövid mondattal értékelte a fúziót: „Ügyes lépés volt a Compaq részéről.” Gates hozzátette: személy szerint igen nagyra értékeli Pfeiffer vezetői teljesítményét; nagyban hozzájárult ahhoz, hogy a Compaq a világ második legnagyobb számítógépgyártójává emelkedett.

Pfeiffer arra számít, hogy az ilyenkor szokásos 30–60 napon belül megkapja az FTC (Federal Trade Commission, az ipari ügyekben illetékes szövetségi bizottság) beleegyezését az akvizícióhoz. Csak ezt követően kerülhet a kérdés a Digital részvényesei elé, akiknek a jóváhagyására szintén szükség van.

### Palmer jövőképe

*Robert Palmer*, a Digital Equipment Corporation elnöke mindaddig a posztján marad, amíg sikeresen le nem zárul a Compaq kezdeményezte akvizíció, de hogy azt követően milyen szerepet szánunk neki, vagy szán-e magának, azt ebben a pillanatban még nem lehet tudni. Palmer erről a február elején Párizsban megrendezett, Comdex/IT Forum France '98 elnevezésű konferencián szövegezte a sajtó jelenlévő képviselői előtt.

Részt vett a rendezvényen az IDG News Service párizsi irodájának kiküldött tudósítója is, aki arról számolt be, hogy a Digital vezére sorra vette a felvásárlással kapcsolatos felmerülő, ám megválaszolatlanul maradt kérdéseket. „Nem tudom, hogy az új cégnél maradok-e az akvizíció befejezte után, de távozásra eddig még csak nem is gondoltam” – mondta Palmer.

*Eckhard Pfeiffer*, a Compaq vezére úgy nyilatkozott, hogy a temérdek tennivaló között „eddig még nem jutott idő arra, hogy Palmer további szerepét tisztázzuk.”

A franciaországi Comdex közönsége számára meglepő volt az a nyíltság, amellyel a Digital főnök vállalatáról beszélt. Elmondta, hogy önálló cégként kudarcok sorozatát élte meg. „A fejünk felett tomyosuló pénzügyi gondok gátoltak bennünket a további fejlődésben” – mondta Palmer. Többek között ezzel magyarázható, hogy számos szolgáltatással kapcsolatos feladatokra kiírt nagy tender esetében a Digital nem jutott térhez. Ugyanakkor – Palmer szerint – a Compaq pedig korábban azért esett el az ilyen és hasonló lehetőségektől, mert nem volt meg a módja és a lehetősége, hogy széles vagy teljes körű szolgáltatással álljon ügyfelei rendelkezésére.

Önmagára visszatérve a Digital első embere beismeri, hogy több esetben hibát követett el, de volt jó néhány „kiváló ötlete” is. Az alkalmazottakról szólva elmondta, hogy – érthető módon – vegyes érzelmeivel fogadták a cég felvásárlásának híreit. Sírják az önállóság elvesztését, ugyanakkor számosan akadnak

VMS operációs rendszert használna. „Elismerjük, hogy a Windows NT-é a jövő, de jelenleg az érdekel bennünket, hogyan viszonyul majd a Compaq az olyan, vegyes típusú operációs-rendszer-környezetekhez, mint amilyen a miénk. Most úgy érezzük, sürgősen át kell térnünk az NT-re, mivel a Compaq egyszerűen csak fogja magát és megszünteti a VMS, valamint a Digital-féle Unix támogatását.”

Azt azonban még Fergus is elismeri, hogy ezen a ponton egyelőre még nagyfokú a bizonytalanság, és mindkét félre egy csendes, érlelődési időszak vár, amikor is kidolgozzák az új Compaq termékstratégiáját. És addig, amíg a bekebelezés teljesen végbe nem megy, és a Compaq fel nem világosítja az IT-szakmát terveiről, a Digital-használók nagyon kényelmetlenül érzik magukat.

### Hogyan vélekednek a Compaq-használók és a Digital-tábor?

Ha arra gondolnak, hogy most már a rendelkezésükre állnak a Digital híres szolgáltatásai és teljes termékpaletta, a Compaq jelenlegi felhasználói kezdik más megvilágításban látni a houstoni céget, és újraértékelik kapcsolataikat a számítógépgyártóval.

