



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP X. ÉVFOLYAM 33. SZÁM 1995. AUGUSZTUS 15. ÁRA: 89 FORINT

Szoftverkalózok kicsiben és nagyban

Szép csokrot gyűjtött egybe a szerző a közelmúltban: a szoftver- vagy technológialapási, illetve licenclibitorlási botrányokból, amelyek résztvevői a legnagyobb számítástechnikai gyártók voltak. Erkölcsei oldalról közelítve vitatja annak jogosságát, hogy ugyanezek a gyártók nemzetközi szövetségébe tömörülve, egységesen próbálnak fellépni a felhasználók programlapiásai ellen.

4. oldal

Jövőre a cél az első hely

Magyarországi leányvállalata révén két éve hazánkban is képviselti magát a Compaq. *Rajkay Mályással* készült interjúnkban a Compaq Magyarország ügyvezető igazgatója azt fejté ki, milyen is a hosszú távon sikert hozó PC-s stratégia, és hogy mi a Compaq „küldetése”

7., 13. oldal

Gépnovella

Élenjáró technikai megoldásokat tartalmazó négy noteszgépet hasonlított össze a szerző. Már elemzése bevezető részében becsülettel megvallja minden fenntartását ezzel a gépkategóriával szemben, azonban a DEC noteszének, az Olivetti két modelljének és az ESCOM Paradigmájának kipróbálása után azok egy némely tulajdonságát kénytelen elismeréssel illetni

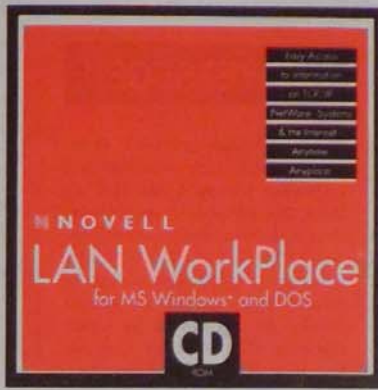
9-12. oldal

Az IBM és a helyi hálózatok

Helyi hálózati operációs rendszerekről szólva, az IBM LAN Serverét általában a „futottak meg” kategóriában említik. Az uralkodó NetWare-en kívül a szaksajtó talán még a Windows NT-vel foglalkozik a legtöbbet. *Phil Powers*, az IBM LAN rendszerékről felelős igazgatója szeretné eloszlatni a termékekkel övező, szennete töves hiedelmeket

17. oldal

TCP/IP-hez, Internethez



A közelmúltban bocsátotta ki a Novell a LAN WorkPlace legújabb, 5-ös változatát, amely DOS- és Windows 3.x-alapú PC-ken a TCP/IP-hálózatokba való integrációt és – a beépített NetScape Navigator révén – az Internet intelligens elérését teszi lehetővé

Microsoft kiképzés Digital szakembereknek

Augusztus 2-án *Bill Gates*, a Microsoft elnök-vezérigazgatója bejelentette, hogy cége az egész világra kiterjedő egyezmény keretében 100 millió dollárt költ a Digital munkatársainak képzésére. Ez az egyezmény része ama közös Microsoft-Digital stratégiának, amelylyel a nagyvállalatok felhasználókat kívánják szolgálni – tette hozzá. A bejelentésen, amelyen a Digital elnök-vezérigazgatója, *Robert Palmer* is részt vett, a két vezető a cégek széles körű együttműködéséről beszélt, amelynek keretében „összehászníják” a BackOffice-t és a Windows NT-t az Alpha-alapú rendszerekkel. Ugyancsak integrálják a Digital All-in-1-ját és Mailworkset a Microsoft Exchange Serverével.

Jelenleg 800 vizsgázott Microsoft-szakértővel rendelkezik a Digital. A két vállalat célja, hogy e számot a következő két év folyamán 1500-zal növeljék. Ezáltal a Digital lesz a világ legnagyobb Microsoft-szolgáltatója – nagyobb, mint maga a Microsoft.

A Microsoft teljes hozzáférést biztosít forráskódjaihoz, és a cégek keresztlícenctet nyújtanak egymásnak szabadalmi portfólióikhoz. A Digital számos Microsoft Enterprise Competency központot hoz létre, az elsőt Seattle-ben, további mérnökei részt vesznek a 64 bites Alpha-plafomra készülő új Mic-

rosoft alkalmazások tesztelésében. *Gates* véleménye szerint e szövetség előnyös a Microsoft számára, hiszen a Digital csoportba fűzési technológiája révén az egy rendszerben együttműködő Windows NT-kiszolgálók összehangolhatók, s ezáltal a korábbinál lényegesen nagyobb rendszerterjedelművé érhető el.

Ismét elhangzott, hogy a Digital Windows NT-re optimalizált – Alpha vagy Intel processzoros – gépcsaláddal jelenik meg a közeljövőben.



Augusztus elsején tette közzé az egy hónappal korábban lezárult pénzügyi év eredményét a Digital. A maynardi számítógépgyártó 1990 óta most először jelentett nyereséget: 121,8 millió dolláros profitot termelt az utóbbi üzleti évben, míg egy esztendővel korábban 2,1 milliárd dolláros veszteséget könyvelt el.

Természetesen hivatalos magyarázata is van a kedvező fordulatnak. *Robert Palmer* elnök-vezérigazgató szerint a pénzügyi erőforrások átcsoportosítása, valamint a 64 bites Alpha-rendszerek magas eladási száma tette lehetővé,

Szeptember elsejétől nálunk is: Windows 95

Szeptember első napján, amikor *Bill Gates*, a Microsoft elnök-vezérigazgatója hazánkba látogat, Magyarországon is megjelenik a Windows 95.

Egy héttel az augusztus 24-i amerikai világpremier után a világ vezető PC-s szoftvercége a magyar piacon is árulni kezdi a Windows 95-öt, mégpedig annak páneurópai változatát, amely egyben a kelet-európai verzió is – tájékoztatta lapunkat *Reisz Attila*, a Microsoft Magyarország kereskedelmi igazgatója. „Azon a napon viszont eladóiink országszerte megkezdik a 32 bites operációs rendszer forgalmazását” – mondta.

A Windows 95 frissítésének javasolt amerikai végfelhasználói ára 99 dollár, az újonnan vásárolt csomagé pedig 199 dollár. Mint is-

meretes, a Microsoft értékesítési hálózata az árképzést illetően hazánkban is önállóságot élvez, ezért nem lehet egyszerű kalkulációval kiszámítani a magyar árakat. Lapunk becslései szerint a Windows 95 frissítéséért a végfelhasználónak 13-14 ezer forintot kell majd fizetniük, míg a teljes verzió ára 24-25 ezer forint körül lesz (mindkét esetben az árak áfa nélkül értendők).

Reisz Attila elmondta, hogy a magyarított Windows 95 már az idén a boltokba kerül, az ugyancsak honosított Microsoft Office-szal egyetemben. A kereskedelmi igazgató szerint az Office for Windows 95 standard változata nem fog több kerülni, mint a korábbi, 16 bites verzió.

M. S.

Bővíti memóriagyárát a Mitsubishi

Japánban 64 megabájtos DRAM-ok gyártását kezdi meg a Mitsubishi. A gyártósor üzembe helyezése mintegy 1,1 milliárd dolláros beruházást tesz szükségessé – mondta a cég szóvivője. Egyelőre még lanya a termék iránti piaci kereslet, de a cég várakozása szerint az igény a követ-

kező években rohamosan nő majd. (Jelenleg a 16 megabájtos DRAM a legnagyobb, ami kereskedelmi forgalomban kapható.) Eleinte havonta csak 10 ezer nyolchüvelykes félvezetőszettet állíthat elő a gyár, 1998-ig azonban termelési kapacitását havi 20 ezer darabra bővíti.

hogy ismét nyereségesé váljanak. Az Alpha-alapú termékek forgalma 32 százalékkal nőtt 1995 folyamán.

Előző lapszámunkban már szölvünk arról, hogy jölehet az AT&T egésze nyereséges, a számítógépgyártó részleg – az AT&T Global Information Solutions (GIS), korábban: NCR Corp. – pénzügyi gondokkal küszködik. A folyó üzleti év második negyedévé 189 millió dolláros veszteséggel zárta, szemben az elmúlt év azonos időszakával, amikor is 14 millió dolláros profitot könyvelhetett el.

Részben átszervezéssel, részben pedig tevékenységi körének újrafogalmazásával próbál meg változtatni a helyzeten az AT&T GIS vezetése. Jelenleg 42800 főt foglalkoztatnak, s az biztosnak látszik,

hogy szükség lesz a létszám csökkentésére. Ami a profilváltást illeti: ezertől elsősorban a pénzügyi és a kereskedelmi szférát célozzák meg termékekkel, továbbá a kommunikációs ipar területén keresnek új lehetőségeket.

Jan Gesmar-Larsen, az Apple Central Europe vezérigazgatóját elnökhelyettesi rangra emelte az Apple Computer. *Gesmar-Larsen* közvetlenül *Marco Landi*, a Párizsban működő Apple Europe elnöke alá lesz rendelve. Kinevezése nemcsak szakmai érdemeinek elismerése, hanem egyúttal a közép-európai régió növekvő piaci jelentőségének is szól.

(Az IDG TELEX összeállítás ezen a héten a 23. oldalon folytatódik.)

Szoftver licenz: Amikor a több olcsóbb!



TERMÉKEK

■ Először a vártnál jobb pénzügyi eredményével, majd a Delphi 32 bites változatának bejelentésével lepte meg a Borland a piacot. A Windows 95-höz és a Windows NT-hez szánt fejlesztőrendszer a Borland szerint kezeli a Windows 95 összes 32 bites funkcióját, az OLE-vezérlőeszközöket is. Képes a Borland Database Engine összes új hívásának kezelésére, valamint a Borland C++ fordítója által használható .OBJ állományok készítésére. Azt nem közölte a szoftverház, hogy mikor kezd meg a rendszer szállítást.

■ Az IBM elkészítette első vírusölőjét, amely több mint 6 ezer vírusváltozatot ismer fel, köztük néhány polimorf fajtát is. Az IBM AntiVirus „asztali” kiadása az OS/2, a DOS és a Windows alatt fut, míg a „vállalati” kiadás a NetWare-re is együttműködik: a negyedik negyedévben várható a Windows 95-ös változat megjelenése. Egy vírusszűrő-csapat szolgáltatásai egészítik ki a programot, ugyanis az IBM az Internet gyors növekedése következtében a vírusok rohamos terjedésére számít. Hasonló jellegű szolgáltatási szerződéseket különben mindig is kínált a Kék Óriás, de most lép velük először a nagy nyilvánosság elé. További tervei között egy, az Interneten elérhető, vírusbiztos IBM-hálózat is szerepel, ahonnan – feltöltve a talált vírus – tanácsot is kaphat majd a bajba jutott felhasználó.

■ NetWare Telephony Service-nek legújabb változatát jelentette meg a Novell. Ez a windowsos ügyfeleken kívül már OS/2-es, maces és UnixWare-ügyfeleket is tud kezelni. Közvetlenül férhetnek hozzá a felhasználók az NTS-sel a vállalat belső telefonrendszeréhez, és a PBX-hívások egy NetWare-kiszolgálóval felügyelhetők. Az NTS a NetWare 3.12 és 4.1 alatt fut, és egy futatómodult is tartalmaz az olyan, nem NetWare-es vásárlók számára, akik egyetlen gépen kívánják használni a rendszert. Imádkozni nem tiz-, hanem csak ötfelhasználós a legkisebb (a NetWare-t is tartalmazó) változat. Minden TSAPI-kompatibilis alkalmazással együttműködik az NTS; a PBX-hez pedig NTS-kompatibilis meghajtóprogramra van szükség.

■ Plan 9 néven bocsátott ki egy operációs rendszert az AT&T Bell Laboratóriuma. A Plan 9 a hálózatos ügyfél-kiszolgáló környezetben elosztott számítástechnikára épül: a rendszer erőforrásait azok tényleges helyétől függetlenül használhatják az alkalmazások. Csak 350 dollárba kerül az operációs rendszer a forráskóddal és fejlesztőeszközökkel együtt – már több mint 200 egyetem vásárolta meg.

Intel 386-os (vagy nagyobb), SPARC, Motorola 68020-as és Mips (illetve annál újabb) processzorokon fut, kezeli a UNIX-os állományrendszereket, és futtatja a POSIX-kompatibilis alkalmazásokat. Ennek ellenére nem UNIX alapú, hanem teljes egészében újraindított. Három részből áll: hálózati állománykiszolgálóból (amely független egység lévén, kevésbé érzékeny a vírusátadásokra), alkalmazáskiszolgálóból és az ügyfélből. Utóbbinak nem része a GUI, bár grafikus primitíveket tartalmaz – a Plan 9 tényleges felhasználói felülete tehát még várta magát. A Bell Labs Plan 9-ese nem kíván versenyezni a széles körben elterjedt kereskedelmi operációs rendszerekkel; Dennis Ritchie állítása szerint igen kis mérete okán a Plan 9-est várhatóan beágyazott rendszerekben fogják alkalmazni.

■ Backup Exec for NetWare biztonsági mentő szoftverének hetedik változatát bocsátotta ki az Arcade. Új funkciókat szolgált a többprotokollós hálózatok és a távoli gépek adatállományainak hatékonyabb mentésére, SNMP-környezetekben is fut az új program, kezeli az NDS-t, és a szalagos egységek megbízható adása esetén át is tudja irányítani a mentéseket. Az Agent Accelerator nevű ügynökprogram pedig a mentések előtt a távoli kiszolgálókon tömörít, lecsökkenti ezzel a hálózat forgalmát és növelve a mentés sebességét.

■ Elektronikus postai rendszerekkel ügyfél-kiszolgáló alapú kapcsolatot, a Noteshez pedig közvetlen hozzáférést kínál a Collabra csoportkonferencia-szoftverének legújabb változata. A Collabra Share 2.0 persze továbbra is használható állománymegosztó módban, de akkor a terhelés legnagyobb része az ügyfélre hárul, míg az új ügyfél-kiszolgáló módban a kiszolgálóra. Távoli hozzáférésre is lehetőséget nyújt az utóbbi. Imádkozni a postaprogramok címtárait is kezeli a program, kifinomultabb lett a felhasználói felülete, és két új ügynökprogram is készült az Internettel és a Notes-adatbázisokkal való kapcsolattartáshoz.

KITEKINTÉS

■ Novemberre várható az OS/2-régóta várt és sokat késő PowerPC-s változatának megjelenése, bár még hátravan a harmadik béta-verzió ellenőrzése. Ha további hibák bukkannak fel, könnyen a jövő évre csúszhat át a kibocsátás, pedig már a novemberi határidő is a harmadik az eredetileg tervezett idei márciusúhoz képest. Márpedig az OS/2 for the PowerPC minden átütő erejű rivális Microsoft NT for the PowerPC malmára hajtja a vizet. A Developer API Extensions

(DAX) program kibővítésén is dolgoznak az IBM-nél, hamarosan tartalmazni fogja a Microsoft Foundation Classes könyvtárakat is. Lényegében a DAX egy olyan API-készlet, amely nagyjából 80 százalékból megegyezik a Win32 API-val, megkönnyítve a fejlesztőknek programjaik átírását az OS/2 alá. Csak hogy a DAX-bővítési munkák is eltarthatnak még egy darabig, mivel a Microsoft számos egyedi bővítéssel egészítette ki C++ termékét, közölte az IBM.

■ Őzre ígéri az Oracle a Personal Oracle7 Windows 95-ös változatát, a Microsoft Access ellenfelét. Az Oracle7 Release 7.2-re épülő Personal Oracle7 (PO) augusztusban jut el a bétaállapotig, szállítása októberre várható. Korábban inkább fejlesztőrendszerként, semmint saját termékeivel is vetélytárs programként árulta az Oracle a PO-t; most azonban a Standard és az Enterprise változatokat összeolvastva, a Windows 95, az OS/2 és a MacOS alatt is futó terméket készített. Bár a programból hiányozni fognak a beépített fejlesztőeszközök, a jelentéskészítő és az Access varázslói, mégiscsak egy teljes, három platformon is futó, relációs adatbázis-kezelőt kapnak a felhasználók, olyan funkciókkal, mint a referenciális egység, a sorszámozás, a tárolt eljárások és kapcsolók, illetve a két-fázisú végrehajtás. Az átállás egyszerűsítéséhez az Oracle októberre ígér egy Upsizing Manager nevű terméket, amellyel a meglévő Access-, dBASE- és Clipper-adatállományok ártírók át a PO alá.

■ Elfordulva az interaktív televíziós piactól, ezentúl inkább a vállalati rendszerekre koncentrál az Oracle. Összel kezd meg Media Servere méretcsökkentett UNIX-os és Windows NT-s változatának béta-tesztelését. A karcosított Media Server a szokványos egyprocesszoros kiszolgálóarchitektúrán is fut, és kezeli az ISDN-kapcsolatokat. (A korábbi változatok SMP és MPP gépekre készültek.) Jól tükrözi az Oracle-nak ez a lépése a piaci realitásokhoz való igazodási szándékot: míg az igazán nagy, kívánság szerinti videóalkalmazásokra még évekig kell várnunk, a vállalati piacon konkrét ma igény körvonalazódott.

■ Újabb 30 millió fontot fektet az ICL az objektumtechnológiába, pontosabban a CORBA szabványnak megfelelő, elosztott alkalmazások építésére és működtetésére szolgáló saját eszközkészletbe, a DAIS-ba. Object Software Laboratories néven egy új szervezeti egységet állítottak fel az ICL-en belül a DAIS alapú termékek fejlesztésére és a hozzá kapcsolódó tevékenységek összehangolására. Széles platformválasztékon érhető el jelenleg a DAIS: a Windows, OS/2-t, illetve SCO

UNIX-ot futtató PC-ken; a legtöbb UNIX-megvalósításon; a Digital OpenVMS-en, valamint az OpenVME-n. Az ICL arra számít, hogy az elosztott alkalmazások szegmensében jelentős részesedésre tesz szert a DAIS-szal, annak teljesítménye, méretezhetősége, rugalmassága, többplatformossága, vezérlési lehetőségei okán. Legfontosabb céljának a világszintű forgalmazást tekinti, ezért a közeljövőben – a japán GETZ Broszsal már megkötöttön túl – disztribúciós szerződések sora várható.

SZÖVETSÉGEK

■ Őszig külső gyártótól származó, több cég adatbázisait replikáló technológiát épít az Informix adatbázis-kezelőjébe. Praxis International OmniReplicator nevű terméke kétirányú másolást tesz lehetővé a saját és néhány más gyártó adatbázisa között, és egyirányút az Open Database Connectivity csatlót kezel minden más adatbázisba.

■ Stratégiai szoftveregyezményt írt alá a HP és az ESRI Europe, három földrészt, Európa, Afrika és a Közel-Kelet országaira kiterjedő érvényűvel. Az egyezmény értelmében a két cég együttműködik a térinformatikai (GIS-) megoldások HP-plattformokon történő értékesítésében és a rendszerek támogatásában. A HP véleménye szerint ez a megállapodás azért előnyös a GIS-használók számára, mert a UNIX-os HP munkaállomásokon könnyű üzembe helyezni az ESRI termékeit.

■ Összefogott a Sequent és a Compaq, és olyan SAP R/3 csomagot jelentettek be, amelyet az Intel processzorú számítógépeket használó nagyvállalatoknak kínálnak. A Sequent egységeseitén kívánja saját adatbázis-kiszolgálóit és a Compaq ProLiant alkalmazáskiszolgálóit (mindkettő képes szimmetrikus párhuzamos feldolgozásra), valamint támogatási szolgáltatásokat nyújt az SAP R/3 3.0 október körüli megjelenése után. A csomag célja az, hogy a felhasználók futtathassák a UNIX és a Windows NT operációs rendszereket is. Azzal, hogy a kettőt egyetlen vállalati architektúrában ötvözték, a felhasználók kiaknázhathatják a Windows asztali integrációs képességeit, a Compaq alkalmazáskiszolgáló technológiáját és Sequent Symmetry adatbázisszerverének méretezhetőségét (ebbe maximum 30 Pentium építhető). Az architektúrában felhasznált ProLiant kiszolgálók négy darab 100 megahertzes Pentium processzort tartalmazhatnak. A vegyes UNIX/NT környezet adatbázis-kezelője az Oracle7 lesz.

(További híreinket a 15. oldalon olvashatják.)

Nemzetközi informatikai hetilap

Főszerkesztő: Mosier Sándor
Főszerkesztő-helyettes: Keszler Mihály
Tibory László
Főmunkatárs: Váncsa István
Szerkesztő: Horváth Miklós
Önálló szerkesztő: Havasi Krisztina
Kiadja az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.
Kiadó: Bíró István, a kft. ügyvezetője
Műsaki vezető: Mészáros Tímea
Rendezőgazda: Kiss Zoltán

A kiadó és a szerkesztőség címe:
Budapest I. Márvány u. 17.
Telefon: Központ: 156-3211; külvonal:
156-8291, 156-0373, 156-2967
Telefax: 156-9773
Levelezési cím: 1536 Budapest, Pf. 386
IDG HBS: 156-0691

Szerkesztés formakészítése:
IDG Formakészítő Üzem
Vezető: Nemess József

Nyomtatja a MESTERPRINT Kft.
1097 Budapest, Külföld Mészáros utca 82-86.
(95.0236)

Felolvasó vezető: Szilágyi Tamás (igazgató)

A szerkesztőség munkatársai:
Mészáros József (M. J.)
Révész Gábor (R. G.)
Schopp Anita (S. A.)
Sztibig Andrea (Sz. A.)
Varga Szabolcs (V. Sz.)
Zimányi Katalin (Z. K.)

IDG Tesztlabor: Horváth László

Szerkesztőségi titkár: Bende Magdolna

A feltekintés nélkül beküldött kéziratokat szerkesztőségünk a lehető legjobb körülményekkel gondozza. Lapunk bármely részének másolásával és terjesztésével kapcsolatban minden jogot fenntartunk.