*Brian Jaffe* például – aki a New York-i Bantam Dobleday Dell hálózati és ügyfélszolgálati szolgálatának igazgatója, mellesleg az *InfoWorld* vállalati tanácsadó testületének tagja – úgy véli, ez a felvásárlás csakis kellemes következményekkel járhat. „Most, ha valaki felhívja a 800-as Compaq-garanciavonalat, nem tud-

### Vegyes fogadtatás Hollandiában

A versenytársak, az informatikai menedzserek és az elemzők különfeleképpen vélekednek arról, hogy a Compaq felvásárolta riválisát. Abban mind egyetértenek, hogy a 9,6 milliárd dolláros üzlet a szakma történetében az eddigi legnagyobb, de míg egyesek számítottak erre a lépésre, másokat derült égből villámcsapásként ért a hír.

Az utóbbiak közé tartozik *Ton Pannekoek*, a Compaq Hollandiáért felelős menedzsere, akit a hivatalos bejelentés napjának reggelén értesítettek az akvizícióról. Ő úgy látja, most már minden bizonylalt megvalósul *Eckhard Pfeiffer* elnök-vezér-

### A Digital árfolyamának alakulása



hézagot a csúcscategóriában. Ez a cég akkor mutatkozott vonzó partnernek, amikor eladta hálózati részlegét és Alpha-gyárait. A hollandiai országos Compaq-menedzser arra számít, hogy az OpenVMS operációs rendszerhez és az Alpha-processzorhoz hasonló termékek megőrzik a nagy Compaq kínálatában.

Ezzel szemben *Rob van Lopik*, a hollandiai mezőgazdasági minisztérium rangidős IT-tanácsadója aggódik az OpenVMS jövője miatt: szerinte a Compaq a Windows NT-re összpontosít, erre mutat az is, hogy nemrégiben felvásárolta a Tandemet. A tanácsadó az OpenVMS teljesítményét tartja jobbnak. Van Lopik szerint most már az egész minisztérium az övék, legalábbis számítástechnikai szempontból: a csúcscategóriát a Digital, a belépő szintet pedig a Compaq gépei képviselik. Ennek ellenére nem fogadta kitörő lelkesedéssel a nagy hírt; szerinte rövid távon semmilyen pozitív hatása nem lesz ennek a bekebelezésnek.

Ez még csak a kezdet – figyelmeztet *Jan de Konig*, a Sequent Computer Systems hollandiai marketingmenedzsere. Úgy látja, hatalmas koncentrált erők szabják át hamarosan a hardveripar küllemét, s e folyamat végén csupán pár hatalmas konglomerátum marad a színben. Egyébként szerinte saját cége is vásárlási célpont. De Konig különben logikus lépésnek tartja a felvásárlást, lévén hogy a Compaq számára a szolgáltatásokat már egy ideje a Digital nyújtotta.

### Baan: óriási profít növekedés

Közéttette 1997-es pénzügyi eredményeit a Baan: nyeresége az egy évvel azelőttihez képest nem kevesebb, mint 110 (!) százalékkal növekedett. Szintén nagy arányban, 65 százalékkal gyarapodott a tavalyi árbevétele, elérve a 684 millió dollárt. Azt állítja a gyártó, hogy a valutainfláció nélkül az elmúlt évi jövedelme még ennél is magasabb lett volna, kerekén 8 százalékkal.

1997 utolsó negyedében az előző év megfelelő tárgyidőszakához mérten 65 százalékkal több, 29,1 millió dolláros profittal jegyezték a holland cég, 220 millió nettó bevétel mellett.

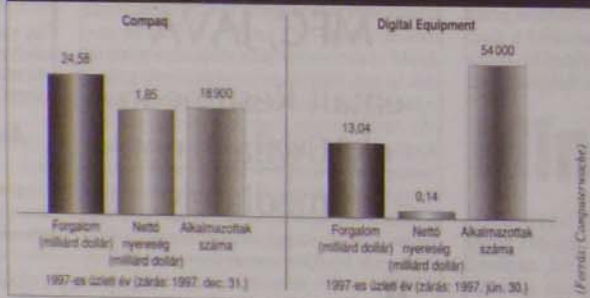
Minden területen erős növekedést tapasztalt a Baan. Európában immár nem Hollandia, hanem Németország lett a legfontosabb piaca, ahol 87 százalékkal emelkedtek a bevételek. Észak-Amerika 74 százalékkal hozott többet, mint egy évvel korábban, s ezzel az a kontinens a vállalat teljes bevételeinek közel 42 százalékát adta.

### Ericsson-eredmények

Igen jó évet zárt az Ericsson: a mobil telekommunikációs készülékek és felszerelések imponáló eladási számainak köszönhetően az L.M. Ericsson Telephone Co. 1997-ben 11,9 milliárd svéd koronát (hozzávetőleg 1,5 milliárd dolláros) nyereséget könyvelt el, míg 1996-ban ugyanez az érték 7,1 milliárd koronára volt.

A negyedik negyedében az adózás előtti jövedelme 6,89 milliárd koronát ért el – 77 százalékkal múlt felül az 1996 utolsó negyedének hasonló eredményét. A telekommunikációs berendezéseket gyártó cég nettó eladásai 1997-ben 35 százalékkal, 167,7 milliárd koronára emelkedtek az 1996-os 124,3 milliárdról. Részvényeik árfolyama 67 százalékkal nőtt, elérve a 12,15 svéd koronát.

### Compaq- és Digital-számok



hatja, éppen ki fogja felvenni a kagylót. Ugyanakkor már kezdnek másképp gondolni rájuk, nem pusztán mint hardveres cégre. Immár képesek leszünk közvetlen kapcsolatot kiépíteni velük, ami nagymértékben megkönnyíti majd az életünket.”

Talán érthető, hogy nem látják ennyire rózsásnak a helyzetet a másik tábor képviselői, a Digital-felhasználók. *Allen Fergus*, a New York Mercantile Exchange számítástechnikai igazgatója (CIO) különösen nem, hiszen a sors iróniaként éppen három éve váltott a Tandemről a Digital-platfomra, és az Open-

igazgató ígérete, mely szerint az ezredfordulóra a Compaq 50 milliárd dolláros céggé nővi ki magát. Sőt, érzése szerint még ennél hamarabb is elérhetik a bővös határt, tekintetbe véve azt, hogy 1997-ben összes bevételük 37 milliárd dollárra rúgott, és most már azt is elmondhatják, hogy termékpalettauk teljes, mindenre kiterjedő; a kézi gépektől a Himalaya-kiszolgálókig.

Pannekoek három okot lát a bekebelezésre: a Digital telephelyi bázisának nagyságát, a cég szolgáltatásait és termékeit. „A Digital segítségével betölthetjük a UNIX-os termékek jelentette

### Gates Brüsszelben

Egy anarchista csoport tagjai a napokban a nyílt utcán intéztek támadást *Bill Gates*, a Microsoft elnöke ellen. A brüsszeli Concert Noble Hall felé tartó Gates, aki éppen egy üzletember és kormányképviselő által is látogatott helyi oktatási konferenciára igyekezett, szó szerint kapott az arcába. Szerencsére csak tejszínhabos süteményt.

Az Associated Press és a Dow Jones jelentése szerint Gatesnek csak az öltönye és a szemüvege bánta az incidenst. Két feltételezett elkövetőt máris őrizetbe vett a brüsszeli rendőrség, de Gates azt nyilatkozta, hogy nem kívánja jogi útra terelni a dolgot. A Belgiumban garázdálkodó csoport tagjai ugyanis gyaníthatóan

Noha a vállalat arra számít, hogy a mobil terminálok és telefonok forgalma tovább növekszik, 1998-as terveiben hasonlóan szép forgalmi eredményeket vár az internetes, intranetes berendezések és szolgáltatások értékesítésétől.

Egyébként az Ericsson is azon cégek közé tartozik, amelyek a negyedik negyedévben bevételcsökkenést jelentettek egyes délkelet-ázsiai országokban, az ottani tőkepiaci válság eredményeként. A svéd cég kiemelte, hogy Kínában, amely legjelentősebb ázsiai piaca, 1997-ben is szépen alakultak az eladásai.

1997-es üzleti évben 2 millió dolláros nyereséget könyvelhetett el a nagyvállalat.

Tekintsünk bele az üzletágak könyvelésébe! A távolsági hívások és adatok üzletága az utolsó negyedévben az egy évvel azelőttihez képest 5,5 százalékkal magasabb bevételt jegyzett, 4,5 milliárd dollár értékben. Éves szinten 5 százalékkal több volt a bevétele, mint 1996-ban, összesen 17,6 milliárd dollár.