Típoográfia, hirdetésgrafika:

Keizer Sándor,
Pikuta Károly,
Varga László

Fotó: Csorba Gábor

Hirdetések felvétele:

IDG Kereskedelmi Iroda
Budapest I. Márvány u. 17. 8. em.
Levelezési cím: 1536 Budapest, Pf. 386.
Telefon/telefax: 175-0191

Irodavezető, olvasószervező: Egyed Zsóka

Szerkesztőségünk a lapban közölt hirdetések a lehető legnagyobb körültekénnyel gondozza, de a hirdetések tartalmáról nem vállal felelősséget.

HU ISSN: 0237-7837

Tervezi a HIRKER Rt., a Nemzeti Hírlapkiadó Rt. és alternatív terjesztők, valamint számítástechnikai szaküzletek. Előzetesét a Kiadó-nál (IDG Lapkiadó Kft. 1536 Budapest, Pf. 386) – közvetlenül postai úton, valamint átutalással az IDG MKR 203-28016-7007 pénzügyi igazgatósághoz, Külföldön terjeszti a Külföldi Kereskedelmi Vállalat (H-1389 Budapest, Pf. 149). Megjelenni minden kedden. Egy szám ára 89 Ft. Előfizetési díj egy évre 3864 Ft, fél évre 1932 Ft, negyedévre 966 Ft.

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

A Computerworld-Számítástechnika az IDG Communications cége, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadóiból kapcsolódik. Az IDG Communications több mint 194 kiadványt jelent meg 62 országban. A kiadó sajtótervezési havi száma mintegy 40 millió olvasók. Az IDG Communications tagvállalatai valamennyien hozzájárulnak az IDG hirdetőállásához, amely olyan módon, naponta szolgáltatja az nemzetközi számítástechnikai híreket.

Az IDG fontosságú kiadványai:

Anglia: *Linux, Macworld, PC Business World*
Ausztria: *Computerwelt Österreich*
Dánia: *Computerworld Danmark*
PC World Denmark
Egyesült Államok: *Amiga World, Computerworld, Digital News, Federal Computer Week, Focus Publications, InfoWorld, Macworld, Network World, NextWorld, PC World, Publish, PC Letter*
Finnország: *Mikro Tietovikko*
Franciaország: *Le Monde Informatique, Distribution, InfoPC*
Hollandia: *Computerworld/Nederland, LAN Magazine*
Japán: *Computerworld Japan*
Kína: *China Computerworld*
PC World China
Norvégia: *Computerworld/Norge*
PC World Norge
Németország: *Computerwoche, PC Welt, Rat Informatik Management, PC Woche Österreich, Computerworld Italia*
Svédország: *Computerworld España, PC World, Publish!*
Svájc: *Computerworld Schweiz*
Svédország: *Computer Sweden*
MikroÁzsia: *Computer PC World*
Puggott Államok: *Közlöny: CADWorld, Computerworld*

A Xircom vezet a PC Card szegmensben

A Walton Networking mint egyedüli magyarországi disztribútor szervezésében került sor a Béke szállóban a Xircom szakmai napjára. A cég eddigi eredményeiről és a most bemutatott termékekről John Lindsay, a Xircom Europe marketingigazgatója tartott előadást.

Lindsay a vállalat 1994-es eredményeiről elmondta: tavaly 131 millió dolláros bevételért értékelte el, amely több mint 50 százalékos gyarapodást jelent az 1993-as hasonló adathoz képest. Világpiaci részeseidük a PC Card modemek és hálózati kártyák területén 45 százalékosra tehető; az európai ennél valamivel jobb: kontinensünkön az IDC adatai szerint 50 százalékos részesedéssel bírnak. Saját felméréseik szerint pedig ez a szám Magyarországon 60 százalékra tehető. Nagy iramban nő a piac is; ugyancsak az IDC felmérései szerint 1994-ben világszerte 134 millió dollár értékben adtak el ilyen eszközöket, és az előrejelzések 1995-re – az árak csökkenése mellett – 250 millió, 1997-ben pedig már 750 millió dolláros nagyságú világpiacon jósolnak.

Lindsay a továbbiakban cége akciós termékeiről, illetve új bejelentéseiről beszélt. Néhány hónapig a CreditCard Corporate Series sorozatba tartozó Ether-

net adapter 12700 forintért vásárolható meg, ami összevethető az asztali PC-kbe helyezhető kártyák árával. Nem teljesen új, de mostanra piacérett termékként jellemezte Lindsay a NetWave-et, amely a cég vezeték nélküli lokális hálózatot megvalósító rendszere. E termék kapcsán kiemelte: a 2,4 gigahertzes sávot frekvenciaváltogató (hopping) üzemmódban használó rendszer megkapta az ETSI forgalombahozatali engedélyt, amely nagymértékben meggyorsíthatja a különböző országokban – így Magyarországon is – szükséges típusengedélyezési eljárást; továbbá az európai szabályozás értelmében (amelyhez a magyarországi is illeszkedik – R. G.) ez a frekvenciasáv szabadon használható. Ezért az alkalmazóknak nincs szükségük frekvenciafoglalási engedélyre, illetve nem kell használati díjat fizetniük.

Muzslai Zoltán, a Walton műszaki igazgatója egy kérdésre válaszolva közölte, hogy Magyarországon már értékesítettek néhány darabot a termékből – elsősorban tesztelőkre.

Ezt követően Lindsay a termékbejelentés előtt álló, Ethernet hálózati és modemillesztést egyaránt megvalósító PC Cardról beszélt. A modemoldalon V.34-

es szabványt támogató kártya 28,8 kilobit/szekundumos sebességre képes, Ethernet oldalán pedig kétirányú adatátvitelre alkalmas, így elvi sebessége 20 megabit/szekundum. E kártya európai bevizsgálása most folyik, termékként valószínűleg november-december táján jelenik meg, magyarországi ára pedig várhatóan 113 ezer forint körül alakul. Most kezdték el szállítani az asztali változatát. A Net-Access multiport modem egy ISA sines kártyán 4, illetve 8 kaput tartalmaz, szoftvere pedig támogatja az SNMP-alapú hálózatkezelést.

Szó esett a cég beruházásairól is. Lindsay az ISDN kártyák gyártójaként ismert, 48 millió dollárért megvásárolt Primary Rate Incorporationt emelte ki – ez a beruházás bővíti a Xircom termékkínálatát. Három gyártmányt vesznek át a cégtől – amely a továbbiakban Xircom ISDN Technology Groupként működik –: a BRI (64 megabites), illetve PRI (2 megabites) ISDN kapcsolatot nyújtó, asztali gépbe helyezhető modulokat, a harmadik pedig egy PC Card kivitelű ISDN Modem lesz, amelyet később fejlesztenek ki.

Révész Gábor

Graphisoft-ArchiCAD

Pályázat önkormányzatoknak

Önkormányzatok számára hirdet pályázatot ArchiCAD-licenccel elnyerésére a Graphisoft Számítástechnikai Fejlesztő Rt. Olyan önkormányzatok jelentkezését várják, amelyek rendelkeznek a program futtatásához szükséges gépi háttérrel (Windows 3.1-es vagy Windows NT-s gép, erősebb Macintosh, Power Mac, illetve Digital Alpha-alapú számítógép).

Szigeti András, a Graphisoft értékesítési igazgatója szerint elsősorban ki-

viteli és látványtervek – például a térbeli megjelenés, a környezetbe való beilleszkedés vagy a benapozás – elbírálásához kívánnak segítséget nyújtani. Hozzátette: ezáltal több száz darabos, így több százmillió forint értéket képviselő adományról van szó. Feltétele a szoftverek elnyerésének a megfelelő szakember (főállású építész) rendelkezése állása. A pályázat részleteit a szeptember elején megjelenő felhívás tartalmazza.

Motorola

Új mobiltelefon-család

Augusztus elején, a MTESZ Kossuth téri székházában Garami Csongor, a cég mobiltelefon-üzletágának magyarországi képviselője sajtótájékoztató keretében mutatta be a Flare-t, a Motorola új készülékcsaládját.

Ez az új telefoncsalád – amely a Motorola eddigi hagyományaitól eltérően színes kivitelben jelenik meg –, alapvetően a MicroTAC 8200-as készülék szoftverével rendelkezik, attól egy jellemzőjében, a menüprogramozás lehetőségében különbözik. A tulajdonos – a Personalitynek nevezett menüfunkciót használva – „átszabhatja” a készülék menüstruktúráját, azaz a számára fontos elemeket önálló menüpontként is megjelenítheti.

Ugyancsak újdonság, hogy a magyar nyelven is megjeleníthető menühöz az egyes billentyűk funkciójáról tájékoztató szövegek tartoznak. Garami egyúttal felhívta a figyelmet arra, hogy a Flare nem kizárólag GSM-telefonként kerül a piacra, hanem más országokban NMT-hez, illetve egyéb mobil rendszerhez illesztett változatai is léteznek, ezért külföldi vásárlásnál óvatosságnak kell lenni.

Garami a Motorola tervei között említette, hogy ez év végéig még két modell jelenik meg, a MicroTAC 7200-ast felváltó 7500-as, valamint a 2200-as modell helyébe lépő 2500-as; mindkettőt a MicroTAC 8200-as tudásával rendelkezik majd. R. G.

Árat csökkent a CompuServe

Új csatlókat és árvaltozásokat jelentett be a CompuServe – három héttel a Microsoft Network tervezett nyilvános indítása előtt. Szeptember 10-től a kapcsolattartási díj a jelenlegi 4,8 dolláros óránkénti árról 2,95 dollárra csökken, és a felhasználók havonta ötórányi ingyenes hozzáférési időt kapnak. A havi tagsági díj ára ugyanannyi (9,95 dollár) marad, de nem kell külön fizetni az Internet-levelezésért, és az Internet-használat is ingyenes lesz, ami korábban az első három óra után 2,5 dollárba került óránként. (Amint azt Sarkadi Editől, a CompuServe magyarországi szolgáltatójaként működő Middle Europe Networks marketingmenedzserétől megtudtuk, e díjváltozások Magyarországon is érvényesek, de az egyes európai országokra, így a hazánkra vonatkozó egyéb díjak válto-

zatlanok maradnak – A szerk.) Az új csatlókat – CIM for Windows version 2.0, CIM 3.0 for Windows and Macintosh – a világ 150 országában élő előfizetők számára ingyenesek. Mindkettő az idén készül el: a CIM 2.0 szeptemberre, a CIM 3.0 pedig egy későbbi időpontban. Előbbi tartalmazni fog egy Web-böngészőt, így a felhasználók anélkül juthatnak az Interneten lévő információkhoz, hogy ki-be kellene jelentkezniük a szolgáltatás és az Internet között. A CIM 3.0-t új grafikus csatlóval látják el.

Új online szolgáltatást (kódneve „Wow”) készíti a kezdő felhasználók számára a CompuServe. Bemutatását a novemberi Comdexre tervezik. Egyszerű felület alakították ki; ezen a felhasználók kiválaszthatják, mely fórumokhoz és adatbázisokhoz fordulnak a leggyakrabban.

Nyáralás közben is emlékezzen



Star LC-90
az alap, hogy nyomtathasson

HRP
Hungary Kft.

Forgalmazza: HRP HUNGARY Kft.
1133 Budapest, Gogol u. 13.
Telefon: *252-6300 • Telefax: 149-1115

Szoftverkalózok kicsiben és nagyban

Híába hirdettek harcot az illegális programmásolás ellen a Canadian Alliance Against Software Theft (CAAST) tagjai, a szoftverkészítők erőfeszítései kudarcra vannak ítélve, ha nem regulazzák meg saját leányvállalataikat is, amelyek ugyancsak szívesen tévednek tilos utakra.

Mindenki emlékszik még az Apple, a Microsoft és a Hewlett-Packard közötti bírósági huzavonára, amely a Microsoft Windows és a HP NewWave egyes tervezési megoldásai miatt robbant ki. Az Apple azzal vádolta a másik két céget, hogy megsértették a Macintosh operációs rendszerre vonatkozó szerződési jogait.

Egy másik csata a Microsoft és a Stac Electronics között azzal zárult, hogy a bíróság kimondta: az MS-DOS 6.x tömörítélszabaddal megsértette a Stac szabadalmi jogait. Ugyanakkor azonban a bíróság a Stacet is elmarasztalta, amiért illegálisan vett át programtechnikát az MS-DOS-ból – jelesen egy olyan kódot, amely lehetővé tette, hogy az adattömörítő eszközvezérlők előre be legyenek töltve a memóriába. És nagyjából ugyanebben az időben a Wang is beperelte a Microsoftot, amiért az Object Linking és Embedding megsértett néhány, régóta érvényben lévő Wang-szabadalmat. 1994 vége felé a Unisys visszavonta a .GIF formátumot – amelyet mindenki nyilvános szoftvernek tekintett –, azt állítván, hogy az a sajátja, és már 1985-ben szabadalmaztatta a kódolási sémáját. A Unisys azonban nem tett erőfeszítéseket a szabadság érvényesítéséért. De a szerzői jogok megsértésére (magyarul: a szoftvermásolásra) vonatkozó vádaknak és panaszoknak csak nem akart vége szakadni.

Legutóbb a Microsoft Video for Windows szoftverfejlesztői eszközkészletében lévő, állítólag illegálisan megszerzett kódrészek körül robbant ki vita. Azt állítja az Apple, hogy a kód az övé, és emiatt perli a Microsoftot, az Intel-t és a San Francisco Canyon-t. Ha minden igaz, itt a következőről van szó: az Apple felbérelte a San Francisco Canyon-t, hogy működjön közre a QuickTime for Windows kifejlesztésében, az Intel pedig alvállalkozóként foglalkoztatta ugyanezt a céget, és olyan kódokat íratott vele, amelyeket aztán további kódrészekkel kiegészítve, a Microsoftnak adott el a Video for Windowsban való felhasználásra.

Hardverfronton a gyártók ugyanebben a stílusban vívják harcukat. Például a Conner Peripherals azért perli az IBM-et, mert az a hordozható PC-iben állítólag megsértett egy áramforrás-kezelési szabadalmat. Viszont az IBM nála is fűgőbb volt: már 1993-ban beperelte a Connert tizenegy IBM-tulajdonú tárolástechnikai szabadalom megsértése miatt. (Ebben a perben még nem született döntés.)

És akkor jön most a CAAST és a Software Publisher Association, és kijelentik, hogy a fizetség nélkül történő szoftvermásolás – nem csak Amerikában, hanem az egész világon – „társadalmilag éppolyan elfogadhatatlannak kell tekinteni, mint az ittas vezetést”. Nem állítjuk, hogy ez nem helyes. Csak azt mondjuk, hogy a szoftverfejlesztők teljesen aláássák saját hitelüket, amikor olyan jogokat követelnek maguknak, amelyeket mások nem adnak meg. Ennyi szerzőijog-sértés és egyéb tisztességtelen praktika mellett nehéz lesz meggyőzni az embereket, hogy ne másolják nyakra-főre a prog-

ramokat. Természetesen a CAAST és az SPA döntése helyes: harcot kell indítani a szoftvermásolás elterjedt gyakorlata ellen. Pártolandó az is, hogy a jogi eszközöket oktatással és felvilágosítással akarják kombinálni – a CAAST például segítséget kínál az alkalmazó vállalatoknak, hogy szoftver szempontjából jogtisztává váljanak, így elkerüljék a büntügyi eljárások és perek megalázó sorát.

A szoftvert szerzői jogi törvény védi, ugyanúgy, ahogy a zeneműveket, filmeket és irodalmi alkotásokat. Azonban a CAAST, az SPA és a szoftverfejlesztők csak most kezdik felismerni, hogy a másolással kapcsolatban olyan beidegöződéssel kell megküzdniük, amilyenekkel

szemben a zeneszerzők, írók és filmkészítők már évek óta harcolnak. És ez rettenetesen nehéz feladat, ugyanis az emberek semmilyen kivétel nélkül nem találnak abban, hogy magnóra vegyék kedvenc lemezeiket; fénymásolatot készítsenek folyóiratcikkekről; videokazettára rögzítsenek tévéműsorokat és filmeket. Pedig ezek a cselekedetek, amelyeket a közvélemény elfogad, és az emberek többségének napi gyakorlatához tartoznak, valamiképpen mind beleütköznek a szerzői jogi törvényekbe. És amikor látják, hogy a szoftvercégek illegálisan lemásolgatják egymás kódjait, ugyanilyen könnyen megmagyarázzák saját kalózkodásukat: „Ha ők is csinálják, én miért ne tehetném?”.

Nehéz dolguk lesz a szoftvercégeknek, ha változtatni akarnak ezeken a reflexeken. Természetesen igazuk van, ha a teljes árát akarják megkapni szellemi tulajdonukért. De jobban teszik, ha először a maguk háza táján csinálnak rendet, különben a közvélemény az ő viselkedésükkel fogja igazolni saját jogsértéseit.

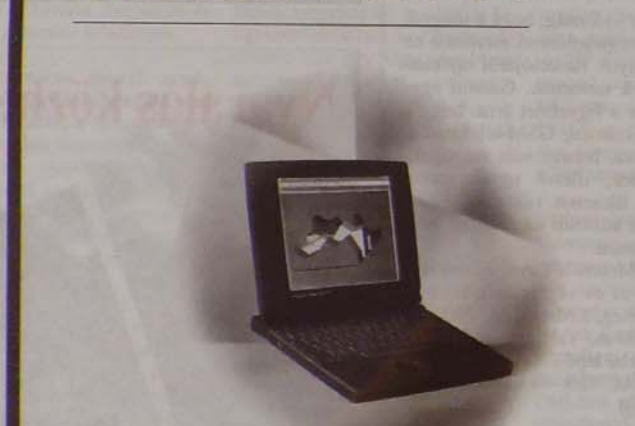
Monty Kersell
(InfoCanada)

*

A szoftvergyárak nem úgy és nem azért lopnak, mint mi, felhasználók. Egy szoftverház azért lopja el magát a terméket vagy az annak leglényegesebb részét képező forráskódot, hogy előnyhöz jusson a másikkal szemben. – A Szerk.



Hihetetlen karcsúság, elemi erő:



Digital HiNote Ultra

Az a baj, hogy a legtöbb notebook nem túl karcsú. A karcsúbbaknak viszont a teljesítménye soványka. Nos, ezért csodálatos az új Digital HiNote Ultra. i486-os

75 MHz-es processzor, 340 MB merevlemez és akár 24 MB RAM. Teljes méretű képernyő, kézhezálló billentyűzet valamint egy csinos kis floppy meghajtó, amely sosincs útban. Mindennek tetejébe egy 6 órás

lítiumion akkumulátor! És akár hiszi, akár nem, az egész nem több mint 1,8 kilogramm és mindössze 2,5 centiméter vastag. A Digital HiNote Ultrával csak egy dolgot nem kap... hátfájást.



Digital PC viszonteladók:

Duna Elektronika Rt., tel./fax: 268-0437
Conet Kft., tel.: 163-6047, fax: 251-0721
Incovap Kft., tel.: 160-8016, fax: 160-8316
Infoland Kft., tel./fax: 155-8560
ISYS Kft., tel.: 169-9800, fax: 175-8056

KFKI Direkt Kft., tel.: 181-3906, fax: 209-2761
Kürt Kft., tel.: 186-5477, fax: 161-1211
Marker Informatika Bt., tel./fax: 133-0865
Profeszionál Kft., tel.: 167-0024, fax: 167-0289
Profitekt Kft., tel./fax: 161-1091

digital
PC

Vége a szabványháborúnak

Június közepén az IEEE elfogadta a 100 megabit/szekundumos (Mbps) LAN-ok két új szabványát, amivel sikeresen véget vetett a szabványok közötti haszontalan háborúnak. Annak ellenére, hogy a Hewlett-Packard mindent megtett, hogy támogatást szerezzen a saját 100VG-AnyLAN (802.12) specifikációjához, a 100Base-T (802.3) lett a továbblépési lehetőség az Ethernet-használók többsége számára.

Ettől persze még nem kell eltemetni a 100VG-AnyLAN-t sem, mert a hűsleges HP-ügyfelek vagy a speciális hálózati igényűek körében népszerűsége tehet szert. A 100Base-T előnyei a végfelhasználók számára nyilvánvalók: a tízszeres sebességnövekedés mellett nagyfokú kompatibilitást biztosít a meglévő hálózatokkal. A 100VG-AnyLAN azonban ennél is tovább megy, támogatja a Token Ring- és az Ethernet-csomagokat (frames)

is, és garantált időzítést (latency) biztosít, a prioritások figyelembevételével.

Egészen mostanáig a HP minden eszközt bevetett a 100Base-T-t támogató riválisai ellen a 10 Mbps feletti Ethernet-piac uralmáért folyó harcban. „Az IEEE-bizottságokban is vetélkedtek az Ethernet jövője feletti ellenőrzésért, és a küzdelem elhomályosította a két technológia közötti valódi különbségeket” – mondta egy elemző.

Sokat segített a 100Base-T elleni harc abbahagyása. A HP és a 100VG-AnyLAN-t támogató más gyártók – a Compaq, a Cabletron, az AT&T, a Thomas Conrad, a Texas Instruments – szerencsére komoly erőfeszítéseket tettek, hogy megváltoztassák magatartásukat. Jó alkalomnak látták a 802.12-es szabvány hivatalos elfogadását arra, hogy hangsúlyozzák a 100VG-AnyLAN és a 100Base-T közötti különbségeket, habár jelentős átfedés van a kettő között, ami nehezíti az eltérések kimutatását. Az IDC piackutató cég szerint is nehéz különbséget tenni a kettő között, mert mind a két szabvány ugyanazt a piacot célozza meg. „Műszakilag a 100Base-T mindarra képes, amit a 100VG-AnyLAN nyújt” – nyilatkozta a mindkét technikát támogató Thomas Conrad képviselője.

A 100VG-AnyLAN-gyártók az aszinkron átviteli mód (ATM) felé vezető közbülső lépésnek szánják terméküket, mert lehetőséget nyújt olyan időzítésérzékeny alkalmazásokra, mint a mozgóképek átvitele. Szerintük az asztali ATM megvalósulására még nagyon sokáig kell várni, de addig is a 100VG-AnyLAN ellátja az ATM-funkciók nagy részét, az ATM árának a töredékéért. Van, akinek a 100VG-AnyLAN költségkímélő alternatíva az FDDI-jal szemben, és olyan teljesítményt nyújt, ami nem érhető el a 100Base-T-vel kapcsolók nélkül.

A 100VG-AnyLAN 50-70 százalékkal gyorsabb lehet a 100Base-T-nél nagy grafikus állományok mozgásakor, feltéve, hogy sikerül megfelelően konfigurálni, ami nem túl könnyű.

Jó volt a HP marketingje a 100VG-AnyLAN érdekében, az IDC szerint. Azon területek irányába mozdultak el, ahol ennek a technológiájának ténylegesen szerepe van. Amiben a 100VG-AnyLAN igazán más, az a videotámogatás. Egyelőre azonban még nem világos, mekkora is valójá-



ban a LAN alapú videózás piaca. A HP azonban nem szeretné, ha a 100VG-AnyLAN csak egy szűk területre korlátozódna, annál is kevésbé, mert piacközpontú megoldásnak tarja, hiszen multimédiát, párbeszédet alkalmazásokat, videóátvitelt tesz lehetővé megbízható időzítéssel.

Jelenleg a következőképpen foglalható össze a helyzet:

- ♦ Az ATM még nincs teljesen kész.
- ♦ Az FDDI túl drága és túl bonyolult a helyi hálózatokhoz.
- ♦ Ha valaki csak a sávszélességet szeretné megnövelni, akkor neki a legjobb vétel egy 10/100 Mbps-os 100Base-T.
- ♦ Ha viszont nagy állományokat mozgó alkalmazásokat kell futtatni (multimédiát, videót), akkor a 100VG-AnyLAN nyújtja a legjobb teljesítményt.

Az IDC szerint más lesz a felhasználói köre a 100 Mbps-os Ethernetek és a 100VG-AnyLAN-ek. Azok, akik egyszerűen csak meg akarják növelni jelenlegi hálózatuk teljesítményét, gyorsabb kártyákat fognak vásárolni mostani szállítóktól: a 3Comtól, az Inteltől és az SMC-től, amelyek jelenleg a piacnak több mint a 60 százalékát uralják.

A garantált sávszélességet igénylő alkalmazások használóinak azonban bizonyos feladatok elvégzéséhez szükségük lesz a 100VG-AnyLAN-re a helyi hálózatukon.

Michael Parsons
(InfoWorld)

A FÁK „forró vonala”

Vissza a Szovjetunióba – az ismert Beatles-dal címe fejezi ki legjobban Mary Hobbs törzsörmeister jelenlegi szolgálati feladatának lényegét. Ms. Hobbs az amerikai hadsereg információs rendszerekért felelős parancsnokságának (az ISC-nek) az 504. híradás zászlóaljánál dolgozik mint kommunikációtechnikus. Nyár végéig be kell járnia a volt Szovjetunió hamvából újjáéledt négy köztársaságot (Belorusz-

csolatnak nevezett, 1963-ban üzembe helyezett amerikai-szovjet forródrót felújítását is.

Az eredeti forródrótot közvetlen telexkapcsolatot biztosított a két állam vezetője között, és nem azonos a filmekből ismert „vörös telefon”-nal. Egészen 1978-ig egyetlen transzatlanti kábel kötötte össze a két végpontot, akkor két műholddal bővítették a rendszert, hogy fokozzák a megbízhatóságát. A távirógépeket 1987-ben faxkártyával felszerelt PC-kre cserélték le. A mostani felújítás során adták hozzá a rendszerhez a Washington és Minszk közötti folyamatos kommunikációs kapcsolatot (Continuous Communication Link), és az ISC tájékoztatása szerint nemrég állították üzembe a kormányok közötti közvetlen vonalakat Alma-Ata (Kazahsztán), Kijev (Ukraina) és az Egyesült Államok között.

Része a modernizációs programnak az amerikai és az orosz Nukleáris Veszélyt Csökkentő Központok kommunikációs összeköttetésének megújítása is. Jóval sokoldalúbb az új rendszer a régi, távirógépen alapuló, mert szöveg továbbításán kívül térkép, rajz és fénykép vételére és adására is alkalmas. Lapolvasók, automata lapadagolók, modemek, hálózati hidak és 100 cirill billentyűzet is tartozik a forródrót felszereléséhez. A közel 250 PC perifériák értéke közel 1 millió dollár.

Mind a négy utódállam képviselője ragaszkodott az IBM márkához, és mindegyik országban a 486-os lett az alapplatform.

Ms. Hobbs – aki tavaly novemberben Ukrajnában, májustól pedig Moszkvában vett részt a rendszer üzemeltetőinek kiképzésében – elmondása szerint munkájuk már jóval a képzés tényleges beindulása előtt elkezdődött, ugyanis el kellett készíteniük a műszaki leírásokat, és össze kellett állítaniuk a nyelvi és technológiai akadályokat legyőző tananyagot.

„Az oroszok, akiket nemrég képeztünk ki – mondta Ms. Hobbs –, meglepően felkészültek voltak, és szemmel láthatóan jól ismerték a Microsoft termékeit. Egy saját vírusellenőrzőt is kifejlesztettek.”

Bob Brewin
(Federal Computer Week)



szíát, Kazahsztánt, Oroszországot és Ukrajnát), hogy kiképezze az eredetileg nukleáris balesetek megelőzésére szolgáló, a köztársaságoktól és az Egyesült Államoktól összekötő nukleáris „forródrót” PC alapú termináljait kezelő katonákat és technikusokat. A törzsörmeister már 10 éve szolgál a seregben, de soha nem gondolta volna, hogy karrierje során egyszer még ilyen kollegiális kapcsolatba kerül a volt hidegháborús ellenfelekkel.

Többen is dolgoznak a forródrót felújításán az ISC-projekt keretében, melyet a szovjet fenyegetettség mérséklésére irányuló, 1991-ben hozott amerikai törvény alapján vezetnek. A törvény 400 millió dolláros támogatást irányzott elő a volt Szovjetunióhoz, amelynek ezt az összeget többek között az Egyesült Államokkal való folyamatos kommunikációs kapcsolat fenntartására és fejlesztésére kell fordítani. Magában foglalja a projekt a hivatalosan Közvetlen Kommunikációs Kap-

Nyári AKCIÓ

A helyes irány ...

Microsoft
OEM
regisztráció

SVED

1143 Budapest,
Hungária ut. 67.

...az első magyar OEM disztribútor.

Tel.: 252-4375 Fax: 252-8717

Hely: H-2117 P. 141

DOS 6.22+Windows 3.1H+Mouse
DOS 6.22+WinWorkgroups 3.11H+Mouse
DOS 6.22+Windows 3.1H+Works 3.0H+Mouse
DOS 6.22+WinWorkgroups 3.11H+Works 3.0H+Mouse

Azok a cégek akik a nyári akció ideje alatt nálunk szerzik be a DOS 6.22 + Windows 3.1H, illetve a DOS 6.22 + WinWorkgroups 3.11H programokat az 5% költségvetésükkel megvásárolhatják meg a Windows 95 upgradeket és az MS OEM Windows 95-öt, az akció ideje alatt megvásárolt mennyiségnek megfelelően.

Minden a Microsoft Works for Windows 3.0 magyar verzióhoz egy REVOLUTION HÁZIPENZTÁR programot kap ajándékba minden kedves vásárlónk.

1919

Páran a mérlegen

A napiról és első felének eltelével nagy érdeklődéssel szoktam olvasgatni a világgpiac figyelmét érdemlő cégeknek pénzügyi eredményeit ismertető jelentéseket. Most sem történt másként: alant négy vállalat adatairól és az azokból kifejezhető tanulságokról esik szó.

IBM. Amióta Louis Gerstner átvette az irányítást az IBM élén, nincs megállás. A veszteségségből már tavaly nyereségessé fordult a Kék Óriás, ám ez még nem jelentette föltétlenül azt, hogy idén is menni fog minden, mint a karikacsapás.

Megy – legalábbis ami az első hat hónapot illeti. Az IBM világhálózata 33,3 milliárd dolláros forgalmat ért el 1995 első felében, ami 15,8 százalékkal nagyobb az 1994-es esztendő hasonló adatánál. A profit elképesztő módon gyarapodott: az 1994-es első hat hónapi profitot Gerstnerék idén, az azonos időszakban megháromszorozták, elérve a 3 milliárdot.

Hogy mit hoz az esztendő második fele, azt nehéz volna megjósolni. Maga Gerstner is óvatos. Ezt igazolja, amit a második negyedévi eredményeket ismertető sajtóanyagban mond: „Miközdsünk tavaly negyedévről negyedévre javult, ami meglehetősen majd az összehasonlítást, amikor átlépünk 1995 második felébe.” Magyarán szólva: egyre jobb tavalyi negyedévekkel kell majd összevetni az ideieket.

Gerstner továbbra is az IBM átforgalmazásáról beszél, szerinte tehát nincs vége a nagy átalakulásnak. A költségek csökkentése még mindig szerepel a napirenden, és egyebek között a PC-szegmensben is van még tennivaló. Bizonyosnak látszik azonban, hogy az IBM megindult fölfelé, és egyhamar nem csúszik vissza.

Microsoft. A világ első PC-s szoftvercége nemcsak féltelt zárt június 30-án, hanem pénzügyi évet is. Forgalma csaknem 28 százalékkal bővült és megközelítette a 6 milliárdot, profitja 23 százalékkal növekedett az előző pénzügyi évhez képest.

Minden előzetes spekuláció romba dől, másoké között az enyém is. Miként annak – éppen egy esztendővel ezelőtt – hangot is adtam lapunk hasábjain, úgy gondoltam, hogy ha az 1995-ös pénzügyi évben nem jelenik meg a Windows 95, akkor nehéz idők jönnek a Microsoftra.

A Windows 95 megjelenése ugyan tovább csúszott (augusztus 24-ére), a június 30-án befejeződött 1995-ös pénzügyi év mégis rekordokat hozott. A Microsoft marketinggépezete megtalálta azokat a bevételi forrásokat – OEM-eladások, a távolkeleti piacokon való forgalom növelése –, amelyekkel a növekvő fejlesztési költségek ellenére és a Windows 95 meg-nem-jelenésének dacára a cég sokkal jobb eredményeket és nagyobb növekedést produkált, mint az előző pénzügyi évben.

Vajon mi lesz, ha megjelenik a Windows 95?

Compaq. A vezető PC-gyártó csaknem 35 százalékkal szárnyaltál idén a tavalyi első hat hónap forgalmát, elérve a 6,46 milliárd dollárt; és a profit is javult, 423 millió dollárról 462-re, tehát valamivel több, mint 9 százalékkal.

A Compaq az 1992-es mélypont után szédtűt tempóban jött föl. 1993-ban az előző évhez képest a forgalmat 75 százalékkal, a profitot 116 százalékkal növelte, tavaly pedig 51 százalékkal fejezte meg az árbevételt és 88 százalékkal profitot. E számok fényében az idei első felévi pénzügyi adatok lassulást mutatnak. Napjaink PC-piacra az informatika leggyilkosabb szegmense, bármikor bármilyen megtörténhet. A Compaqnak föl kell kötnie az alsóneműt, ha meg akarja őrizni 1994-ben megszerzett első helyét a PC-szállítók világvárosaiban.

Acer. Kis tigris, de növében van, körmei pedig igen fejlettek. 1995 első hat hónapjában az Acer-csoport 73 százalékos növekedést nyújtott. Forgalma 2,4 milliárd dollár körül alakult. A PC-s üzletág 83 százalékkal több árbevételt könyvelhetett el most, mint 1994 első felében.

A profitoról diszkrétan hallgat az Acer által kiadott hivatalos jelentés, gondolom, nem véletlenül. Lehet, hogy a növekedés költségei meghaladták a bevételeket; az expanzió kézben tartása finansziális szempontból nem egyszerű feladat.

Mester Sándor

Interjú Pfeifferrel

Compaq a középkategóriában

Azt követően, hogy 1991 októberében Eckhard Pfeiffer vezérigazgatóként átvette a botladozó Compaq Computer Corp. irányítását, sikeresen alakította át a 3,3 milliárd dolláros PC-hasonmágyártót egy 10,9 milliárd dolláros forgalmú rendszereladóvá. Eközben a vállalat kiütötte az IBM-et a vezető pozícióból az asztali gépek területén, és olyan ugrásra készül, amely sok elemző szerint minősül komoly kihívásnak a hagyományos középkategóriába sorolt, PC alapú vállalati rendszerek területén. Amíg azonban törekszik fölfelé, előfordulhat, hogy zavarokkal kell szembenéznie az üzleti „alvén”, különösen az egyéni fogyasztói piacon. E kérdésekről beszélgetett Pfeiffer a *Computerworld* két munkatársával.

– Úgy tűnik, mintha az olyan vállalatok, mint a Dell vagy a Gateway előbbre járnának a Compaqnál a Pentium alapú termékek bejelentésében. Ezt kívülről úgy értelmezik, hogy a Compaq elhagyta a Pentium-üzletet. Egyetért ön ezzel?

– Egyáltalán nem. Mi mindenkori másnál jobban támogattuk az Intel stratégiáját, a Pentium bejelentése előtt éppúgy, mint utána. Mivel 1994 negyedik negyedében még nem volt teljes körű alkalmazásra szánt pentiumos termékünk, ez kelthetett olyan érzést, hogy nem vagyunk a Pentium mellett. A múlt év második negyedében kellett eldöntönnünk, hogy inkább a már kiforrott 486-os családunkat helyezzük-e előtérbe, vagy összes fejlesztési erőforrásunkkal a Pentiumra koncentrálunk. Összevettük a Pentium alapú és a 486-os rendszereket az árak és a kereslet tekintetében, és akkor a 486-osok mellett döntöttünk.

– Az elmúlt években a Compaq büszkén hirdette műszaki és technikai fejlettségét, ami ön szerint is megkülönbözteti a céget a többiekétől. Mostanában viszont elkezdtek kulcsfontosságú gyártási munkákat átadni olyan tavani alvállalkozóknak, mint az

Iyentec Group, a Mitac International Corp. Mitől következett be ez az alapvető változás?

– Már egy más korban élünk, már a számítástechnikai ipar fejlődésének egy más szakaszában járunk. Ha visszamegyünk az időben, könnyedén találhatunk olyan eseményeket, amelyek valamilyen módon megváltoztatták ezt az iparágat. Ezek közül az egyik legújabb keletű az, hogy noha a Compaq feltűnően jól működött közel tíz éven keresztül, ez a sikersorozat váratlanul megszakadt. Hogy miért? Mert körülöttünk minden megváltozott, de mi nem követtük ezeket a változásokat. Most nem csinálunk egyebet, mint hogy követjük azokat a trendeket, amelyeket fontosnak tartunk. Nem ülhetünk a tegnapi sikermodelljén anélkül, hogy változtatni akarnánk.

– Milyen újdonságok megjelentetését tervezik az elkövetkezendő másfél évben a vállalati kiszolgálók területén?

– Nemrég osztottuk föl az egész Földre kiterjedő szervezeteinket néhány kiemelt, vásárló-specifikus szegmensre. A legnagyobb erővel az ötven legnagyobb vállalatra koncentrálunk. Egy másik szegmensünk a kereskedelmi, ez az Egyesült Államok kormányára és oktatásügyre is összpontosít. Minden egyes szegmens számára külön stratégiát és erőforrásokat állítunk fel. Manapság ezen ágazatok többségében az informatikáért felelős hivatalnokok elsősorban a költségtényezőket nézik: hogyan tudnak versenyben maradni, hogyan maradhatnak rugalmasak, hogyan juthatnak felhajtóerőhöz, és az hová viszi őket. Ezért legtöbbjük az ügyfél-kiszolgáló megoldások mellett dönt, amelyek hosszú távon a legjobb ár/teljesítmény arányt nyújtják. Néhányan már meghozták ezt a döntést. Mások ugyan még nem, de ez már csak idő kérdése.

– Mik lesznek a legfontosabb változások, miközben átalakítja a vállalatot tisztán PC-gyártóbból

egy sokkal szélesebb hardver-skálát szállító céggé?

– A vállalati számítástechnika kezelésének olyan új módja fog uralkodóvá válni, ami nem hasonlít a régi módszerre, ahol a tulajdonosi pozíciónak köszönhetően teljes körű volt az irányítás. Mára beértek a nyílt rendszeri szabványok. Fokozatosan haladnak a vállalatok egy PC alapú ügyfél-kiszolgáló környezet felé. A hardverteljesítmény növekedése, az operációs rendszerek elérhetősége és a többi terület erősödése is mind felgyorsult, és mi az élvonalban vagyunk. Állandóan a jövőbe kell tekinteni, amely egyelőre fényesnek látszik.

– Eddig viszont a látszat szerint a fogyasztói üzletágban a Compaq gyengébben szerepelt a többi üzletágához képest.

– Természetesen nekünk a legnagyobb kihívás a fogyasztói üzletág, ami teljesen új a számunkra. Egyelőre csak az a dolgom, hogy mindent rendben sorakoztassunk, de azt hiszem, hogy olyan gyorsan haladunk, ahogy csak tudunk. A lehetőségek nagyon nagyok, és mi sokkal egyértelműbb összpontosítással, egy erre koncentrált szervezettel célozzuk meg ezt a piacot, saját identitást adunk ennek a szegmensünknek, nem mellékesen szabadságot is, hogy azt tegye, amit csak helyesnek tart.

– Miközben az Intel egyre több rendszerszintű funkciókat integrál egyetlen lapkára, hogyan tudják majd megkülönböztetni magukat a többiekétől a hardver tekintetében?

– Az alapvető mozzanat adott: ha valaki egyre nagyobb és nagyobb fokú integrációt ér el, és ennek egyre nagyobb és nagyobb része lapkatechnológia, akkor már könnyebben tudja azt egy alaplapra ráhelyezni. Így az Intel maga szabhatja meg és ellenőrizheti, hogy ez mikor és milyen gyorsan következék be.

Paul Gillin–Jaikumar Vijayan
(Computerworld)

Számítástechnikai Szervezési Akadémia

Siker és válság az információtechnológiában címmel szeptember 6. és 9. között Gyulartartja meg hagyományos Számítástechnikai Szervezési Akadémiáját a Szervezési és Vezetési Tudományos Társaság (SZVT), az NJSZT támogatásával. A résztvevők többek között a sikeres és sikertelen magyar információtechnológiai

nagyvállalkozások életpályájáról, a közigazgatás és az államigazgatás informatikai igényeiről; a nemzeti információs stratégiáról; a technológiában uralkodó irányzatokról hallhatnak előadásokat.

Ugyancsak része lesz a konferenciának több kerekasztal-beszélgetés, ahol a Magyarországon követhető információ-

technológiai stratégiákat, illetve a kommunikációs lehetőségeket vitatják meg a meghívottak. A szakmai programot fórum zárja, valamint az akadémia résztvevői a tárgykörök-höz kapcsolódó eszközeiket is bemutatják. Az akadémia a Gyulakör 212-2275-ös telefon-, illetve 212-2475-ös faxszámán lehet jelentkezni.

Compaq Magyarország

Jövőre a cél az első hely

A kilencvenes évek elején a magyar piacon a Compaq is megjelent a nagy nemzetközi számítástechnikai cégek sorában. Kezdetben viszonteladói hálózatát szervezte meg, 1993 őszétől pedig közvetlenül is képviselteti magát leányvállalattal, a Compaq Magyarországgal.

Fényes sikert hozott a tavalyi esztendő a PC-gyártó számára: az IBM-et is megelőzve, az első helyen végzett a személyiszámítógép-szállítók világversenyeiben, forgalma pedig meghaladta a büvösnek mondható 10 milliárd dolláros határt. A világcéget irányító Eckhard Pfeiffer sikerrel hajtotta végre a feladatot: jó minőségű, ám drága személyi számítógépeket gyártó, ennél fogva nehézségekkel küzdő cégből alacsonyabb árfejkésű és továbbra is jó minőségű PC-ket készítő, tehát dinamikusan növekedő, nyereséges vállalkozássá alakította át a Compaqot.

1994 a Compaq Magyarország életében is sikeres év volt: az International Data Corporation nemzetközi piacutató cég adatai szerint megerősítette második helyét a PC-szállítók eladott gépek száma alapján készített listáján, 6,97 százalékról 9,7 százalékra növelte részesedését, és közelebb került az évek óta első helyen álló Albacomphoz. Rajkay Mátyással, a Compaq Magyarország ügyvezető igazgatójával, aki korábban Münchenből felügyelte a cég magyarországi tevékenységét, egybebeszélgettünk, vajon milyen is a hosszú távon sikert hozó PC-s stratégia, és mi a Compaq küldetése.

– *Élénk vita folyik arról, melyik a helyes PC-gyártó stratégia. Vannak, akik azt állítják – nyilvánvalóan azért, mert közel állnak a gyártás több rétegéhez –, hogy az a PC-gyártó lehet hosszú távon sikeres, aki legalább a fő komponenseket maga állítja elő. Egyes források szerint a Compaq csupán összeszerel, és az ügynevezett marketingcégek közé tartozik. Vajon a gyártásban vagy inkább a marketingben jeleskedő cégek lesznek sikeresek?*

– Legelőször is a Compaq nem összeszerel, a Compaq valóban gyárt. Tény, hogy vásárol alkatrészeket, hiszen merevlemezeket, billentyűzetet, CD-ROM-meghajtókat mi nem készítenek. Az alaplapgyártás, alaplapfejlesztés azonban Compaq-kézben van. Nem vagyok szakértő a gyártás terén, azt hiszem, ennek megítélésére leginkább pénzügyi szakemberek alkalmasak: állandóan vizsgálni kell, mi a leggazdaságosabb és a legköltséghatékonyabb megoldás. Az igen rövid termékciklusok miatt, a nagyon gyors technológiai fejlődés korában szerintem előnyt élvez az a PC-s cég, amely maga

fejleszt, és saját gyártókapacitással rendelkezik, továbbá közvetlenül befolyásolhatja a gyár logisztikáját és az átvitelt sebességét.