Az információtechnológiai üzletág, amelynek meghatározó komponense az erőforrás-kihasználással, technológiai továbbképzéssel és rendszerintegráció-

lemez meghajtókat – a thaiföldi iroda közvetítésével. Becslések szerint több mint háromszor ennyit szereztek be közvetlenül a gyártóktól és a HP-gyárktól.

1997 végén ünnepelte nyolcadik születésnapját a HP thaiföldi kirendeltsége. A cég az első években látványosan növekedett, eladásai három számjegyre emelkedtek, bár a növekedés később egy kissé megtorpant – de még így is fölülte maradt az IT-piac aktuális növekedési mutatóinak.

A thaiföldi pénzügyi válság a számítástechnikai piacra is kifejtette hatását: ahogyan emelkedtek az árak, úgy fogták vissza a kormányzati projektek költségeit, a magánférásban pedig a projekteket sorra elhalasztják vagy visszamondják.

Mindazonáltal – elsősorban az erős üzleti alapoknak köszönhetően – Kim Yu továbbra is szép forgalomra számít, noha olyan hatalmas növekedést már nem remél, mint a közelmúltban.

Az elmúlt időszakban a HP igen aktívan támogatta thaiföldi ügyfeleit és VAR-partnereit pénzügyi vonatkozású programokkal, mint például a termékár-növekedések kezelése, vonzó lízingopciók, hitelmenedzselés; ezekkel kapcsolatosan sok pozitív visszajelzést kapott a vállalat.

Rövid távon a cégnek némi piaci bizonytalansággal, zavarral kell szembenéznie a valutaingadozások miatt. De a thaiföldi HP-főnök úgy véli, egy globális szinten tevékenykedő cég számára ez is megoldható feladat. Amint Kim Yu megfogalmazta, a HP bízik a thaiföldi piacban: „a cég hosszú távra rendezkedett be itt, és továbbra is kész beruházni a szükséges mértékben.”

A thaiföldi HP-beszerezős iroda továbbra is keresi azokat a helyeket, ahonnan a cég magas minőségi követelményeit kielégítő anyagokat, komponenseket vásárolhat a legjobb áron.

ezredfordulóra becslések szerint eléri a 27 százalékot.

Hitchen több okot is felhozott magyarázatul. Először is az iteni országok zömében hiányzik a szükséges telekommunikációs infrastruktúra. Másodszor: jóval kevesebb PC-t és internet-hozzáférési eszközt találunk Ázsiában, mint az Egyesült Államokban vagy Európában. Harmadszor: az internetezési tarifák Ázsiában lényegesen magasabbak, mint az Egyesült Államokban, viszont a fizetések általában jóval alacsonyabbak. Negyedszer: az illetékes IDC-s szakember túlszabályozottnak tartja az ázsiai internetezést. Végül pedig azt is felhozta indoklasképpen, hogy ma még rendkívül szegényes a helyi hálózati tartalom, az Amerikából és Európából érkező anyagok pedig nem megfelelőek. Az ázsiai webhelyeknek csupán 5 százaléka használja a helyi nyelvet, ahhoz képest, hogy 35 százaléka angol nyelvű, 60 pedig kétnyelvű.

megpróbálják kialakítani saját internetközpontjaikat, a tartalomszolgáltatók pedig több helyi vonatkozású anyagot készítenek. Mindazonáltal az IDC elemzője úgy véli, az egyes kormányzatoknak lehetővé kell tenniük a gyorsabb liberalizációt, és jobban tudatosítaniuk kell a vállalat- és fogyasztói szemérmekben az internethasználat előnyeit.

Hitchen úgy véli, a szolgáltatók, illetve a hardver- és szoftverszállítók között formálódó szövetségek is lökést adhatnak ezen iparág ázsiai fejlődésének.

## A Deutsche Telekom tőzsdési részvényárfolyama



Az elmúlt évben az Egyesült Államok volt az Ericsson legnagyobb felvevőpiaca, ezt követte Kína, az Egyesült Királyság, Olaszország, Brazília, Svédország, Spanyolország, Japán, Németország és Ausztrália.

Külön közleményben adta hírül a cég, hogy március 30-án Lars Ramqvist lesz a vállalat elnöke, és átadja az elnök-vezérigazgatói tisztséget Sven-Christer Nilssonnak, aki eddig a celluláris rendszerek üzletágának főnökeként tevékenykedett.

val foglalkozó MCI Systemhouse, 520 millió dolláros bevételt jegyzett a negyedik negyedévben, illetve 1,8 milliárdot – 30 százalékkal többet, mint 1996-ban – az egész évben. Ami a globális szolgáltatásokat illeti, a Concert negyedik negyedévi disztribútori bevétele 200 millió dollárt tett ki.