Ami a gyártást illeti, e téren azt a stratégiát követi a Compaq, hogy minden földrajzi egységünk területén legyen egy központi gyártóüzem. Mi az EMEA-ba tartozunk (EMEA: Europe, Middle East, Africa – A szerk.), itt a skóciai gyár játsza a fő szerepet, a Magyarországon értékesített termékek 80-85 százaléka innen származik. Természetesen a skóti gyár beszállítói között más Compaq-üzemeket is találunk, hiszen nem érdekes mindent minden gyárban gyártani. Minden Compaq termék Compaq-gyárban készül, és a Magyarországon értékesített gépek több mint 80 százalékát Skóciában készítjük, vagyis ezek a gépek európai termékek.

– *Vannak tenderek, ahol előírás az európai származási bizonyítvány.*

– Igen, a PHARE-tenderek például minden további nélkül részt tudunk venni, a szükséges okmányokat a Skót Gazdasági Kamara bocsátja ki.

– *Nem említettük egy nagyon fontos alkatrészt, a processzort. Korábban kizárólag az Intel vásárolta a központi egységeket a Compaq. Most változás állt be: az Intel erősödött, de egyelőre kis piaci sállyal rendelkező konkurensei is megjelentek a beszállítók között. Vajon mi áll e finom átmenet mögött?*

– Cégünk egyik processzorgyártó mellett sem kötelezte el magát, és tegyük hozzá: egyik platform mellett sem. Inkább arra próbálunk figyelni, hogy mire van szükség a piacon, mit igényel a vevő, minek van jövője, továbbá ügyelünk arra, hogy elfogadható költségszinten és áron legyen gyártható, támogatható a termék. A piactól függ, hogy milyen processzorok terjednek el, vagy tűnnek el. Egyértelmű, hogy az Intel kulcsszereplő ebben az arénában, és a Compaq termékek nagy százalékába továbbra is Intel lapka kerül.

Nemrégiben jelentettük be a Compaq és a SyBase közötti együttműködési megállapodást. Ebből is kitűnik, hogy a vállalat mindig minden platformot figyelemmel kísér, és a piaci igények szerint lép. Úgy látjuk, hogy a Compaq a processzorokat illetően is széles választékot kínál.

– *Nem szóltunk a PowerPC-ről. Gondolom, ezzel kapcsolatban a Compaq stratégiát kellene kérdezni, de ha már szóba kerültek a processzorok, ne hagyjuk ki az IBM–Motorola–Apple szövetség szűlőjét sem.*

– Nem szokásunk a jövő termékeiről beszélni. Minden piacon lévő platformot



A Compaq Magyarországon is első akar lenni – mondja Rajkay Mátyás

vizsgálunk, s a nagy átállásokat mindig a piac kényszeríti ki. A CP/M-ről is megtörtént a váltás a DOS-ra, aztán jött a Windows, majd meglátjuk, az hogyan fejlődik tovább. Ki tudja, talán a processzorokat illetően is lesz majd váltás.

Semmi direkt, ez a Compaq

– *Nagy változást hozott a Compaq magyarországi tevékenységében a Compaq Magyarország megalakulása. A belső működés nyilván módosult, de hogyan változott a Compaq az itteni piac szempontjából?*

– Mielőtt megnyílt volna az iroda, dealereink igen gyakran kérdezték: milyen hatással lesz rájuk a Compaq Magyarország megalakulása. Azt mondtam, csökkenni fog a telefonszámok, mert mostantól nem egy müncheni, hanem egy budapesti számot kell hívni, és magyarul lehet beszélni. A cég megszületése a Compaq értékesítési stratégiájában nem hozott változást: a Compaq itt is, miként bárhol Európában, a disztribútori-viszonteladói hálózatban keresztül forgalmazza termékeit. Továbbra sem adunk el közvetlenül a végfelhasználónak. Ugyanakkor, hála annak, hogy már tízen vagyunk, és kiválóan képzett munkatársaink vannak, megfelelően tudjuk támogatni dealereinket. Az állandó jelenlét és a helyi iroda lehetővé teszi, hogy partnereinket itt képezzük ki, és segítsük

őket például a végfelhasználónál történő vásárlást megelőző vagy követő tanácsadásban. Vannak végfelhasználók, akik a Compaqot – éppen azért, mert a világ első PC-szállítója – stratégiai partnerekként tekintik, és kíváncsiak a cég szakértőinek véleményére.

Emellett pedig mi valósítjuk meg Magyarországon a Compaq marketingjét, és bizonyos adminisztratív feladatokat is el látunk, úgy, ahogyan ez megszokott a cég világhálózatában.

– *Megalakult a Compaq Magyarország, és szinte ezzel egy időben a cég előretört a magyarországi PC-szállítók listáján.*

– Az, hogy létrehozunk egy leányvállalatot vagy sem, nem filozofikus kérdés. Ez különféle körülményektől függ, például attól, hogy hatékonyan tudjuk-e támogatni az adott piacot, egyáltalán milyen nagyságú számunkra ez a piac – ugyanis minél nagyobb a részesedésünk, annál nagyobb az igény a támogatásra. Természetesen vannak más, számokban nem kifejezhető szempontok is, közöttük említhető a honosítás. A külföldi szállítók között egyedülállóan az összes termékünk MEEI engedéllyel rendelkezik – azt hiszem, páran belepirulnának, ha ilyesmit keresnének rajtuk. A lokalizáció egyébként tipikusan az a tevékenységi kör, amelyet szerintem leányvállalat nélkül nem lehet hatékonyan ellátni.

Külön probléma, hogy a honosítás milyen szintig terjedjen ki a termékekre: ennek eldöntéséhez is elengedhetetlen a lokális igényeket és piaci lehetőségeket ismerő helyi menedzsment.

– *Lehet, hogy ez csak az én vesszőparipám, de a lokalizáció körébe értem azt is, hogy a noteszgépeken magyar legyen a billentyűzet. Egyelőre egyetlen gyártó szállít notesz-PC-t magyar klaviatúrával, és ez nem a Compaq. Az ember megvesz egy színes aktív mátrixos csodagépet, fizet érte 600-700 ezer forintot, aztán fittolattal kell rárajzolni a megfelelő billentyűkre a magyar karaktereket.*

– Eddig igen kevesen kerestek nálunk magyar klaviatúrás noteszokat, de kétségtelen, hogy az igény növekedik. Az is tény, és ezt az IDC adatai is igazolják, hogy a magyar noteszpiac kicsi.

– *Az a gyártó, amelyik kezdetől fogva magyar billentyűkkel szállítja a noteszgépeket, nem a piac nagyságát vette figyelembe, hanem következetesen végrehajtotta a honosítást, amelybe a klaviatúra is beletartozik (ez a cég az Apple – A szerk.).*

– Nem zárom ki, hogy lesz magyar billentyűs Compaq notesz-PC.

Az igény és a fizetőképes kereslet

– *Őn szerint milyen lehetőségekkel kecsegtet a magyar piac?*

– A Compaq itt a cég európai növekedési trendjeinek megfelelően fejlődik.

(Folytatás a 13. oldalon.)

E számunk hirdetései (Ads' Index):

2R Perleria Kft.: noteszgépek	14. old.	Elender Kft.: DFT gyors SCSI vezérlők	22. old.	KeSo Kft.: gyári szoftverek	16. old.	Mikropc PC-szerviz: PC-k, alkatrészek javítása	16. old.	Sred Kft.: Microsoft OEM szoftverek	5. old.
7+ Kft.: X.25, ECOM, MIDCOM	13. old.	FEFO Kft.: PC-k, alkatrészek, Power Macok	13. old.	Kventa Kft.: Verbatim médiumok	8. old.	ONYX Kft.: MAGIC v5.0 for Windows	24. old.	Számék-Szoftver	1. old.
Albacom Rt.: LEO Design/rite noteszgép	16. old.	Gemlight Computer Rt.: DTK Computer Rt.	9. old.	Kventa Kft.: Complex hálózati elemek	24. old.	Pálász Kft.: PC-k, periferiák javítása	19. old.	Számék-Hardver	
Állás hirdetések	8., 14., 19. old.	HFP Hungary: Star LC-80 nyomtató	3. old.	LANEX Consulting		Portocom: noteszgépek, tartozékok	17. old.	Compaq, IBM, Digital noteszgépek	19. old.
ANT Ltd.: Canon nyomtatók	22. old.	Hunix Kft.: VirusBuster	19. old.	RAD, LANNET hálózati eszközök	21. old.	Procomp-Hungary Kft.: JVC, Philips CD-ékek	21. old.	SzámékABC Kft.: gyári szoftverek	16. old.
Digital Magyarország: HiNote Ultra noteszgép	4. old.	IDG: Internet-címek	18. old.	Made-Info Kft.: Info-katalógus	19. old.	Probit: Nibehálózatok telepítése	19. old.	SZÜV Computer M. Win95, noteszgépek	8. old.
E-Coop Kft.: ALR, Epson, Novell, HP	24. old.	IDG	20. old.	Makrotrend Szöv.: KAO, Denon médiumok	16. old.	SCI-Modem Kft.: DIALDROM 1414 termékek	21. old.	Walton Networking Ltd.: Novell-alkalmok	24. old.
Elender Kft.: Maxtor, Quantum tárolók	21. old.	IDG: Internet	22. old.	Microline Kft.: PC-alkatrészek	24. old.	Sprint: gyári szoftverek, viszonteladók	8. old.	IDG INFORMÁCIÓSZOLGÁLAT	21. old.

A **Microsoft** és a **Verbatim**
egyedülálló lehetőséget
kínál Önnek!

Minden

Verbatim

DataLife és DataLifePlus

csomagban ajándéklemezen

Preview Microsoft Windows 95!



10+1 akció

Verbatim

	végf. 10 csomagig	visszat. 10 csomagig felé	visszat. 100 csomagig felé
DataLife 3,5" MF2-HD	107,-	92,-	90,-
DataLifePlus 3,5" MF2-HD	126,-	108,-	106,-

Az árak nem tartalmazzák a 25%-os ÁFA-t és kg. illeték esetén érvényesek!

Ha VERBATIM - akkor is KVENTA!

KVENTA

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



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

Operációs rendszerek

Novell DOS 7	7.200 Ft	Visual FoxPro 3 Std. Comp.upg.	13.000 Ft
Novell NW 3.12/4.1 5-user	102.900 Ft	Visual FoxPro 3 Prof. Comp.upg.	39.300 Ft
MS DOS 6.22	7.200 Ft	Visual Basic 3 Prof. Akció!	34.500 Ft
MS Workgroups Central Euro	13.300 Ft	MS Access 2.0 magyar Akció!	39.200 Ft
MS Workgroups magyar	19.800 Ft	Borland C++ 4.5/upg	40.800/20.400 Ft
MS Workgroups Add-On	6.300 Ft	Borland dBase 5.0 DOS/Win	26.800 Ft
Win NT 3.5 Server/WS	85.800/41.900 Ft	Borland dBase 5.0 Win Distr.Kit	53.000 Ft
OS/2 3.0 Warp CD/upg	12.300/8.600 Ft	Borland Pascal with objects 7.0	36.300 Ft
OS/2 3.0 Warp+Win CD	24.500 Ft	Borland Paradox for Win 5.0	27.400 Ft

Programnyelvek

Office 4.2 magyar/upg	59.500/39.700 Ft	Clipper 5.3+Tools+Exospace	47.000 Ft
Office Prof. 4.3/upg	70.200/52.400 Ft	HP & Genius	
Works for Win 3.0 magyar	12.300 Ft	HP LaserJet 4L Akció!	83.900 Ft
Perfect Office Standard Akció!	43.600 Ft	HP LaserJet 5P ÚJ!	140.000 Ft
Perfect Office Pro/upg	88.600/52.500 Ft	HP DeskJet 320+Hapadagoló	48.500 Ft
Novell Quattro Pro 6.0 Akció!	27.600 Ft	HP DeskJet 540 ÚJ!	49.500 Ft
123 for Win 5.0 magyar Akció!	29.500 Ft	HP Scanner 3p ÚJ!!!	83.500 Ft
Lotus Organizer 2.01 magyar	16.900 Ft	Genius Hangkártya 16 (SB komp.)	11.300 Ft
SmartSuite (123+Organ.+Ami)	87.400 Ft	Genius Mouse 3 Ergonomic	2.000 Ft
MS Mail 3.2 server+10 user	69.500 Ft	Windows '95	
cc-Mail Desktop DOS/Win	10.700 Ft	Windows '95/upgrade	26.700/13.900 Ft

Lotus Notes Win Starter Pack	166.900 Ft	MS Office Standard/upg	65.700/38.700 Ft
WinFax Pro 4.0/Starter	15.900/48.200 Ft	MS Office Prof./upgrade	78.700/51.700 Ft
Corel Draw 6.0 CD/upg4	77.600/40.900 Ft	Norton AntiVirus/upgrade	12.200/4.800 Ft
Autodesk AutoCAD LT for Win	58.400 Ft	Norton Navigator/upgrade	15.600/6.300 Ft
Visio 3.0/Express	27.400/11.800 Ft	Norton Utilities/upgrade	19.500/9.200 Ft

Képviseleteink:

Lotus COMPAQ NOVELL

Gemofis Kft. 1146 Budapest, Hungária krt. 131.

Tel./Fax: 121-1539, GSM (30) 428-132

REM Bt. 9022 Győr, Szé. István út 47.

Tel.: GSM (30) 474-019



Árunk ÁFA nélkül és készpénzfizetésre értendő. A felsorolt árak változásának jogát fenntartjuk.
A fenti árak az augusztus 15-i állapotot tükrözik.



MOL MAGYAR OLAJ- és GÁZIPARI
Részvénytársaság

FELHÍVÁS

A **MOL Rt.** Központ Információ-technológiai Főosztálya
budapesti munkahelyre,
egyenlőtlen munkaidő-beosztást vállalni tudó
számítástechnikai munkatársakat keres.

Feladat: a SAP R2-es rendszer működő moduljainak támogatása.

Feltétel: középfokú iskolai végzettség,
magas szintű számítástechnikai tanfolyami képzés,
gazdasági ismeretek,
angol vagy német passzív nyelvtudás,
SAP rendszer működtetésében szerzett szakmai gyakorlat,
SAP tanfolyami végzettség.

Bérezés és egyéb juttatás a MOL Rt. Kollektív Szerződése szerint.

A jelentkezéseket (lehetőleg kézzel írott önéletrajz,
végzettséget igazoló okmányok fotómásolatai)

a **MOL Rt. Központ Személyügyi Főosztályunkra**
kérjük eljuttatni 1995. augusztus 25-ig.

Cím: 1117 Budapest, Október huszonharmadika utca 18.
Az álláslehetőséggel kapcsolatban bővebb felvilágosítást a
Személyügyi Főosztály munkatársai adnak
a 209-0114 vagy a 209-0000/21812 telefonszámokon.

WINDOWS '95-AKCIÓ!

Rendkívüli kedvezmény az első 50 vásárlónak!

WIN95 PANEURO UPGRADE 12 275 forint + áfa

WIN95 PANEURO TELJES VERZIÓ: 23 541 forint + áfa

Notebookok kedvező áron!

Acer 486-os notebook: 162 900 forint + áfa

IBM ThinkPad 340 192 500 forint + áfa

DUAL 486DX2-66 199 900 forint + áfa

LEO Design note 204 000 forint + áfa

SZÜV Computer-M Szaküzlet

Budapest XIII., Csanády u. 18. Telefon: 149-7929 Telefon/Telefax: 149-7967

Árunk az áfát nem tartalmazzák.

InfoTrend

AZ INFORMATIKA ZÁRT LÁNCÚ HÍRLEVELE

Előfizetők tömör információkat kapnak az alábbi témakörökben:

HARDVER SZOFTVER TELEKOMMUNIKÁCIÓ

Mindent egy helyen!

Szakinformációink döntéshozók számára, akik tudják, hogy az információ
érték!

Megjelenik havonta: 16 oldalban. • Éves előfizetési díj: 8920 forint + áfa
Felvilágosítás:



IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.

1012 Budapest, Márvány utca 17. Postacím: 1536 Budapest, Pf. 386
Telefon: 156-2967, 156-9773

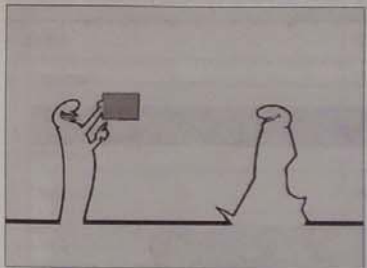
Digital, Olivetti, ESCOM

Gépnovella

Szerettem a Menő Manó-rajzfilmeket. Nem tudom, *Osvaldo Cavandoli* pénzhiányban szenvedett-e, vagy az Olivetti kellőképpen honorálta a művészt, mégis kissé szomorkásan néztem végig az Echos noteszgépekkel járó, beköszöntő digitális rajzfilmeckét. Ugyanezt a szomorúságot érzem, amikor óriásposzteren látok színvonalas fotót, katarzist okozó rajzot.

Nem szeretem a noteszgépeket. Nem szabad szeretnem a noteszgépeket, mert ha így éreznék, képes lennék erőmet messze meghaladó kiadásokba verni magamat – és családomat. Nincs ugyanis sok különbség az elektronikus és a kémiai kábitőszerek között.

Mostanában, ha az ember repülőtérén jár, bármely tranzitváróban legalább két



embert lát nyitott noteszgépe fölé hajolni, és legalább további hárman éppen telefonálnak azokkal a kis fültre szorítható, csiripelő szörnyetegekkel, amelyeket a magam pénzéből szintén nem tudnék megvenni.

Nem szeretnék annyira elfoglalt lenni, hogy életemnek még az olyan kis izgatott



1. kép. Az Echos 24c hanyattgérnek „körtése” nem kapcsoló, bár elmozdítható. Csúpan az ujjat vezeti rá a golyóra

pillanatait is, mint a repülőjáratra várakozás, intenzív szellemi munkával vagy társasági jelenléttel kelljen kitöltenem.

Minden noteszgép egyforma. Női szemmel leginkább egy túlméretezett arc- és szemfestő készletre hasonlítanak,



2. kép. Hátra került a HiNote Ultra akkumulátora. Így laposabb lehetett a doboz, és a billentyűzetet is feltámasztja

csak a tükrük nem elég fényes, és a festéktégelyecskek többnyire szürkék.

Hihetetlenül sokféle noteszgép van. Mind ugyanarra valók. Teljesen érthetetlen, hogy miért nem szabványosak. Annyira nem, hogy még a két Olivetti-notesz (lásd a következő oldalon) memóriabővítése sem azonos.

Mostanában avul el az a vicc, hogy a japán gyerek feltartja összeszorított kezét: „Mi van a kezemben?” „Persze, noteszgép!” „Na igen, de mennyi?” Először is: a gyerek nem japán, hanem koreai vagy szingapúri, másodsor: nem fog tovább csökkenni a noteszgépek mérete. Mostanában a gyártók éppen a képernyők növelésével versengenek, és a felnőtt ember kezének mérete sem igen változott az utóbbi hatvanezer évben.

Lehet persze, hogy tévedek. Mondjuk, tíz év múlva be lehet építeni az egész hóbelevancot egy szemüvegbe, és a szárába szerelt csontvezetékes mikrofonon át kedélyesen társalognia lehet majd értekezni vele. Válaszait nyilván az üvegre fogja félig átlátszóan vetíteni. (Remélem, nem érem meg azt a változatot, amely a látó- és hallóidegekre csatlakozik...)

Most éppen a dallasi nemzetközi repülőtér egyik várótermében egy noteszgép fölé hajolok, és ezt a cikket kalapálgatom bele a Digital HiNote Ultrába (lásd a 10. és a 12. oldalon), de ez persze egészen más, éppen azért merészletem erre a hosszú (a Compaq szervezte) útra magammal vinni a kis aranyost, hogy kiderüljön, valójában mennyire is aranyos.

Noteszgép az, amelynek kialakításakor az az

elérhetetlen álom lebegett a tervezők szemé előtt, hogy a szerkentyű utazás közben legyen használható. Emiatt legyen minél kisebb, könnyebb, és bírja minél tovább hálózat nélkül. Szerintem a tervezők tudják, hogy a dolog lehetetlen, de a



marketingesek makacsul tartják magukat ehhez a fantazmagóriához, a mérnökök meg, hivatásosak lévén, a technika mai állása mellett teljesítik a specifikációt.

Majd ugyanazok a marketingesek költenek egy kis pénzt a reklámokra is, hogy a szintén hivatásos szociológusok, pszichológusok, írók és festők a technika mai állását (LCD képernyő, szűkös billentyűzet) kellőképpen kívánatosá tegyék a „célcsoport” számára.

Hordozható gép az, amelynél a mérnökök fellázdak, és közölték, hogy 10,5 hüvelykes képernyőt, 5,25 hüvelykes CD-lejátszót, 10 wattos hifi erősítőt, hálózati tápegységet, hat óráig tartó lítium-polimer akkumulátort (ilyen még nincs) és nagy teljesítményű processzort nem lehet másfél kilóba belezsúfolni. Mit lehetett tenni, a szociológusok és pszichológusok kitalálták, hogy ezt a gépet nem úton-útfélen kell használni, hanem mindig ott, ahol a használó dolgozik. Otthon is van konnektor, a munkahelyen is, az ügyfélnél is, a főnöknél is, nem kell,

hogy a gép annyira kicsi legyen, nem kell, hogy olyan sokáig tartson az akkumulátor.

Fel is találták a meleg vizet: azt a tet-



GEMLIGHT COMPUTER HUNGARY RT.
1025 Budapest, Kapy út 49/b Tel.: 176-7584 Fax: 176-7584

Értesítjük
kedves jelenlegi és jövőbeni partnereinket,
hogy nevünk

DTK COMPUTER HUNGARY RT.-re
váltott.

Természetesen profilunk nem változott. Mint gyári képviselő, a kiváló minőségű, középkategóriás DTK számítógépeket és részegységeket forgalmazzuk **VISZONTELADÓK** részére budapesti belföldi és konzignációs raktárunkból.

Címünk változatlan:
1025 Budapest, Kapy út 49/b
Telefon: 393-1063, 393-1064
Telefon/Fax: 176-7584



Személyi lapok

Digital HiNote Ultra



Hát ómíatta van az egész. Az ember ebben az „egyformán szürke, mégis mindegyik más” noteszgéptengerben keresi a kis különbségeket. Végre egy kis finomság, hátulra-kívülré tenni az akkumulátort, vállalni a forgathatósággal járó nyugóket (igényes, aranybevonatú) csúszócsofaközös, ezred másodpercnyi kimaradásokat elviselő tápellátás (stb.), cserébe „mindössze” azért, hogy a gép néhány milliméterrel vékonyabb legyen (2. kép a 9. oldalon). Hátrahajtott állapotban az akkumulátor elfedi a csatlakozókat, ezért nyomtatáskor, külső monitor csatlakoztatásakor úgyis le kell hajtani.

Úgyanez az akkumulátor helyezi e kis lista élére a HiNote Ultrát. Az aktív mátrixos színes képnyelv, a 75 megahertzes 486DX-es processzor, a 8 megabáj

RAM, a 343 megabájtos merevlemez, a Sound Blasterrel kompatibilis hangkeltő rendszer mind-mind nem volt elég ahhoz, hogy 4 óra 7 percnél előbb lehelje ki lelkét, sűrű fűtőgöngyös közben. Valamit tudnia kell a lítiumion akkumulátornak, amire a Ni-Cd-k, a sima lítiumosak intelligenciával együtt sem képesek. És most képzeljük el, hogy egy ennél kevésbé felszerelt, egyszerű LCD-s és nem utolsósorban sokkal olcsóbb HiNote Ultra meddig bírja!

Egyedülálló előnye az akkumulátor lehajtott állapotának, hogy a billentyűzet falóban kényelmes szögben helyezkedik el.

További előny is származik a lehajtott állapotból (2. kép): a keletkező háromszögletű résben fér el a különleges csatlakozójú hajlékonylemez.

Olivetti Echos 44c



Ne tessék felforyanni, hogy hú, két Olivetti-gép egy cikkben, mibe kerülhetett ez nekik. Hát semmibe. Egyrészt, mert mindenkinek, aki rendelkezésünkre bocsátja készülékét, számolnia kell a negatív illetékközzétával, másrészt, mert a két gép teljesen más kategóriába esik.

A 44c egy, a nő felhasználóknak céltzott, csinos, terrakotta (gyengébbek kedvéért: sötét téglala-) színű, összecsuksukható, szükség esetén könnyen hordozható gép, míg az Echos 24c vérbeli notesz. (Magamtól találtam ki, hogy női gépek illik az Echos 44c. Amikor megkaptam az Olivetti Hungarától az Echosok marketinganyagát, kiderült, hogy ők is így gondolták. Úgyanebből az anyagból nem kis szomo-

rúságra az is kiderül, hogy a célcsoport jelentős részét képezik az újságírók. De az biztos, hogy nem a magyarok: a mi költségvetésünkbe még az Alkotmánybíróság nyírálta Bokros után sem fér be egy ilyen gép.)

Nem páváskodik mindenféle multimédia hívságokkal ez a gép, komoly nőnek komoly társ kell, még hangszóró sincs benne. Ugyhogy hiába állítottam be (az egyébként minden gépen hasonlóan barátságos, menüs CMOS-beállításban), hogy adjon jelzést, ha fogy az akkumulátor, hang nélkül mult ki 1 óra 49 perc után, állandó merevlemez- és képernyőműködés következtében.

ESCOM Paradigma



Hordozható gépek minősítem ez a szokványosnak látszó, ennek megfelelően világosszürke színben pompázó, igencsak hagyományos kialakítású táskanehezhető, igenis volt különlegessége, mégpedig a processzor: 486DX4100-as.

Távolsági gyártók gyakran próbálkoznak azzal, hogy nagyobb teljesítményű processzort vagy nem szokványos perifériákat építenek a gépjükbe. Ezzel szeretnék a megvásárlással ösztönözni, pedig több vevőt szerezhetének olyasmivel, hogy például 3 évi garanciát vállalnak.

Talán így számolnak: ha a gép egy év múlva török remény, akkor a vevő még egy fél évig mérges lesz, de két és fél év múlva talán megint ecsából, egy

akkor vonzóan nagy teljesítményű gépért... Talán még egyszerűbb a helyzet: ki tudja, hol lesznek három év múlva, a cég nem is számít ilyen hosszú élettartamra.

Két további következménye van a nagy teljesítményű processzornak: külön ventilátor kell neki, aminek ellenére a gép bizonyos részei kellemetlenül melegednek; tovább csökken az akkumulátorok élettartama. Ez a gép csak 1 óra 42 percig bírta.

Mindenesetre nehéz sora lehetett ennek a példánynak: öt napig volt kitéve az Iltab-látogatók noteszgépen DOOM-ozó szenvedélyének. Ennek következtében billentyűzete kisse vonakodónak mutatkozott, igencsak határozottan kellett csapkodni, hogy reagájon.

Olivetti Echos 24c



Még élénken él az emlékezetemben az Olivetti első kisnoteszgépe, a Quaderno. Arra számítottam, hogy az Echos ennek utódja lesz, és kijavítják a Quaderno fő vonzóerőjét jelentő hangdigitalizáló magnószénűség használhatatlanságig súlyos hibáját: ha megállítottam a lejátszást, nem lehetett folytatni, csak előlről kezdeni.

Nem így történt: talán függetlenül a Quaderno magnószolgáltatásának minőségétől, az Echosban (neve ellenére) csak egy szokásos, brekegő hang-

szóró van, és nincs semmilyen egyéb hangadó szerkezete. Immár szokásosnak tekinthető a noteszgépeknél a párhuzamos csatlakozót lefoglaló külső hajlékonylemez. Tekintsük a megbízhatóság jelének, hogy nem muszáj magunkkal hordozni? Nem omlik össze olyan gyakran, hogy kötelező legyen rendszerlemez tartani magunknál? Mert persze lemezgyűlés és hálózati táp nélkül alig két kiló ez a notesz, és a szolid középmezőnybe illeszkedően 2 óra 20 perc bírja az akkumulátora.

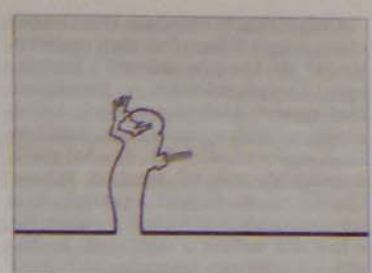
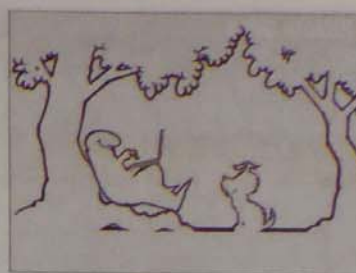
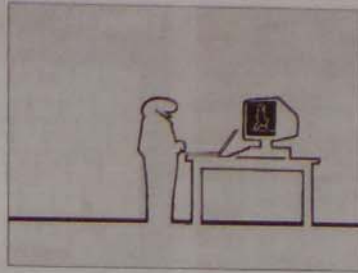
szetős, kicsiny PC-t, amelyből kiszorították az asztali gépekben fölöslegesen terjedő levegőt; létrehozták azt a gépet, amellyel az egész noteszgépmánia négy évvel ezelőtt elindult.

Szem

Sokféle betűszóval illetik a különböző folyékonykristályos képernyőket. Ráadásul a rövidítések a technológiára és nem a használhatóságra utalnak, mint az autónál a GLX MegaTurbo ied. Számomra kétféle van: az elviselhetetlenül rossz és a tűrhető. És ebben nincs benne, hogy színes vagy fekete-fehér. Tény, hogy a drágábbik színes technológia példányai rendre a tűrhető kategóriába tartoznak. De vannak egészen jó egyszínű LCD képernyők is.

Mintha a saját vermébe esne mostanában a noteszgépipar: az újabb konstrukciókban rendre 10,4 hüvelykes „nagy” képernyőket találunk. És valóban: ez a méret már elég nagy ahhoz, hogy a tisztánlátás távolságából az LCD szűkös látószöge miatt ne látsszon egyformán a képernyő teljes felülete.

Hiába van aktív mátrixos, sokszínű (16 bites színmélységű, 65 536 színű) képernyője a HiNote Ultrának, mégsem alkalmas fotoretusálásra (amire a katódsugárcsőves asztali monitorok ennyi színnel már használhatók), mert a színárnyalatok a fenti okból váltakoznak.



A legfőbb 256 színű passzív mátrixos képernyőknek egy lehetősége van: a szűkebb látószöveget függőleges irányba helyezni. Jobbra-balra gyakran mozdítja fejét az ember, de noteszgépezés közben fel-le ugrálni nem szokott. Csak a Paradigma él e lehetőséggel.

Kéz

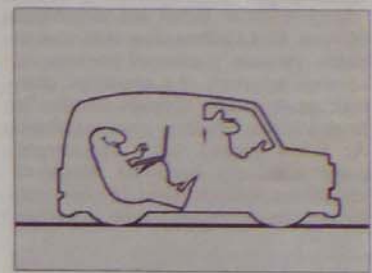
Körülbelül három milliméter vastag réteg áll rendelkezésre minden noteszgépben az ember-gép kapcsolat mechanikai megvalósítására. Azt sosem lehet tudni, hogy éppen milyen kialakítású, hogy az érintkezést vezetőképes gumi vagy átpattanó fémmembrán, esetleg bármilyen más hozza-e létre. Mivel a kattant-pattanást (nagyképpen: audio- és taktilis visszacsatolást) általában a kontaktus-létrehozó részekről független alkatrészek idézik elő. (Odáig menően, hogy például a HP

OmniBookokban a gép hangszórója kattan, ha úgy kérjük...)

A megbízhatóságról és az élettartamról csak annyit: gumiérintkező a zsebszámológépekben szokott lenni, átpattanó fémmembrán meg a bízhatatlanul rossz klaviatúrájáról is emlékeztet Primo othoni gépben volt például.

Sajnos, a több százezer forintos árat a képernyő, a merevlemez és az energiaclátás önmagában is „Jenyúlja”, nem jut sem pénz, sem hely a megbízhatóbb billentyűzetre. Ellenőrizetlen sejtésem szerint, ha mégsem státuszszimbólumként (lásd a Szubjektivitás című keretet) használja valaki a gépet, hanem mondjuk, napi 2-3 órát gépel, akkor bizony egy éven belül cserélnie kell a billentyűzetet. Mind a négy kipróbált noteszgép mutatott gyanus jeleket – ismétlés, érzéketlenség – már a „teszt” ideje alatt.

Igen fontos a használhatóság szem-



pontjából a billentyűfej kialakítása. Nagyon elegánsak, és a többi gépénél nagyobb ütőfelületet hagynak a HiNote Ultra billentyűi közötti sekély árkok, de éppen emiatt nehezebb észlelni, ha az ember mégis melléüt. Kevesebbet tévesztettem akár az Olivetti-noteszek, akár a Paradigma szokásos méretű és hajlású ütőfelületein.

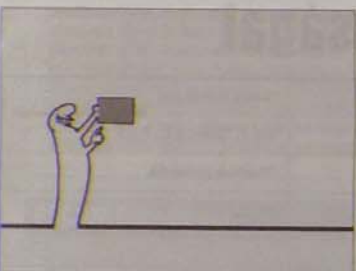
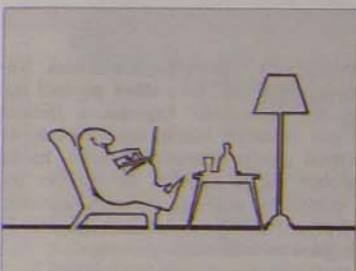
Technokrácia – Noteszgépek tulajdonságai

Termék	Digital HiNote Ultra	ESCOM Paradigma	Olivetti Echos 44c	Olivetti Echos 24c
Gyártó	Digital Equipment Company	ESCOM	Ing. C. Olivetti & C., S.p.A.	Ing. C. Olivetti & C., S.p.A.
Forgalmazó	Digital-vizszonteladók	az ESCOM szaküzletei	Olivetti-vizszonteladók	Olivetti-vizszonteladók
Nettó ár (az alább részletezett konfigurációban)	799 000 forint	499 000 forint	596 000 forint	390 000 forint
Jellemzők				
Processzor	I486DX4/75 MHz	I486DX4/100 MHz	I486DX2/50 MHz	I486DX2/50 MHz
Memória (megabájt)	8 (max. 20)	4+16	4	4
Merevlemez (megabájt)	343	500	343	256
Megjelenítő max. felbontás (max. szín)	Chips & Technologies, VESA közvetlen sínes 1024×768×256 (640×480×65 536)	Western Digital, VESA közvetlen sínes 1024×768×256 (1024×768×256)	Western Digital, VESA közvetlen sínes 1024×768×256 (1024×768×256)	Chips & Technologies, VESA közvetlen sínes 1024×768×256 (1024×768×256)
Monitor	színes, aktív mátrixos	színes, passzív mátrixos	színes, passzív mátrixos	színes, passzív mátrixos
Multimédia	SB-kompatibilis hangkártya	SB-kompatibilis hangkártya	nincs	nincs (PC-hangszóró)
Csatolók	soros, párhuzamos, PS/2-egér, IrDA infra, PC Card I/II/III, külső SVGA, fejhallgató	soros, párhuzamos, PC Card I/II, külső SVGA, fejhallgató	soros, párhuzamos, PC Card I/II, PS/2-egér, külső SVGA	soros, párhuzamos, PC Card I/II, IrDA infra, külső SVGA
Hajlékonylemez	1,44 megabájtos, 3,5"-os, kívülről szerelhető	1,44 megabájtos, 3,5"-os, belső	1,44 megabájtos, 3,5"-os, belső	1,44 megabájtos, 3,5"-os, külső, párhuzamos csatlakozóra köthető
Mérsi adatok				
Landmark 2.0 CPU-sebesség	267,27 MHz	360,34 MHz	166,87 MHz	167,26 MHz
Landmark lebegőpontos sebesség	631,09 MHz	806,81 MHz	424,48 MHz	408,54 MHz
Landmark megjelenítő sebessége	7680 karakter/ms	9637 kar./ms	4915 kar./ms	6642 kar./ms
MIPS átlagos	15,85	21,27	9,59	9,64
Wintach 1.2 (800×600×256)	34,8	23,37	8,30	21,15
SoiMark (800×600×256)	17,6 s	39 s	51 s	31,5 s
NU 8.0 SI Rendszer	96,2	132	71,0	95,3
NU 8.0 SI Merevlemez	9,8	11,7	9,8	11,2
Átlagos elérési idő	12,1 ms	13,53 ms	12,94 ms	9,71 ms
Átviteli sebesség	1457 kB/s	1464 kB/s	1119 kB/s	1178 kB/s
Hálózatfüggetlenség ideje (teljes merevlemez- és képernyő-aktivitás mellett)	4 óra 7 perc	1 óra 41 perc	1 óra 49 perc	2 óra 20 perc

SoiMark: az InfoWorld sebességtesztje; az az idő, amennyi alatt a Windows Solitaire záró animációja (az összes kártyalap lepattog a képernyőről) lefut.

A négy vizsgált noteszgép közül három olyan, hogy a billentyűzet alatti csuklótámasztó sáv közepén található a hanyattteger. Legigénytelenebb a Paradigma, ahol egyrészt kiállóak a gombok, kitéve a nem szándékos kattintásnak, másrészt közel egyforma méretűek, és a bal gomb a szökőkhöz esik túl közel. A HiNote Ultránál szintén kiállóak a gombok, de a bal gomb alulról öleli körül a golyót. Ha a használó mellé a szökőkhöz, legfőképpen a legtöbbször hatástalan jobb gombot találja el.

Legjobb az Echos 44c megoldását találtam, ahol a billentyűzet alatti rész tapadós, mosható, gumiszerű borítása alá, szintben helyezték el a gombokat, amelyek annak ellenére könnyen kezelhetők, hogy véletlen érintésre nem reagálnak. Az Echos 24c-nél van a hanyatttegergolyó körül egy bonyolult fröccsöntő szerszámot igénylő, kissé lötyögő, galérszerű (hogy csiklandósabb hasonlatot



ne mondják) képződmény (1. kép), ami azt sejtetné, hogy ez szolgál – szellemes és magától értetődő módon – bal egér-

HiNote Ultra



Paradigma



gombként. Nincs így: sem az alkatrésznek, sem lötyögésének nincs számottevő használati szerepe. A bal gomb ott van a gép sarkán, egyébként jól elérhető, kényelmes helyen, valamint van még egy bal gomb, a billentyűzet bal felső sarka fölött, kétkézes egerezéshez.

(Olivettiék tájékoztatása szerint a galérszerű képződmény a hüvelykujjat tartja megfelelő pozícióban ahhoz, hogy a

sarkon levő egérgombot jól megtalálja a mutatóujj; a lötyögés meg azért van, mert az egész hanyattteger-komplexum elcsúszol, amikor lehajtuk a képernyőt.)

Kapcsolat

Infravörös csatlakozási lehetőség a HiNote Ultrában és az Olivetti Echos 44c-ben van. Biz' isten lelkesednek is érte, ha

Echos 44c



Echos 24c



3. kép. Látszik a billentyűzetek sokfélesége: a négy gépben három különböző helyen található a \backslash , a Home/End/PgUp/PgDn csoport és az F11-F12

a HP egy gyöngye pillanatában el nem árulta volna, hogy az infraalkatrészek mintegy 5 dollárba kerülnek. Becslésem szerint a kiszolgálószoftverek nagyban ára sem több húsz dollárnál, és vajon mennyibe számolják a szolgáltatást? Amelyik gyártó beépíti, az nem mulaszt el egyetlen alkalmat sem, hogy meg ne említse – több ezer dolláros készüléke reklámozásakor. Vagyis nem rosszindulat, ha úgy gondolom, legkevesebb 100 dollár értékűnek tartják. Nos, megérte?

Továbbá abból is kiderül, mennyire volt fontos a dolog, hogy hova helyezik el a közvetlen rálátást igénylő adó-vevő párt. A HiNote Ultrán jobboldalt hátul, az Echos 24c hátulján, a HP 5P nyomtató előlapjának alján, az OmniBookoknál a hátulján.

Meglehetősen nehéz két készüléket úgy elhelyezni, hogy mindkettő kezelhető legyen, és lássák is egymást.

Ettől a dolog még működik. Nincs minden báj nélkül, hogy az ember odaáll a nyomtató elé, odatarja a készüléket, és nyomtat. Csak rosszul ne mozduljon közben, mert akkor aztán kezdheti előlről.

Többek között onnan lehet megtudni, hogy egy gépben van infrás kapcsolat, hogy az előre telepített alkalmazások között szerepel a Puma Technologies TransXit nevű terméke. Semmiiben sem különbözik a többi, windowos állományátviteli programtól, hacsak abban nem, hogy kezeli az IrDA szabvány szerint kiépített infravörös csatlakozást – is, a szokásos soroson és párhuzamoson kívül. Némi helyzetetés után, minden egyéb intézkedés nélkül megtalálta egymást a HiNote Ultra és az Olivetti Echos 24c, és másodpercenként 115 200 bites sebességgel letehető közöttük állományokat cserélni.

Szubsjektivitás

Véleményem szerint a mai notesz- és kisnoteszgépek egyike sem teljesíti azt az ígéretet, amelyet reklámjaik fogalmaznak meg: a kompromisszummentes PC-s irodai környezet megvalósítását utazás közben vagy terepi körülmények között.

Elterjedt használatukat és a nem csökkenő keresletet négy tényező indokolhatja: az asztali gépekénél sokkal kisebb használati helyigény, az esztétikus megjelenés, a könnyű áthelyezhetőség (a három tényező teszi alkalmassá a noteszgépeket otthoni használatra) és az, hogy a noteszgép kétségkívül státusszimbólum.

E négy motívummal szemben áll az alábbi négy környező hátrány.

Billentyűzet: azok a szabványok, amelyek meghatározzák a számítógép billentyűközpontját, nem vonatkoznak a noteszgépekre. Csak a piac kényszerítette a gyártókat az elviselhető legszűkebb, 19 milliméteres osztás megtartására és a kurzorgombok szokásos, fordított T alakban való elhelyezésére. A helyszűke miatt a ritkábban használni vélt billentyűket (F11, F12 stb.) a legváltozatosabb helyekre teszik, véletlenszerű a PgUp/PgDn, Home, End, Ins. Del gombok elhelyezése is. Ugyanez miatt nagyon nehéz olyan noteszgépet találni, amely a 102 gombos billentyűzetet utánozza. Azaz nem lehet a „rendszer” 852-es kiosztást megvalósítani, nincs meg az összes magyar betű – általában az „j” hiányzik – és

a szabványos billentyűzetet bevésődött vakgépelési reflexeket is át kell programozni.

Képernyő: ma a legtöbb asztali PC-hez SVGA képernyőt használnak, grafikus módban 800×600-as felbontással. Ezzel szemben a noteszgépek beépített megjelenítőjének felbontása egyelőre kevés kivétellel 640×480-as, ráadásul az LCD-k képpontjai sarkos négyzet alakúak, ami tovább rontja a felbontás szubsjektív érzetét.

Az LCD-k elterjedése miatt vezették be a megjelenítők „látászögét” mint tulajdonságot, korábban senki még csak gondolni sem mert arra, hogy a képernyő ne látszon bármekkora szögben egyformán. Csak a magasabb kategóriájú, drágább típusokban találni jobb minőségű – szélesebb látászögű, árnyalatgazdag – LCD-eket, de erős megvilágításban azok is használhatatlanok.