### Az Alcatel rekordja

Az 1996-os adatokhoz mérten 70 (!) százalékkal, 4,6 milliárd francia frankra (hozzávetőleg 760 millió dollárra) nőtt tavaly az Alcatel Alsthom SA nettó bevétele. Előzetes becslések alapján 185,9 milliárd frank lesz az 1997-es év számvétele, míg egy esztendővel korábban „csak” 162,1 milliárdos forgalmat jelentett a párizsi székhelyű cég.

### A Hewlett-Packard bízik Thaiföldben

Kim Yu, a Hewlett-Packard (HP) thaiföldi leányvállalatának ügyvezető igazgatója kijelentette: cége összes bevétele 25 százalékkal nőtt 1997-ben, teljesítvén az évi elvárt bevételkvótát, továbbá egyéb célkitűzéseit is. Mi több: nagyobb növekedést könyvelhetek el, mint ami az információtechnológiai piacra jellemző (az utóbbit 12 százalékosra becsülik).

Az 1997-es üzleti évben a HP több mint 150 millió dollár értékben vásárolt különféle komponenseket – tápegységeket, kábeleket, adaptereket, konnektorokat, PCB-keket, billentyűzeteket,

### Nem tolonganak az ázsiai infosztrádán

Igaz, az internet talán Ázsiában terjed a leggyorsabb tempóban, de a világhálózatot használók aránya ebben a régióban még így is jóval alacsonyabb az egyesült államokbeli és európai mutatókhoz mérten.

Pete Hitchen, az International Data Corporation (IDC) internetprogramjának az ázsiai-csendes-óceáni övezetért felelős vezető elemzője szerint egyetlen ottani országban sem érte el a 10 százalékot az internet elterjedtsége, és ezt 2000-ben is csak Japán, Ausztrália, Új-Zéland, Tajvan, Hongkong, Malajzia és Szingapúr haladja majd meg. A kínaihoz, indiaihoz és indonézhez hasonló fejlődő gazdaságokban pedig jelenleg még az 1 százalékot sem üti meg az internet-használat aránya. Ehhez képest az Egyesült Államokban ma ez a szám 15 százalék körüli, és az

## Internet-használók száma 1997-ben

Rangsor	Ország	Internet-használók száma (millió)	Részesedés az összézettszámból (százalék)
1.	Egyesült Államok	54,88	54,70
2.	Japán	7,57	7,37
3.	Nagy-Britannia	5,83	5,83
4.	Kanada	4,33	4,33
5.	Németország	4,06	4,07
6.	Ausztrália	3,35	3,35
7.	Hollandia	1,30	1,26
8.	Svédország	1,31	1,31
9.	Finnország	1,25	1,25
10.	Francoiszaország	1,18	1,17
11.	Norvégia	1,01	1,01
12.	Spanyolország	0,92	0,92
13.	Brazília	0,88	0,86
14.	Olaszország	0,84	0,84
15.	Svédország	0,77	0,77
Az első 15 helyezett		66,72	66,76
Európa		21,96	21,97
Világzatara		99,96	100,00

(Forrás: Computer Industry Almanac, Inc.)

A fent említett tényezők kedvezőtlenül hatnak vissza a kontinens internetes kereskedeleméből származó bevételeire is. Ez a régió – leszámítva Japánt – a világ internet alapú kereskedelmének 1997-es 10,5 milliárd dolláros piaci törtéjéből mindössze 1 százalékos szeletkét hasíthatott ki magának. Az IDC felmérései alapján ez a piaci részesedés a 2001-es 230 milliárdos összérték 6,4 százalékát teszi majd ki. De még ez a biztatóbb szám is eltérően hasonlít az amerikai – becsült – mutatóhoz mérten: 2001-ben 67 százalék, értékben nem kevesebb, mint 155 milliárd dollár.