Hordozhatóság: 1,5–2 óránál tovább nem lehet hálózat nélkül használni a mai noteszgépeket. (Néhány kivétel van, de azokat vagy nem gyártják már, vagy az abszolút csúcskategóriába tartoznak, vagyis az állagot nem befolyásolják.) Ez az időtartam a teljes aktivitású alkalmazásra vonatkozik, de az energiatakarékos módokban – lassabb CPU-val, megmagasló merevlemezrel stb. – a használhatóság szerintem elfogadhatóan mértékben csökken.

Habár a noteszgépek tömege általában nem több 3 kilogrammnál, az a szokásos akkumulátor további 3-

3,5 kilójával együtt a hordozandó terhet messze a kényelmesen, hosszasan elviselhető érték fölé növeli. Tovább ront az összképen, hogy a természetesen az alapgép tömegébe be nem számított tartozékokat: hálózati tápegységet, külső lemezegységet, egyebeket is a géppel egy helyütt kell tartani.

Felismerve a fenti hiányosságokat, a vezető gyártók (IBM, Compaq, Toshiba, Dell, HP) mostanában kisebb notebookokhoz is elhelyezték az utazás közben használható, inkább a változó helyszínről, de lényegében statikus használat magas szintű kiszolgálását helyezik előtérbe. Ezért nem foglalkoznak annyit a gép tömegének 3 kilogramm alá, méretének pedig az A/4-es alá csökkentésével, inkább a korszerűnek vélt szolgáltatások – hangkártya, hangszóró, CD-ROM-olvasó – beépítésével versenyeznek.

Értékállóság: olyan gyorsan jelennek meg az új típusok, hogy még az asztali gépekénél is hamarabb veszítik el erkölcsi értéküket a noteszok. Reménytelen dolog alkatrészt, kiegészítő tartozékot, memóriabővítést találni máshol évről-évre jobb noteszgéphez.

Amikor az IDG Tesztlabor noteszgépeket vizsgál (rövid idejű, többé-kevésbé rendeltetészerű használat során szubsjektív benyomásokat gyűjt), aszerint értékeli, hogy a fenti hibák milyen mértékben vannak jelen az aktuális készülékekben.

Helyreigazítás!

A Munkaügyi Minisztérium értesíti az Országos Munkaügyi Központ számára kiadott International Shopping közepkategóriájú számítógép beszerzés ajánlatkérésének lehetséges ajánlattevőit, hogy a specifikáció 1. tételére vonatkozóan többprocesszoros gépek SPECrate-int92, rate-fp92, AIM III teljesítményindexnek megfelelő eszközökre adott ajánlatokat is elfogad.

Minden egyéb feltétel változatlan.

33055

Banki információtechnológiával foglalkozó cég

keres

banki informatikai szakértőt

elvárásunk:

UNIX-ismeretek,
tapasztalat a banki alkalmazások területén,
angol nyelvtudás

marketing-sales managert

elvárásunk:

jó kapcsolatteremtő képesség,
bankszakmai ismeretek,
angol nyelvtudás

A sikeres pályázók versenyképes, teljesítményarányos jövedelemre számíthatnak.

Az angol és magyar nyelvű önéletrajzokat

„Kihívás” jellegre a kiadóra várjuk.

Cím: 1536 Budapest, Pf. 386

33047

ÁLLÁSAJÁNLAT

A Lotus Magyarország mérnök-üzletkötőt

(Sales Engineer) keres.

Feltételek:

- alapos Windows-ismeret
- tárgyalóképes angolnyelv-tudás
- lokális hálózati ismeretek
- jó előadóképesség

Jelentkezés:

Angol nyelvű önéletrajzzal a 266-6360-as telefonszámon vagy levélben, a 1088 Budapest, Rákóczi út 1. címen.

33048

Keresünk DOS-, Windows-környezetben PASCAL nyelven programozó munkatársat

ügyviteli fejlesztési munkára. Hosszú távú munka, igényes fejlesztői környezet, magas jövedelem!

Telefon: 266-2057

31038

GEMOFIS

Budapest, XIV. Hungária krt. 131. **Ami nincs a listán, nálunk az is van!**
Tel / Fax 12-11-539
KFT. Tel: 06-(30)-428-132

Adobe PhotoShop / upgr.	97.150 / 41.490	MS Windows 3.11 for wrkr. Hun, EE	12.860
PageMaker 5.0 / upgr.	86.760 / 28.010	MS Windows NT 3.51 server CD	89.930
AutoCAD LT for Windows	58.370	MS Foxpro 2.6 for Win	16.330
DBase 5 DOS / Win. promó	29.030 / 27.020	MS Office 4.2 magyar / angol	54.000 / 63.970
Clipper 5.2 E / 5.3 megjelenés előtt	30.600	MS Office 4.3 magyar spec	65.000
Clipper 5.2 E+Exospace + CaTools	37.420	MS Visual Basic st. / prof.	13.330 / 34.500
CA Visual Object for Clipper akció!	43.170	Visual Foxpro 3.0 comp upgr.	13.000
Corel CD Creator (CD író software)	26.280	Novell DOS 7	7.130
Corel Draw 5 CD spec / upgr.4	50.820 / 28.880	WordPerfect Office 3.0 Comp Upgr.	44.600
Corel 3 spec. / Corel 4 spec.	6.330 / 11.500	Norton Commander 5.0 / upg.	9.300 / 6000
F-PROT Professional DOS, Win, Novell	41.000	Norton Utilities 8.0 spec.	14.000
IBM OS/2 3.0 Warp CD	9.040 / 8.570	Norton pcAnywhere Dos/Win	19.370
MS Access 2.0 ang. v Hun	42.180 / 16.330	Watcom C/C++ 10.0 (32 bit) CD	34.850
MS DOS 6.22	6.660	HP LaserJet 4L Akció!	83.900

Részletesebb listánkért hívja a FAXBANK-ot 180-8611, kód: 1476 (*) Tone üzemmódban. Az árak készpénz fizetésre vonatkoznak és nem tartalmazzák az ÁFA-t! Az árváltoztatás jogát fenntartjuk! Új: 30.000 Ft felett házhozszállítunk Budapesten.

33005

Budapesti német-magyar szoftverház fiatal

programozókat

keres felületkezelő és adatbázis-kezelő szoftverek tervezésére és fejlesztésére.

Átlagon felüli jövedelem.

A német nyelvtudás,

Windows- és adatbázis-ismeret

előnyt jelent.

Gyakori utazási lehetőség.

A pályázók fényképes szakmai önéletrajzát „Perspektíva” jellegre várjuk a kiadóra.

(Cím: IDG Lapkiadó Kft., 1536 Bp., Pf. 386)

12089

Fiatal, budapesti programfejlesztőket keresünk

főállású és megbízásos munkákra.

Követelmények:

- C/C++ ismerete
- Angol nyelvtudás

Előnyt jelent az alábbi ismerete:

- WINDOWS vagy WINDOWS NT
- Gupta
- FoxPro

Részletes szakmai önéletrajzot az alábbi címre várunk:

B&B Systems, H-1161 Budapest, Ottó u. 24/A

33049

AS/400-as integrált programcsomag gondozásához munkatársat keresünk.

A jelentkezést és a szakmai önéletrajzot a kiadóra várjuk.

Jelleg: „CDP”

Cím: IDG Lapkiadó Kft.,
1536 Budapest, Pf. 386

33003

UNIX, RDBMS, 4GL fejlesztőkörnyezetben gyakorlattal rendelkező programozókat keres

szoftverfejlesztő cég.

Jelentkezni lehet a 138-4375-ös és a 138-4391-es telefonszámon.

33001

MEGRENDELŐLAP

Előfizetéssel megrendelem a **Computerworld-Számítástechnika**

nemzetközi informatikai hetilapot példányban,

egy évre: 3864 forintért

fél évre: 1932 forintért

negyed évre: 966 forintért

Név (intézmény neve):

Cím:

A megrendelőlapot kitöltve az alábbi címre küldje:

IDG Lapkiadó Kft.
1536 Budapest, Postafiók 386.

	200700,- Ft	120 MB	Belső	9,5" Monó	4 MB	25 MHz	486SL	386SL	DECpc 325C	4 MB	25 MHz	486DX2	386SL	DECpc 325C
	257400,- Ft	120 MB	Belső	9,5" Color	4 MB	25 MHz	486SL	386SL	NEC	4 MB	40 MHz	486DX2	386SL	NEC
	499900,- Ft	250 MB	Belső	8,4" Aktív Color	4 MB	40 MHz	486DX2	486DX2	Versa E	4 MB	40 MHz	486DX2	486DX2	Versa E
	199900,- Ft	120 MB	Belső	9,5" Monó	4 MB	25 MHz	486SL	486DX2	OEM 450C	4 MB	50 MHz	486DX2	486DX2	OEM 450C
	139200,- Ft	170 MB	Belső	8" Monó	4 MB	25 MHz	486SL	486DX4	Toshiba	4 MB	40 MHz	486DX2	486DX2	Toshiba
	12300,- Ft	170 MB	PCMCIA	8" Color	4 MB	33 MHz	486SL	486DX2	T-1950	4 MB	40 MHz	486DX2	486DX2	T-1950
	237000,- Ft	250 MB	Belső	9,5" Aktív Color	8 MB	50 MHz	486DX2	486DX2	SHARP	4 MB	33 MHz	486DX2	486DX2	SHARP
	590000,- Ft	250 MB	Belső	9,5" Aktív Color	8 MB	75 MHz	486DX2	486DX2	Pc-8650	4 MB	50 MHz	486DX2	486DX2	Pc-8650 II.
	149900,- Ft	120 MB	Belső	9,5" Color	4 MB	25 MHz	486SL	486DX2	ZENITH Z-Note	4 MB	25 MHz	486SL	486DX2	ZENITH Z-Note
	230000,- Ft	120 MB	Belső	9,2" Monó	4 MB	40 MHz	486DX2	486DX2	IBM 9624 Fax/Modem	4 MB	25 MHz	486SL	486DX2	IBM 9624 Fax/Modem
	235000,- Ft	250 MB	Belső	9,2" Monó	4 MB	40 MHz	486DX2	486DX2		4 MB	25 MHz	486SL	486DX2	
	260000,- Ft	340 MB	Belső	9,6" DS Color	4 MB	50 MHz	486DX2	486DX2		4 MB	25 MHz	486SL	486DX2	
	265000,- Ft	200 MB	Belső	9,4" Monó	4 MB	40 MHz	486DX2	486DX2		4 MB	25 MHz	486SL	486DX2	
	260000,- Ft	200 MB	Belső	8,4" Aktív Color	4 MB	33 MHz	486DX2	486DX2		4 MB	25 MHz	486SL	486DX2	
	285000,- Ft	200 MB	Belső	8,4" Aktív Color	4 MB	50 MHz	486DX2	486DX2		4 MB	25 MHz	486SL	486DX2	
	239000,- Ft	210 MB	Belső	9,5" DS Color	4 MB	25 MHz	486SL	486DX2		4 MB	25 MHz	486SL	486DX2	
	10900,- Ft		PCMCIA											

2A PERIFÉRIA Kft.
Cégek számára is kiváló árúérték arányú, az árulmányozás jogát fenntartjuk!
1071. Bp. Peterdy u. 35. Tel.: 1213-588, 3223-034. Fax: 3423-308.

31021

TERMÉKEK

Az IBM 77 meghajertes Power2 processzorokra épülő RS/6000-es kiszolgálói 18 százalékkal gyorsabbak a korábbiaknál: 268,2 SPECfp92 és 121,1 SPECint92 sebességeredményükkel megelőzték a hasonló kategóriájú HP-kiszolgálókat, ám elmaradnak a Digital legújabb, Alpha processzoros gépeitől, melyek ráadásul még olcsóbbak is. A dobozba szerelt Model 591-es alapkiépítésben 64 megabájt memóriát és 2 gigabájt merevlemezt, az ipari állványba szerelhető Model R21-es pedig 128 megabájt memóriát és 1,1 gigabájt merevlemezt tartalmaz.

Többprocesszoros, állványba szerelhető számítógép-sorozatot mutatott be az ALR. A Rack-Mountable Revolution Q-SMP Series hálózati kiszolgálókból négyet lehet összeépíteni, melyek mindegyike négy 133 meghajertes Pentium processzort tartalmazhat. Felismerve a vállalatok növekvő igényét az elosztott, ügyfél-kiszolgáló elvű hálózatok iránt, a hatékony hálózatkezelést és a könnyű karbantartást egyaránt lehetővé teszi az ALR megoldása: az elosztott hálózatot a legfejlettebb PC-k vezérik, amelyek egyetlen központi helyre telepíthetők.

Hálózatkész gépeinek OptiPlex-családját Stinger névre hallgató új sorozattal bővíti a Dell. Az alaprendszer 75 meghajertes Pentiumra épül, 8 megabájt memóriát és 340 megabájt merevlemezt tartalmaz, és számos teljesítménynövelő és hálózati opció, többek között 512 kilobájt külső gyorsítótár, az alaplapra szerelhető 3Com Ethernet-lapka is rendelhető hozzá. Hasonlóan a többi OptiPlex géphez a Stingerbe is EDO memóriát és Intel Triton PCI lapkakészletet építenek be.

Új elvre épülő, szinkron-DRAM (S-DRAM) nevű memóriaplakák szállítást kezdte meg a Texas. Az első lapkák 83 meghajertes működnek (év végére már 100 meghajerteseket ígér a TI), és szakaszos üzemben 100 megabit/másodperces átviteli sebességre képesek. Ez azt jelenti, hogy válaszidejük 10 nanoszekundum, amit idáig csak a drága SRAM-okkal lehetett elérni; mostantól azonban az S-DRAM-okkal felszerelt PC-kből elhagyható a külső gyorsítótár. A TI állítása szerint az S-DRAM gyorsabb és olcsóbb, mint a jelenlegi EDO (Extended Data Output) és más nagy sebességű DRAM-fajták.

Megújította színes tintasugaras nyomtatóját, a StyleWriter 2400-ast az Apple, és bejelentette a Color StyleWriter 2200-ast. Ez az (elemek nélkül) alig másfél kilós, hordozható – asztali környezetben is használ-

ható – tintasugaras berendezés a gyártója szerint ugyanolyan minőségűt nyújt, mint nagyobb tintasugaras testvérei. Mindkét modell 3 fő újdonsággal szolgál: vidd és dobd módon, az egyes állományokat a nyomtató ikonjára ejtve kezdeményezhető a nyomtatási művelet; egy oldalra 2-4 kicsinyített dokumentum is nyomtatható; nyolc, előre gyártott „vízjel” közül választhat a felhasználó, de maga is eltávolíthatja a célra PICT vagy PICT2 formátumú információkat (a „vízjel” a dokumentum alnyomatoként annak exkluzív vagy bizalmas voltára utalhatnak). Fekete-fehér üzemmódban mindkét nyomtató 720×360 dpi-s felbontásra képes, és öt oldalt állít elő egy perc alatt. Színes módban 360×360-as felbontással, vízálló színes tintával dolgoznak, így a StyleWriter 2400-as három oldalt nyomtat ki percenként, míg a 2200-as nem egész 3 perc alatt végez egy oldallal.

Főleg alacsony árakkal tűnnek ki a ViewSonic és a Smile 17 hüvelykes új monitorai. A ViewSonic Optquest 1769DC pixelmérete 0,28 milliméter, nem váltott soros üzemmódban 1280×1024 képpontos felbontásra is képes, és egy Invar áramkímélőt is tartalmaz, amely a visszatükröződést és a torzítást csökkenti. A gyártó a saját, OptiGreen nevű szoftvert mellékeli a monitorhoz. A Smile igen hasonló monitorának típusjel CB-1716CL, ugyanilyen műszaki paraméterek mellett kielégíti az összes „zöld” szabványt, és tartalmazza a VESA Display Power Management System-et is, így üzemen kívül kevesebb mint 1,5 watt a fogyasztása.

Új csatolóártyákkal egészítette ki középkategóriás útvalasztóinak sorozatát a Cisco, hogy azok bővíthetőségük révén kiszolgálhassák a növekvő közvállalatok igényeit is. Az ISDN PRI kártyával – amely egy vonalon 23 bejövő 64 kilobit/másodperces kapcsolatot támogat – a három réssel ellátott 4000-es és 4500-as útvalasztók fejleszthetők tovább. Két másik kártya, az Ethernet Network Processor és az OC-3 ATM Network Processor Module csak a 4500-ossal használható. Előbbi annyiban új, hogy kettő helyett hat kapuvál látták el, így ugyanennyi Ethernet hálózatot támogat; a másik pedig az ATM hálózatokkal teremt kapcsolatot.

Hordozható számítógépekhez tervezett 230 megabájt cserélhető és újraindító magnetooptikai (MO) meghajtót mutatott be a Fujitsu. A 360 grammos, a DynaMO sorozatba tartozó háttértár mérete 17×140×102 milliméter. EIDE csatlóval adatátviteli sebessége 1,6 megabájt/másodperc. Tudja olvasni az ISO szabványnak megfelelő 3,5 hüvelykes MO lemezeket, csakúgy, mint a 128 megabájtos lemezeket. Több

cég, így a Hitachi és a Sony is jelezte, hogy újraindító lemezeket gyárt majd a meghajtóhoz. Év végére elkészül egy asztali gépekbe szánt 640 megabájtos változat is.

KITEKINTÉS

Népszerűbbek a vártnál a léghűtéses IBM-nagygépek, a megrendelőknek emiatt sokat kell várakozniuk a szállításra. A július 31-től forgalmazott 9672R jelű modellekre már lekötötték az IBM ideit teljes gyártókapacitását. MIPS-ekben számolva, 100 ezer MIPS feletti nagyságrendben tervez gyártani léghűtéses gépet az IBM 1995-ben, és 140 ezer MIPS körüli összteljesítményre becsüli a vízűtéses ES/9000-esek eladását. Ez az összesen majdnem 250 ezer MIPS 57 százalékkal több, mint a tavalyi forgalom értéke. A CMOS alapú léghűtéses gépek lényegesen olcsóbbak és üzemeltetési költségük kevesebb, mint az emittercsatlós elvű ES/9000-eseké – sok vásárló két éven belüli megtérülésre számít.

A szabványos negyedhüvelykesnél szélesebb és jóval nagyobb kapacitású mágneszalag-formátumot fogadott el a Quarter-Inch Cartridge Drive Standards nevű szervezet. A 3M által ajánlott formátum 0,315 hüvelykes széles, hossza pedig 250–750 lábnyi; az ilyen szalag a Travan-meghajtók kapacitását 236 százalékkal növeli. Elsőként 400, majd öszi 800 és 1600 megabájtos meghajtókat bocsátanak ki az új szalagméretekkel. Még idén megjelennek a magnetorezisztív fejeket használó első meghajtótípusok is, amelyek a Travan-formátum tárolási képességét akár 4 gigabájtra is megnövelhetik kazettánként. A jelenlegi 4 milliméteres DAT- és 8 milliméteres videokazettával működő streamerek is elérni ezt a kapacitást, ámde sokkal magasabb áron. A HP Colorado Memory Systems és a Conner Peripherals már gyártja a Travan-meghajtókat, és rövidesen piacra kerülnek a PerTec Memories, az Exabyte, a Sony és az Omega termékei is, utóbbiak közül talán az Exabyte „pálfordulása” a legmeglepőbb.

Felvezetőgyárat épített az össze a Seagate a Minnesota állambeli Bloomingtonban, több millió dolláros beruházással. A tervek szerint 1997 januárjában indul be a termelés, körülbelül 500 alkalmazottal. A legújabb gyártási eljárásokat alkalmazó egységben 200 milliméteres felvezető szeletek készülnek majd, s azokból vágják ki a vékonyfilmeket és magnetorezisztív olvasófejeket. Az új generációs fejekkel a jelenlegi négyzethüvelykenkénti 1000 megabites információsűrűség 10 ezerre növelhető. A létesítendő gyárral – amely a már meglévő másik blooming-

toni és az észak-írországi Springtownban lévő után a harmadik a sorban – évi 7,5 millió fejrre futtatható föl a Seagate termelési kapacitása. A merevlemez-meghajtók piaca 1996-ig hozzávetőleg 116 millió egységre bővül, az évezred végére pedig meghaladja az évi 193 millió darabos nagyságot.

Nagyszabású beruházásokról döntött a Seagate, hogy felkészülhessen az egyre növekvő piaci igényekre. Előrejelzések szerint az évtized végére kétszer annyi merevlemez fog el a piacon, mint 1995-ben. Ezért a cég már megkezdte egy hordozóanyaggyár felépítését Szingapúrban. Az üzemben 10-es osztályú tiszta szobák és teljesen automatizált anyagkezelő rendszer biztosítja a csúcsmínőséget. A termelés a jövő év közepén kezdődhet meg. Ugyanakkor új robotsorokkal is bővíti kaliforniai gyáregységeit a Seagate. E lépéseknek köszönhetően hordozóanyag-termelése 1997 végére megduplázódhat.

SZÖVETSÉGEK

Várhatóan felvásárolja az AT&T a Philips rádiós távközlési részlegét és annak termékeit – jelentette be a két cég. Az AT&T a drótnélküli terméksorát kívánja erősíteni, a Philips pedig inkább a személyi telefonrendszerekre koncentrálna a jövőben. Gazdát cserélnék többek között a GSM bázisállomás és a két pont közötti összeköttetésre szolgáló mikrohullámú technológia; a DECT szabványú drótnélküli helyi gyűrűs hálózati megoldás; a nagy sebességű, SDH alapú átviteli rendszerek. Az előzetes megállapodást egy nappal azután kötötték meg, hogy a Sprint (az AT&T riválisa) bejelentette: önálló vállalatot hoz létre saját Sprint Cellular részlegéből.

Pénzügyi részleteket nem tudunk az egyezségről, azt különben még jóvá kell hagynia a két cég igazgatótanácsának és az európai hatóságoknak is. A tényleges szerződés közzétételére az év végén kerülhet sor.

Elvi megállapodást kötött a Microsoft és az Intel egy, a Windows 95-öt futtató multimédiás platform kifejlesztéséről. Az alapokat a P55C Pentium processzor, az Intel Native Signal Processing (NSP) és a Microsoft Direct X (DirectDraw, DirectConnect és DirectSound) multimédiás technológiája adja. A mostani, kísérleti megállapodás egy olyan referenciaplatformot eredményezne, amely a két technológia ötvöztetésével multimédiás szabványt kínálna a fejlesztőknek. Ha meg tudnának állapodni a folytatásról, a két cég közösen fejlesztené, és már nyáron piacra kerülne egy referencia-platform OEM gyártók és szoftverfejlesztők számára. Az ebben

gyökeröző rendszerek 1996 elején jelenhetnek meg, ugyanis csak ekkor készül el végső formájában a P55C és a Direct X. A felhasználók számára előnyös volna a de facto szabvány, hiszen így gyorsabban és olcsóbban juthatnának multimédiás képességekkel felvértezett számítógépekhez. Az NSP-vel meg támogatott P55C hardverperifériák nélkül is képes a grafikus gyorsításra, alacsony sebességű modemés átvitelre vagy MPEG dekódolásra. Egyetlen akadályra lehet a megállapodásnak: a Microsoft többször is kritizálta az NSP-t, és az az fenyegetőzött, hogy a Windowsban nem támogatja azt.

Az Exide szünetmentes tápegységeinek európai forgalmazásáról állapodott meg az IBM, és elsődleges szállítójává nevezte ki a gyártót. Így a Kék Óriás európai értékesítési hálózata a 600 voltamperestől a 300 kVA-es teljesítményű Exide-modellekkel együtt árusítja saját rendszereit. Előzőleg az IBM tesztelte az Exide Powerware Prestige UPS-eit, amelyeket a gyártó szerint kifejezetten a feladatkritikus és költséghatékony hálózatok, ügyfél-kiszolgáló felépítésű alkalmazások számára fejlesztettek ki. Cell Saver csoportja révén a bemeneti feszültséget 140–276 voltra növelheti anélkül, hogy a telepeket igénybe venné a különböző műveletek során, kiküszöbölve ezáltal a feszültségingadozást és a megszakításokat. A szünetmentes áramforrások mellé csomagolják a cég OnliNet nevű, többplatformos felügyelő-vezérlő szoftverét is.

Ötéves egyezséget kötött a Conner és az IBM, szabványaik kölcsönös kicseréléséről. A megegyezés véget vet minden olyan pletykának, ami azóta keletkezett, hogy az IBM szabványjogi pert indított a Conner ellen 1993-ban. Idén márciusban viszont, egy frissen bejegyzett szabvány birtokában, a Conner perelt vissza az IBM-et. Ez a Conner-szabvány a merevlemez mikromásodpercek alatt történő leállítására és újraindítására vonatkozott. Az egyezmény részletei nem ismeretesek, de a két cég eláll a perekől.

Tovább terjeszkedik a kommunikációs titkosítás piacán az olasz Stet; az állami távközlési holding egyik leányvállalata, a Saiait százszázalékos tulajdonát szerzett a torinói Telsyban. A Telsy hang-, adat- és faxüzemek titkosítására gyárt rendszereket, évi forgalma több mint 9 millió dollár, az olasz piacon részesedése 20 százalék (másik 40 százalékot szintén a Stet tart a kezében, a Siemenszel közösen: együtt tulajdonosai az Italtelnek). A cégnek több mint 50 országban van ügyfele (akiknek pontos kiléte titkos); legtöbbször kormányhivatal, fegyveres testület, igazgatóságok, intézetek vagy nagy magáncég, amely számára fontos a diszkréció.



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

Kedvező ár, kiváló minőség!

KAO® mágneslemezek és
streamerkazetták

DENON audio- és DAT-kazetták
mágneslemezek

Metro-Goldwyn-Mayer videokazetták

Viszonteladók jelentkezését is várjuk, részükre jelentős ár- és
fizetéskedvezményt tudunk biztosítani.

makrotrend – a hosszú távú kapcsolat

30015

LEO

DesignNote

Notebook

**486
DX2**

- ◆ 486DX2-50 MHz processzor, 4 MB RAM
- ◆ Mono LCD (cserélhető) kijelző
- ◆ 1 MB VRAM acc. SVGA csatoló
- ◆ 1 PCMCIA III vagy 2 PCMCIA II port
- ◆ beépített SB kompatibilis ES488 hangkártya
- ◆ 1.44 MB floppy meghajtó, 256 MB kapacitású Winchester
- ◆ soros, párhuzamos port, beépített akkumulátor, power management
- ◆ hálózati adapter/akkumulátor töltő, trackball
- ◆ OEM DOS 6.2 Lic.

**Viszonteladóknak
jelentős
kedvezmény**

209.900,- Ft + áfa

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

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



K&Szo Kft.

1055 Budapest V., Falk Miksa utca 6.
(volt Néphadsereg utca)
Telefon/Telefax: 111-8268, 132-8717,
132-5764

Multimedia Pack (TOSHIBA 4x speed CD-ROM, SB 16-kompatibilis hangkártya)	37 000
Internet Chameleon/Internet in a box (W 2.0/E-Mail Connection I/W 2.0	59 000/22 000/12 000
3D/FX (animációs program)	17 000
MS Flight Simulator 5.1 CD/disks	11 000/8700
MS Visual FoxPro 3.0/upgrade/Visual FoxPro Prof./upgrade	35 000/18 000/79 000/49 000
MS Win. NT Server 3.51 step-up from 3.5/Workstation 3.51 step-up	13 000/9900
Diskeeper for NT (futásidőben defragmentálás NTFS, FAT-on!!!)	85 000
Corel Office Companion (fax server, organizer, betűk, capture...)	22 000
Borland DELPHI (VISUAL PASCAL, adatbázis-kezelés, SQL server...) bevezető ár!	39 000
Delphi Conversion Assistant for Visual Basic/Database Edition ODBC	19 000/38 000
Lotus ORGANIZER 2.0/angol upgrade/magyar 2.0	19 800/9 200/19 900
KEDIT for Windows/Multi-Edit for Windows 7.0	28 000/28 000
Norton Commander 5.0/upgrade	12 500/6 900
Adobe Photoshop 3.01/upgrade	104 000/45 000
Freehand 4.0 (W/Adobe Premier 4.0	79 000/88 000
CLARION for Windows/Win. upgrade/DOS/DOS upgr.	98 000/58 000/84 000/32 000
pcANYWHERE (W 2.0/DOS 5.0	26 000/26 000
Procomm Plus for DOS 2.01/Procomm Plus 2.11 for Windows	19 600/27 800
CLARION for Windows/Win. upgrade/DOS/DOS upgr.	98 000/58 000/84 000/32 000
QuarkXPress 3.31 (W/USA/europai/for Mac/Power Mac	116 000/240 000/116 000/132 000
AMI Diag 4.5 (Pentium-, SCSI-, VESA-, PCI-teszték is!)	19 900
QEMM 7.51/upgrade	14 000/7 800
WinFax Pro 4.0 single user	16 800
WinFax Pro 4.0 Network Starter Kit (DOS/Windows (1 server + 2 user)/10 users	49 900/108 000
CleanSweep (Windows-karbantartó, -tisztogató)	8 800
McAfee NetScan NLM 25 users/50 users/VirusScan 2.1 single	82 000/116 000/19 000
PKZIP&PKUNZIP 2.04g/ARJ tömörítőprogramok regisztrált változata	8 000/9 000
Semware Editor/Pixar Typestry 2.0	14 000/38 000
Kérje licenccáirát a PKZIP és ARJ programokra!	
Számlázó-, készletnyilvántartó program nem csak kiskereskedelmi boltoknak (hálózatos verzió, korlátlan felhasználószám, korlátlan raktár) ingyenes DEMO!	40 000
Lektor (W helyesírás-ellenőrző/SPT_GIB angol-magyar szótár	12 000/4 000
Angol-magyar hangos szótár CD-n/Műszaki tudományos szótár CD-n	8 000/16 000
Ország-héle angol-magyar szótár CD-n!	16 000
CorelDRAW 5.0/disk upgrade/CD upgrade	89 000/48 000/44 000
Visio 3.0 for Win./Visio Express/Technical on CD az összes Shape-pell	26 000/12 000/56 000
Zoom 28800 bps modem V.34, int./Zoltrix internal/Zoltrix external	36 000/32 000/36 000
Zoom 14400 bps int./Zoltrix internal/Zoltrix external	22 000/16 000/22 000
Microcom 28800 V.34 faxmodem MNP10 internal/external	39 900/49 000
CDU-55E AT bus double speed CD-ROM	22 000
DAT 4/8 GB / 8/16 GB	162 000/186 000
Kérje ingyenes katalóguslemezünket (postán is!)	
Áraink az áfát nem tartalmazzák.	

MIKROPO PC SZERVIZ

Jókai u.
Weiner u.
Lovag u.
Nagymező u.
Desszefly u.
Zichy u.

Bajcsy-Zsilinszky út

- JAVÍTÁS, SZAKTANÁCSADÁS
- GÉPBŐVÍTÉS ÉRTÉK-BESZÁMÍTÁSSAL
- SZERZŐDÉSES KARBANTARTÁS
- GÉPBÉRLÉS, INSTALLÁLÁS
- MONITORJAVÍTÁS NYOMTATÓJAVÍTÁS
- HÁLÓZAT TELEPÍTÉS

Budapest, VI. Desszefly u. 34.
Telefon: 111-8822, 111-9070
Telefax: 269-0151 Nyitva: 9-18 óráig

szoftver ABC

Tengermellegi szoftver ABC

25 CD hegyek!

szoftverek fantasztikus áron:	pic-dic több nyelven!	6.000	dexon maxstick joystick	2.000
borland c++ 4.5	winfax pro single	14.800	logitech wingman joystick	8.840
ca clipper 5.3 upg. akció!	cd-k	2.000	logitech pilot mouse serial	3.920
ca visual object akció!	5 step games	2.000	logitech mouseman rat	12.110
dbase 5.0 for windows	24 great action game	2.000	genius mouse px, dx	4.400
if ögvyíteli szoftverek	frank french cd	18.610	genius easy mouse	1.100
lektor dos/win. 4.0	horis valles cd	6.000	logitech trackman V10	9.906
ms dos 6.22	horis valles cd	2.000	3m mon. filip 5.0	6.240
ms excel 5.0 for windows	giga 3d cd 2	3.000	3m mon. filip 17"	15.780
ms mail 3.2 server + 100	how to speak english cd	11.270	genius digit. table 12" * 12"	30.520
ms visual foxpro ms db up	linux mobile + cd new!	5.000	logitech key 256 win.	23.210
ms visual foxpro ms db up	linux toolbox	5.000	genius tr.col.kézi 800 dpi	29.200
ms windows 3.11	star lite	4.000	genius tr.col.e4 1200 dpi	99.900
ms win. Foxpro 3.11p	teacher 2000	2.000		
ms win. Foxpro 3.11p	u.s. air defense weapons	2.000		
ms word 3.0 (w magass)	u.s. missiles	2.000		
ms works 4.1 5-user	egerek és egycékek:			
norton antivirus dos/w	3m 3.5 hd	1.100		
norton commander 5.0	3m 3.5 bdf	1.180		
novell dos 7.0	3m 5.25 dd	720		

E-mail: 100324.661@compuserve.com

1137 Budapest, Jászai Mari tér 3.
Tel: 269-4737
Fax: 269-4738
269-4720
201.8619

Az IBM és a helyi hálózatok

Amikor helyi hálózati operációs rendszerekről esik szó, az IBM LAN Serverét általában a „futottak még” kategóriában említik. A piacot a Novell NetWare-uralja, a saját pedig – hála a Microsoft olajozott marketingmunkájának – az NT-vel foglalkozik legtöbbször. Azzal intézik el a LAN Servert, hogy nehéz használni, és a kizárólag az IBM-et használó helyek számára jó megoldás.

Ez nem így van, állítja Phil Powers, az IBM személyi számítógépes szoftvertervező részlegének a helyi hálózati rendszerekért felelős igazgatója. A *Network World* munkatársának adott interjújában Powers igyekszik megcáfolni a LAN Servert övező tévhiteket, beszél a LAN Server 4.0-ról és az IBM további terveiről, köztük az új címtár- és biztonsági szolgáltatásokról.

– A LAN Server általában olyan hálózati operációs rendszernek tekintik, amely csak IBM-környezetbe való. Hogyan akarja az IBM más felhasználói helyek számára is vonzóbbá tenni?

– A LAN Server 3.0-t és a korábbi változatokat elsősorban a nagyvállalati vásárlóknak tervezték. A szolgáltatások mélysége, a teljesítményre, megbízhatóságra, stabilitásra helyezett erőteljes hangsúly és a hangolhatóság rugalmas és erőteljes rendszerré tette a LAN Servert a nagy vásárlóknak hálózatgazdái számára. Ebben a speciális szegmensben a LAN Server piaci részesedése majdnem ötven százalékos volt. De nem akartunk lemondani a piac további részéről sem – vagyis az önálló részlegekről és munkacsoportokról, valamint a kis- és közep-vállalatokról. Ezért a LAN Server 4.0-t már úgy terveztük meg, hogy ezeken a területeken is hódíthasson. Jelentős munkával leegyszerűsítettük a telepítést és az adminisztrációt. A LAN Server 4.0 telepítése kifinomult, ugyanakkor mégis egyszerű eljárás. Kifinomultsága abban nyilvánul meg, hogy a szoftver érzékeli a csatolót, automatikusan azonosítja a kártyákat, és így tovább. Az egyszerűség pedig azt jelenti, hogy van egy olyan telepítési lehetőség, amelyben összesen négy kérdésre kell válaszolni, és aztán a rendszer automatikusan konfigurálja önmagát. A használat és az adminisztráció is egyszerű, mivel rengeteg energiát fordítottunk a grafikus felhasználói felületre. Korábban a versenytársak mögött kullogtunk, de most az adminisztrációban alkalmazható vidd és dobd lehetőségekkel egészen bizonyosan megelőztük a NetWare-t, az NT-t és a Banyant.

– És mit kapnak a hagyományos vásárlói bázisukhoz tartozó nagyvállalatok?

– Róluk sem feledkeztünk meg. Beépítettük a LAN Server 4.0-ba a TCP/IP-t, szemben a korábbi, külön vásárolható megoldással. A korábbi változatokhoz képest megkésztettük a TCP/IP teljesítményét; most már majdnem eléri a NETBIOS-ét. Növeltük a DOS-ügyfél sebességét is, és más javításokat is végrehajtottunk a DOS- és Windows-ügyfél-szoftvereken. Dinamikus adatcserét és vágólapfunkciókat építettünk be, és ügyféloldali gyorsítólóval is kiegészítettük őket. Néhány szolgáltatás az OS/2-ügyfelekben már korábban megvolt, de most már a DOS-ban és a Windowsban is rendelkezésre állnak.

Sokan úgy gondolják, hogy a LAN

Server elsősorban az OS/2-ügyfelekre összpontosít. Ez egyszerűen nem igaz. Minden nagyobb platformot támogatunk – a DOS-t, a különböző Windows-változatokat, köztük a Windows for Workgroupot és az NT-t, valamint a Macintoshot is. Valójában a LAN Serverhez kapcsolódó ügyfelek fele nem OS/2-es, hanem DOS-os és windowsos.

– Alkalmos a LAN Server az Interneten való kapcsolattartásra?

– Nem. De ne felejtse el, hogy a Warp vagy más OS/2-verzió tetején fut, tehát nélküle is van Internet-szolgáltatás.

– Hogyan tudja betölteni az OS/2 a LAN Server platformjának szerepét?

– Erőteljes alkalmazáskiszolgáló az OS/2, és csak a mi hibánk, hogy ez a tény nem eléggé közismert a piacon. Felmérést végeztünk, és megállapítottuk, hogy a világban csaknem 750 ezer servergép használja az OS/2-t alkalmazáskiszolgáló operációs rendszerként. Négyezer-öttszáz annyi, mint az NT-t. A NetWare, természetesen fogva, nem igazán erős alkalmazáskiszolgáló platform. A Novell a UNIX-ra épít, és azt tervezi, hogy a UNIX-ból és a NetWare-ből együttesen hoz létre egy erősebb platformot, de ehhez még egy-két évre van szüksége.

Az IBM a legjobb helyzetben van ahhoz, hogy a jövő vezető serverellátója legyen, mivel követi azt az új paradigmát, amely az alapszintű állomány- és nyomtatókiszolgálókról az elosztott feldolgozást támogató alkalmazáskiszolgálókra helyezi át a hangsúlyt. Az OS/2 megbízható alkalmazáskiszolgáló platform, és a LAN Server az alapszintű állomány- és nyomtatáskiszolgáláson túl rövidesen bizonyos elosztott szolgáltatásokat is nyújtani fog.

– Melyek ezek?

– Egy éven belül hozzáférhetővé válnak az új elosztott címtár- és biztonsági szolgáltatások. Már a béta-fázisnál tartanak, és az IBM nem „sajátítja ki” őket, hanem nyílt szabványokon fognak alapulni. Vevőink már most jelzik, hogy ez számukra lényeges szempont a vásárlásnál, mivel a versenytársainknak egyáltalán nincsenek ilyen szolgáltatásaik, vagy ha mégis, akkor egyéni és szabadalommal védett megoldásokon alapulnak.

– Miért olyan fontos, hogy a címtár-szolgáltatások nyílt szabványokon alapuljanak?

– Ma már nem szűkíthetők le egy-egy LAN-ra a hálózatok. Vannak LAN-LAN kapcsolatok, LAN-WAN kapcsolatok, és olyan heterogén rendszerekre van szükség, amelyek rugalmasan kapcsolják össze és osztják szét az adatokat. Mivel a heterogén rendszereknek is együtt kell működniük, ezt csak a nyílt szabványokon alapuló címtár- és biztonsági szolgáltatások teszik lehetővé.

– Mennyire lesz nehéz átállni ezekre a megosztott szolgáltatásokra?

– A kiszolgáló-operációs rendszerrel is megvehető lesznek, és akkor a hálózati operációs rendszerrel együtt azonnal futtatni lehet őket. De ha valakinek egyelőre nincs szüksége a címtár- vagy biztonsági funkciókra, az később a teljes rendszer cseréje nélkül is hozzáadhatja őket a hálózatához. Nagy súlyt fektetünk arra, hogy megvédjük a régi változatok vásárlóinak beruházásait. Akinek a LAN

Server bármelyik korábbi verziója van a birtokában, bátran felteheti helyette a LAN Server 4-est. Csak betölti, és az máris fut. Szó sincs nehézkes átállásról.

– Ez akkor is így lesz, ha majd bemutatták az elosztott címtárszolgáltatást?

– Igen, ezt a beruházásvédelmi stratégiát nem akarjuk feladni. Az elmúlt három hónapban újtárá indítottunk egy nagyon bonyolult, de egyszerűen használható eszközt, amely a NetWare-ről a LAN Serverre történő átállást segíti. Az 1996-os nyári olimpia atlantai intézőbizottsága a NetWare-ről mindent a LAN Serverre tett át, és velük együttműködve fejlesztettük ki ezt az eszközt. Ingyenes, rajta van az elektronikus hirdetőtáblákon, megrendelhető az IBM Directtől, vagy le is tölthető (gopher://os2info.austin.ibm.com/111/lans.70). Az eszköz egy vidd és dobd eljárás keretében automatikusan konvertálja a kapcsolódásokat (bindery). És nem kell leállni a hálózattal – menet közben zajlik le a folyamat.

– Miért vállalkoznának a felhasználók ilyen radikális cserére?

– Egykor nagyszerű, egyedülálló termék volt a NetWare, de a vásárlók ma már több közül választhatnak. És amikor továbbfejlesztene a NetWare V3-ről vagy a V2-ről, megnézik az alternatívákat. Sokuknak tetszik a LAN Server, és néhányan már kezdenek elmozdulni felé.

– Mivel próbálna meggyőzni egy NetWare-használót, hogy vizsgálja meg a LAN Servert?

– Beszélnek neki a beruházásvédelemről és a bővítési lehetőségekről, amelyek az IBM kínál. A Novell nem tud hasonlókat nyújtani. Utána felhívnam a figyelmét arra, hogy címtárunk nyílt jellege igen kifizetődő lesz a jövőben, mert rugalmasságot és sokrétű kapcsolódási lehetőségeket nyújt. A NetWare-től ezt nem fogja megkapni.

– És az NT-ről mit mondana?

– Rengeteget beszélnek és írnak az NT-ről. Nem elhanyagolható vetélytárs a serverpiacon, ez tény, de ha megnézi, milyen alkalmazáskiszolgáló az OS/2 és milyen az NT, a mi rendszerünket erősebb platformnak fogja találni. De más előnyeink is vannak. A béta-változatnál tart egy címtár- és biztonsági termékünk; a Microsoft ilyen irányú terveiről nem tudok. Olyasmit mondtak, hogy majd a

Cairótól (a Win95-felületű NT-től) várhatjuk ezeket a szolgáltatásokat. Most megpróbálják „címtárszolgáltatásoknak” nevezni tartomány alapú architektúrájukat; de szerintem az egész szakma tudja, hogy ez csak játék a szavakkal. Architektúrájuk semmivel sem nyújt többet, mint a miénk, mi mégsem kereszteljük át a magunkét címtárnak.

– Mit tart a legnagyobb olyan akadálynak, ami megnehezítheti a LAN Server piaci térhódítását?