Az ázsiai kormányzatok megpróbálnak lépéseket tenni a helyzet javítása céljából, és Hitchen a jelenlegi valutaválságnak sem tulajdonít túl nagy jelentőséget. Biztató jelként értékeli, hogy több helyütt megkísérlik kiegyenlíteni a széles sávú átvitel biztosító infrastruktúrát, leegyszerűsíteni az internetszolgáltatók működési környezetét, jogi feltételeit, kialakítani egy egyszerűbb szabálygyűjteményt, az internetszolgáltatók a maguk részéről többnyire

tempó messze nem elegendő ahhoz, hogy az elektronikus kereskedelem az említett háztartások hétköznapijaiba beépüljön.

Nyugat-Európában 6,3 millió háztartás fizet elő valamilyen online szolgáltatásra, míg tavaly csak 2,9 millió volt ugyanez a szám. Európa legnagyobb piaca, Németország vezet a sort: itt egyelőre 2,2 millió otthon döntött az online szolgáltatásokhoz való csatlakozás mellett. Nagy-Britanniában 1,35 millió, Hollandiában 510 ezer „háztartást” előfizetőt jegyeznek.

Az taláta továbbá a Datamonitor, hogy ez a felhasználói kör igen érzékeny reagál a szolgáltatások árnyújvára: keresettek az olcsónak mondható szolgáltatók (a piacutató szerint ilyenek a CompuServe és az America Online Inc.).

Jelenlegi becslések szerint öt évvel várhatóan 35 millióra duzzad az otthoni előfizetői tábor. A londoni cég kiemelten említi a magyar piacot, ahol az elmúlt év végén a lakosságnak közel 0,7 százaléka fizetett elő valamilyen online szolgáltatásra.

# Nyomtatók és faxok



OKIFAX 740  
művelet fax



OKIFAX 4100  
biztonsági fax  
és multifunkciós berendezés



OKIFAX 1050  
biztonsági fax  
és multifunkciós berendezés

**OKI**

People to People Technology

OKI Systems (Magyarország) Kft.  
1051 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 12. II. em./204.  
Telefon: 327-4070, 266-6228. Telefax: 327-4078, 266-0152  
E-mail: oki\_h@mail.datanet.hu  
Internet honlap: www.oki-europe.co.uk

MÁTRIXNYOMTATÓK - OLDALNYOMTATÓK - HŐPÁPIRÓS FAX - NORMÁLPÁPIRÓS FAX

© Az OKI-féregalmazókról, árszóról, akciókról kérjen további információt az OKI InfoFax számán: 321-4466/1881



**SPRINT**  
COMPUTER KFT.

WWW.SPRINT.HU

Faxbank: 2333-666/220000

SPRINT

⇒ 1087 Berzsenyi u. 3

Tel./fax: 210-4835, 210-4836

⇒ 1068 Felsőerdősor u. 7.

Tel.: 342-4707, fax: 342-6724

**Microsoft szoftverek termékepalettája:**

Operációs rendszerek	Office Standard 97	93 300	BackOffice 2.5	536 000	Visual Studio Pro.	217 500
Win NT 4. Siv 5 user	173 100	Office Std 97 upg.	44 800	Exchange Std 5 user	214 300	Multimedia
Win NT 4. Siv 5 upg.	86 700	Office Prof. 97	115 000	SQL Server (5 user)	298 400	AutoRoute Express 6
Win NT 4. Siv Cl.	3 500	Office Prof. 97 upg.	66 300	Privity Server 2	214 300	BookShelf, Incarta 98
Win NT 4 WS upg.	67 600	Money Financial Suite	10 100	FrontPage 98	31 200	Flight Simulator 98
Windows 95	43 800	Project 98 CD	105 600	Office 97 Developer	96 600	Human Body
Windows 95 upgrade	22 800	Profiling, Tools 97	16 600	Visual Basic 5.0	88 600	Ocean, Solar System
Írói alkalmazások	Publisher Win 98	28 800	Visual Basic Ent. 5.0	257 000	Puzzle Collection	6 000
Access v. Excel 97	70 700	Word 97 v. PowerP.	70 700	Visual C++ 5.0 upg.	52 800	Sidewinder 3D Pro
Access v. Excel upg.	18 600	Works 4.5 for Win 95	13 500	Visual C++ 5.0 Std.	19 900	Sidewinder game pad
Office 4.2 magyar	107 200	Hálózatos termékek	Visual FoxPro 5.0	86 400	Resource Kit NT sv.	29 000
Office 4.2 magyar upg.	63 200	BackOffice SHS 5 user	119 600	Visual InterDev	105 600	Resource Kit Win 95

## Győződjön meg szoftverei jogtisztaságáról! SzoftverAUDITÁCIÓ!

**Egyéb szoftver gyártók szoftverei:**

Operációs rendszerek	F-Prot Secure	39 700	VirusScan 3	9 100	Corel 4/5 CD	16 900/25 400
IntraNetWare 5 user	180 200	Statistica 5.1	262 600	WinCheckIt 4.0	9 600	Corel Draw 8 CD
IntraNetWare upg. 5	81 500	MultiKey 3.5	3 600	Hálózatos termékek		Corel Draw 6 magyar
IntraNetWare u. 10	147 300	Norton Antivirus	12 100	ArcServe 6.0 / 10 user	64 300	PageMaker 6.5
IntraNetWare upg. 25	264 000	Norton Commander	16 100	Bondar manager 5 user	410 600	PhotoShop 4.0
Kayak / 5 user	147 300	Norton pcAnywhere 8	34 600	FaxServe NT 5 user	57 100	PhotoShop 4.0 upg.
Kayak / 10 user	200 000	Norton Uninstall	8 200	Programgyűjtemények		PhotoShop magyar
Írói alkalmazások	Norton Utilities 3.0	17 800	Borland C++ Builder	28 600	QuarkXpress 4	233 000
Carel WP Suite 8	58 600	Nyelvtudó I. vagy II.	4 700	Clipper 5.3	43 200	Vnio 5.0/Tech. 43 500/98 300
Lantastic 7.0 CD	23 900	Nuts&Bolts	13 200	Clipper 3.3 upgrade	25 500	Logitech termékek
NetScape Comm. Pro	15 000	Országig angobiztatór	15 600	Delphi 3.0 Prof. upg.	72 200	Pilot Mouse+
SmartSuite comp. upg.	50 100	Partition Magic 3	18 800	VisualAGE Basic	26 200	MouseMan+
WinFax Pro R WinNT	24 700	QEMM 97	19 600	Visual Café Pro.	69 700	PageScan Paralell A4
Szövegprogramok	System Commander	17 100	Grafikai alkalmazások		Sikágyas A4 skenner	21 100
Abakusz (házi pénztár)	15 500	Szöveg fordító	9 000	Adobe Acrobat	66 600	Kézi skenner
Dos Navigator	3 500	Szufficit (számológé)	7 900	AutoCAD LT 97	69 100	Wingman Light

Novell, Corel, Hewlett Packard, Microsoft Certified Solution Provider, Compaq, Symantec, IBM, Lotus

Árunk ÁFA nélkül értendő. Az árértékelés jogát fenntartjuk. A fenti árak az február 10-i állapotot tükrözik.

Keresőknek elajánlunk...  
Az Ebola vírusmal védelem...  
A VirusBuster...  
Vegyelen...  
biztató...  
**VirusBuster™**  
Az Ebola ellen még hatástalan...  
www.vbuster.hu  
Hot Line: (30)-401-459  
Tel./Fax: 166-9206, 209-2711, 371-0738

**ISDN**  
**NYUGODTAN KOMMUNIKÁLJON!**  
DataFire ISDN eszközesalád  
Multiportos eszközesalád  
A disztribútortól és országos dealerhálózatától  
A mi szak tudásunk az Ön nyugalma!  
**GAMAXNET**  
1122 Budapest, Csaba u. 24/A  
Tel.: 216-2400, 212-2525, 24. Fax: 173-3134  
e-mail: gamaxnet@mail.starlinknet.hu

**Pulsar ES+ UPS:**  
Ideális védelem a kisvállalkozások hálózati rendszereihez

Miért ideális és egyszerű megoldás?

- » Széles árhatalmi időtartomány
- » Könnyen installálható: Plug and Play
- » Könnyen kezelhető, mellékelt szoftverek: Solution-Pac 97 CD-ROM
- » Szoftverek Windows 3.1, 95, NT, Netware, SCO Unix, stb. alá
- » Távfelügyelhetőség és internet-támogatás

Pulsar ES+ rendíthetetlen védelem az üzletmenet szolgálatában

MGE UPS SYSTEMS  
Tel.: 206 1410  
Fax: 206 1451  
www.mgeups.com

Disztribútorok:  
CHS Hungary Kft.  
Tel.: 451 3500  
HRP Hungary Kft.  
Tel.: 252 6300

**MGE**  
UPS SYSTEMS  
Nothing will stop you now

THE MERLIN GERIN KNOW-HOW