– Azt, hogy rengeteg ember, köztük sok viszonteladó nincs tisztában azzal, milyen hatalmas fejlesztéseket végeztünk a LAN Server 4.0-n, hogy erős rendszerré tegyük a közepes cégek és a vállalati munkacsoportok számára. Ezen a legnehezebb változtatni. Nagy erőfeszítéseket teszünk, hogy eljuttassuk a terméket azok kezébe, akik befolyással bírnak a piaci szegmensekre. Körülbelül egy éve lényegesen több figyelmet és pénzt fordítottunk szoftvercsatorna-programmunkra, amelynek neve: Best Team. Jelenlegben a Novell Gold/Platinumára hasonlít, de szerintünk jobb annál. Tavaly kétezer tag – viszonteladó, integrátor – szerződött le a programra.

Hatalmas sikereink vannak a LAN Server forgalmazásában. Tavaly az első negyedévi hatszázalékos részesedésünk a negyedik negyedévben tízenegyszázalékosra nőtt az állomány- és nyomtatókiszolgáló NOS-piacon. Ez év első negyedében pedig már tízenegyszázalék a miénk. És mialatt mi hat százalékról tízenegyre mentünk fel, a Novell veszített a piaci részesedéséből, az NT pedig stagnált.

– Reményei szerint milyen benyomást tesz a felhasználókra a LAN Server?

– Ma a LAN Server a leggyorsabban növekvő hálózati operációs rendszer a piacon. Erős második a NetWare mögött, és nagy tempóban növeli részesedését. Szeretném, ha a felhasználókat kellemesen lepné meg az, amivé a LAN Server 4.0-t formáltuk, és szeretném meggyőzni őket, hogy ez egy olyan megoldás, amit feltétlenül ki kell próbálniuk. A piac most kezd felismerni, hogy nem a NetWare az egyetlen játékos a városban, és az IBM a LAN Serverrel nagyon erős küzdőfél.

Joanne Cummings
(Network World)

ÜGYNÖKÖKET ÉS VIZONTELADÓKAT KERESÜNK
nagy teljesítményű NOTEBOOK gépeink forgalmazására.

PORTOCOM

NOTEBOOK!

Rendkívül kedvező feltételek
Nagy raktárkészlet
Széles választék
Tartozékok

MEG MA HIVJON!

...könnyebb jövő

1115 BUDAPEST, BALLAGIMÓRÚ 14.
Tel.: 206 55 78, 206 55 79 Fax.: 186 90 41



Microsoft-hálózat

George Meng (30 éves) a Microsoft Network vezető termékmenedzsere; minden ár- és termékfejlesztési kérdés az ő hatáskörébe tartozik. Ez az interjú még az előtt készült, hogy közzétették volna: az Egyesült Államok Igazságügyi Minisztériuma trösztellenes vizsgálatot indít a Microsoft ellen, amiért az a Windows 95-tel egy csomagban kívánja forgalmazni a Microsoft Networkot. Utóbb pedig a három legnagyobb amerikai online szolgáltató, az America Online, a CompuServe és a Prodigy emelt panaszt a Kongresszus előtt az MSN miatt.

– Miért döntött úgy a Microsoft, hogy belép a fogyasztói hálózati szolgáltatások piacára?

– Láttuk, hogy a kapcsolódásra alkalmas PC-k számához képest a hálózati szolgáltatások alig tudtak elterjedni. Úgy találtuk, hogy ennek két oka van. Először is, a szolgáltatásokat túl nehéz beindítani és használni; másodsorban, nem elég vonzó az az információ, amit kínálnak. Lehetőséget látunk arra, hogy valami olyasmit csináljunk, ami gyökeresen eltér a többitől. És úgy éreztük, abban a helyzetben vagyunk, hogy egyszerre tudunk kínálni új eszközkészletet, amivel javítani lehet a tartalmat, és egy új működési modellt.

– Mit ért az „eszközök” alatt a hálózati szolgáltatásokkal kapcsolatban?

– A tartalomszolgáltatóknak létre kell valahog hozniuk a tartalmakat. Blackbird kódnevű eszközkészletünk olyan átfogó multimédia-tervező rendszer, amely lehetővé teszi, hogy az emberek összetett dokumentumokat állítsanak elő, és a Microsoft Networkon keresztül továbbítsák őket.

– Miben látja a mai szolgáltatások hibáit?

– A hálózati szolgáltatások ma olyan működési modellen alapulnak, amelyben az összekapcsolódási idő hossza a meghatározó, és a tartalomszolgáltatók ebből kapnak egy töredéket. Ez nem jövedelmező módszer, de ami még rosszabb, semmi sem ösztönöz a tartalomjavító beruházásokra. Modellünkben csökkenteni akarjuk az összekapcsolódási idő jelentőségét.

– A felhasználó nem is fog összekapcsolódási díjat fizetni?

– De igen, mert nekünk is fizetnünk kell a hálózati ellátóinknak. De megpróbáljuk a lehető legalacsonyabbra levinni ezt az összeget.

– És hogyan fogja az új modell serkenteni a kreativitást?

– Lényegében egy olyan piacot hozunk létre, amelynek „tulajdonosa” a Microsoft Network lesz. Az embereket először is egyszerű alapszolgáltatásokkal és speciális fórumokkal akarjuk becsábítani; ezeket a Microsoft Network hozza létre és tartja fenn. Ezután lehetővé tesszük, hogy a tartalomszolgáltatók a Blackbird segítségével saját standokat alakítsanak ki. Ők mint ellátók aztán különféle módokon fogják megfizetni szolgáltatásaikat.

– Hogyan lát ebből pénzt a Microsoft?

– Úgy, hogy a tranzakció összegéből százalékot szedünk. Ez kisebbségi hányad lesz, 1–49 százalék, nagysága attól függ majd, hogy mit szállít a tartalomellátó.

– A független számítógép-kereskedőket támogatja a Microsoft, az ASCII fel fogja kérni az Igazságügyi Minisztériumot, hogy akadályozza meg a szoftver- és hardvergyártókat a Microsoft Network támogatásában, mivel az ASCII véleménye szerint

törvénytelen, hogy egyes gyártók ilyen módon megkerülhetik őket. (Ugyanis februárban a Microsoft bejelentette, hogy ötven szoftver- és hardvergyártó leszerződött már a hálózatra.)

– Meg kell értenie, hogy ez az egész nem más, mint egy újabb csatorna a vásárlókkal való kommunikációhoz és a kapcsolatok javítására. A szoftver- és hardverkereskedők jó része egyébként már használ más hálózati szolgáltatásokat, és közvetlenül éri el a vásárlókat.

– Hogyan illeszkedik az Internet a Microsoft stratégiájába?

– Az Internet integráns része az átfogó

stratégiáknak. A UUNET Technologies-en azon dolgozunk, hogy egy átfogó TCP/IP-hálózatot építsünk közvetlenül az Internethez. A Spyglasstól pedig megvettük a Mosaic (hálózatböngésző) felhasználási jogát.

– Tervezik a Mosaic továbbfejlesztését?

– Igen, bár a részleteket még nem jelentettük be. De tagjaink számára át fogjuk adni a szoftvert, így ők egyszerűen hozzá tudnak majd férni mind a Microsoft Networkhoz, mind pedig az Internethez. Csak a Gyorsgombokon (Shortcut) kell kattintaniuk.

– Mik ezek a Gyorsgombok?

– Olyan OLE-szálak, amelyek a Microsoft Network szolgáltatásaihoz vezetnek. Összekapcsolhatjuk őket az állományainkkal, rátehetjük a számítógépes íróasztalra, majd elküldhetjük elektronikus postával. Ha találok, mondjuk, egy érdekes részt a Microsoft Networkben, és azt akarom, hogy maga is tudjon róla, ropant egyszerűen létrehozom a terület Gyorsgombját, áthúzó az íróasztalra és postázom.

– Csak a Windows 95-en keresztül léphetünk be a hálózatba? Mi lesz akkor a Windows 3.1-tyel?

– A megjelenéskor csak Windows 95-ügyfelünk lesz, de egy éven belül macintoshost is akarunk. Windows 3.1-ügyfél nem szerepel a terveink között. Lesz viszont Windows NT-ügyfél, de hogy mikor, az még kérdés.

Rochelle Garner
(Computerworld)

COMPUTERWORLD



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP

X. ÉVFOLYAM

ÁRA: 89 FORINT

A Computerworld-Számítástechnika elektronikus levelezési címei

1995-től szerkesztőségünk az Internet elektronikus postáján is tudja fogadni olvasóink üzeneteit.

Észrevételeiket, javaslatokat a
cwszt@idg.hu

címen várjuk, illetve a szerkesztőség munkatársai személyesen is elérhetők az alábbi címeken:

Főszerkesztő:

Mester Sándor

smester@idg.hu

Főszerkesztő-helyettesek:

Kenczler Mihály

mkenzler@idg.hu

Tihanyi László

tlaci@idg.hu

Váncsa István

vancsa@idg.hu

Főmunkatárs:

Horváth Miklós

hmiklos@idg.hu

Szerkesztő:

Híróvat, távközlés:

Révész Gábor

revesz@idg.hu

Schopp Attila

schopp@idg.hu

Belföldi hírek, alkalmazások:

Sziebig Andrea

sziebig@idg.hu

Külföldi üzleti hírek:

Zimányi Katalin

zkati@idg.hu

Nyílt rendszerek, Internet:

Varga Szabolcs

sabolc@idg.hu

IDG Tesztlabor:

Horváth László

hlaci@idg.hu

(A fenti azonosítók helyett használható a Keresztnev.Vezeteknev@idg.hu formátumú címzés is.)

Az IDG világhálózat angol nyelvű Home Page-e a <http://www.idg.com> címen érhető el a World Wide Weben.

A mesterhármás

COMPAQ

IBM

digital

NOTEBOOK SZÁMÍTÓGÉPEK MOST NYÁRI AKCIÓS ÁRON

SZÁMALK HARDWARE DISZTRIBUTOR
1115. BUDAPEST, ETELE ÚT 68.
TEL: 203-0358, FAX: 203-0367

31006

IQSOFT

Support tevékenységünk újraszervezésére és irányítására keresünk számítógépes szakembert

A pályázó legyen rugalmas, lényeglátó, jó szervezési és kommunikációs készségű alkat, átfogó ismeretekkel és tapasztalatokkal a számítógépes rendszerek működésével kapcsolatban. Mélyebb ORACLE- és UNIX-ismeretek előnyt jelentenek. Minimálisan alapfokú angol nyelvtudás szükséges.

A support csoport feladata az IQSOFT és ügyfelei szoftvertámogatási igényeinek kielégítése. Ez egyrészt magában foglalja az IQSOFT belső számítógépes rendszerének üzemeltetését, a megfelelő szoftverkomponensek installálását és naprakész állapotban tartását, másrészt pedig az ügyfeleknél az igényelt adatbázis-kezelők installálását, az alkalmazások által igényelt szoftverkonfigurációk kialakítását, követését és az ezekkel kapcsolatos problémák megoldását.

- A keresett munkatárs **feladata**
- a support csapat működési rendjének kialakítása
 - a support tevékenység technikai feltételeinek kialakítása
 - a support csapat irányítása
 - egy területen konkrét supportos tevékenység ellátása

Jelentkezni lehet önéletrajzzal, „Support” jellegűvel az **1439 Budapest, Pf. 683-as** címen.

37048

PC SZERVIZ



- javítás
- gépbővítés
- monitorjavítás
- installálás
- nyomtatójavítás
- tartozékok és kellekek árusítása
- winchesterek adatmentése
- szaktanácsadás

PAKASZ Kft-től. Címünk: 1047 Budapest, IV. ker.
Baross u. 22-24. Tel./Fax: 180-4048 Nyitva: 9-18 h-ig.

37049

- Sok gépük van, de nincs hálózatuk?
- Meglévő hálózatuk elavult?
- Sok a zavaró lengőkábel Önöknél?
- Volt Önöknél áramszünet?
- Van Önöknél feszültségingadozás?



PROFON

1141 Budapest, Egressy út 113/E
Telefon/Telefax: 252-0663

KOMPLETT SZÁMÍTÁSTECHNIKAI ÉS HÍRKÖZLŐ HÁLÓZATOK
TERVEZÉSE ÉS KIVITELEZÉSE

25006



VirusBuster

UGYE NEM EZT AKARJA?!



A MEGOLDÁS:
Hunix Kft.

1111 Budapest,
Budafoki út 57/A
T./F.: 209-2711, 166-9206, 186-7408

29011

MAGYARORSZÁG ELSŐSZÁMÚ INFORMÁCIÓTECHNIKAI SZAKKATALÓGUSA:

Info-Katalógus '95 II.

Témakörök:

HARDVER HÁLÓZAT, MULTIMÉDIA, UPS, ELEKTRONIKA, AUTOMATIZÁLÁS
SZOFTVER UNIX, CAD, TÉRINFORMATIKA, VONALKÓDTECHNIKA
IRODATECHNIKA IRODASZER, IRODABÚTOR, NYOMDATECHNIKA, PAPIRIPAR
TÁVKÖZLÉS BIZTONSÁGTECHNIKA, TŰZVÉDELEM

Újdonság: - a szakmai telefonkönyv
WINDOWS-os változata
- a vásárlási kedvezmények
BÓNUSZ rovata



Kiadó : MADE-INFO KFT.
Levélcím : 1506 Budapest, Pf. 99
Telefon : 227-3647
Telefax : 228-1934

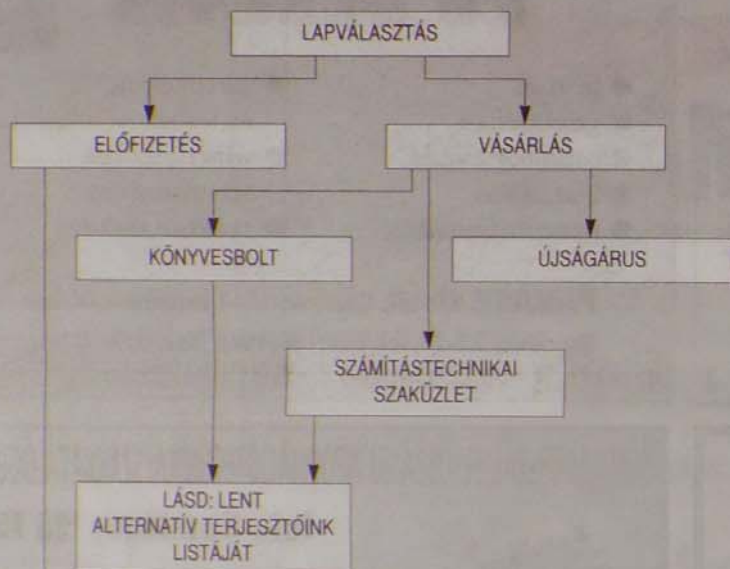
Előfizetünk az Info-Katalógus '95 II. félévi számára 1200 Ft-os áfás áron, melynek összegét a mai napon átutaltuk a MADE-INFO KFT. Postabank 219-98636/021-16565 számú számlájára! (A Kiadó a pénz beérkezése után azonnal számlát küld, és a kiadványt megjelenés után postázza.)
Kérjük, küldjenek részletes tájékoztatót és jelentkezési lapot a floppylemezre való megjelenéshez.

Cégnév:
Ügyműködés:
Pontos cím:
Telefon:

**Info-Katalógus -
A TÁJÉKOZOTTAK
KÉZIKÖNYVE**

24063

MIT TEGYEN ÖN, HA EGY IDG KIADVÁNYT SZERETNE VÁSÁROLNI?



1012 Budapest, Márvány u. 17.
Telefon: 156-0337, 156-8291, 156-2967 Telefax: 156-9773
Postacím: 1536 Budapest, Pf. 386

ALTERNATÍV TERJESZTŐINK

Név	SZT	PCW	PC-E	CD-E	ABC0	Név	SZT	PCW	PC-E	CD-E	ABC0	Név	SZT	PCW	PC-E	CD-E	ABC0
KALENDAR MANAGER CENTER SP. J. PÓ U.218						SZÁMALK OOK, KÖNYVBOLT BP. XI. ETELE UT 68						FLAY SZAKÜZLET NYREGYHÁZA, KOSSUTH U. 19					
KADAMAC BOOKSHOP BP. V. GERŐLŐCZY U. 7.						MINOR KFT. BP. XII. KÜTVÖLGYI UT 63B						MATERIALESZT NYREGYHÁZA, BERCSÉNYI U. 1					
ODRUS FLOPPLAND BP. V. VÁG U. 8A						ACOMP BP. XII. KÜNT LÁSZLÓ UT 7A/A						DATA BO-KFT. PÉCS, APÁCA U. 15					
KANGÓ KÖNYVBOLT BP. X. BAUCSY ZSOLINSZKY UT 26.						GRAND KFT. BP. XIII. LEHEL UT 48.						EKVATOR KFT. PÉCS, NAGY LAJOS KOR U.6/B					
KESSO KFT. BP. V. FALKAMSA U.8.						NOVOTRADE 3C ÁRUHÁZ BP. XIII. BALZAC U.35						FAIRNANO KFT. PÉCS, NAGY LAJOS KOR U.2					
KOSSUTH KÖNYVADÓ BP. V. STENDL U.5.						SZOFTVER ABC BP. XIII. JÁSZAI MARI TER 3.						GONDOLAT KÖNYVBOLT PÉCS, KIRÁLY U.48					
KRONOS BP. V. MÉRLEG U.14						COMPUTER MARKET BAJA, BÉKE TER 7.						TÜKE BT. PÉCS, YBL M. U. 7.					
STUDIUM KÖNYVBOLT BP. V. VÁG U.22.						S7E KFT. BALASSAGYARMAT, RÁKÓCZI UT 32-34.						ZRINYI KÖNYVBOLT PÉCS, JOKAI U.25					
ÉSZKÉP KFT. BP. VI. LÁZAR U.12						SZAMPROG KFT. BÉKÉSCSABA, SZABADSÁG TER 12-14.						ADR BT. SZEGED, BARTOK B. TER 10.					
MICROPO COMPUTER KFT. BP. VI. NAGYMEZŐ U.51.						KÖNYVBOLT BUDAÖRE, PATKÓ U.9						CONTROLLSOFT					
MŰSZAKI KÖNYVÁRUHÁZ BP. VI. USZTI F. TER 9.						MILTON ERD, DÍODI UT 18.						SZEGED KFT. SZEGED, OSKOLA U. 16.					
RADUS BP. VI. VÖRÖSMARTY U.58A						COMP L BT. DOROG, HŐSÖK TERE 21.						FRANK SZÁMTAS-ÉS IRÓDATECH.					
SATURUS KFT. BP. VI. ANDRÁSSY UT 8.						COMPUTER GARAZS DEBRECEN, LORÁNYFI U.2						SZEGED, OSKOLA U.8.					
AUTOMEX KFT. BP. VI. WESSLENYI U.21.						SZAKKÖNYVÁRUHÁZ DEBRECEN, HUNYADI U.8-10.						POM TRADE KFT. SZEGED, CSONGRÁDI SGT 22.					
COMPUTER KLINKA BP. VI. DEMBINSZKY U. 11.						ISZTÉKSZ KERESKEDŐHÁZ KFT. GYŐR, PALFFY U.9						GO-NET BT. SZÉKESZÁRD, KÖLCSÉY LTP. 1					
FOKUSZ KÖNYVÁRUHÁZ BP. VI. RÁKÓCZI UT 14-16.						DELFIN COMPUTER KFT.						ALUKI KFT. SZÉKESFEHÉRVÁR, JÓZSEF A. UT 21					
LIBRI-VISZ BOLT BP. VI. BAROSS TER 22.						HŐMEZŐVÁSÁRHÉLY, HÖVIRÁG U.2.						FORUM KFT. SZÉKESFEHÉRVÁR, ÖSZ U.8					
LIBRI SPORT KÖNYVBOLT BP. VI. RÁKÓCZI UT 6A.						LORG-EXTRA KFT.						UNICOMP KFT. SZÉKESFEHÉRVÁR, VERTANU U.40.					
PC-BŐRZE OTTHON-ÁRUHÁZ BP. VI. RÁKÓCZI UT 7A-7B.						HŐMEZŐVÁSÁRHÉLY, ANDRÁSSY UT 5-7.						VTCO VIDEOTON KFT.					
PIXEL MULTIMÉDIA BP. VI. RÁKÓCZI UT 13.						BIT-STOP BT. KECSKEMÉT, RÁKÓCZI UT 2.						SZÉKESFEHÉRVÁR, VIDEOTON FASOR					
CÉS-SZERVIZ BT. BP. VI. LUTHER U.18						EDYETEM KÖNYVBOLT MIKOLC-EGYETEMVÁROS						ALT PRODUCT BT. SZÉKESZÁRD, GYÖRFY U.12. FSZT.2.					
COOPTECH BP. VI. OKLAI F. U.16.						COMPUTER SYS-TEAM MÓHÁCS, VÖRÖSMARTY U.8.						FLAG KFT. SZOMBATHELY, KÖFALUDY U.11.					
MAKRO-TEK GMB. BP. VI. MÁTYÁS TER 17.						COMPUTER SYSTEM BT. MÓHÁCS, KOSSUTH UT 46.						OFFIX BT. SZOMBATHELY, SZÉCHÉNY U.18.					
SKY KFT. BP. VI. SZÉGHÁZI U.5.						ORIGÓ KÖNYVBOLT						TISZACOMP KFT. TISZALVÁNOS, SZT. ISTVÁN UT 21					
SZŐCS SOFTWARE BP. VI. SOMOGYI S. U.8. U.9.						MOSZMAGYI ÁRUHÁZ, ENGELS F. UT 14.						HAT KFT. VÁC, EÖTVÖS U. 1.					
TELEMAT KFT. BP. IX. TOMPA U.15.						HG-BYTE KFT. NAGYKANKA, SÓLYGOS TER 21.						K-INFO KFT. VESZPRÉM, POSKIN U.11.					
CYBER VISION BP. XI. ESZÉK U.2.						RESZÉNYI KÖNYVBOLT											
LIBRA COMPUTER BP. XI. BARTÓK B. UT 21.						NYREGYHÁZA, KOSSUTH TER 1.											

Lapunk megvásárolható még az üzletjelenlétük és a kiadójától

CD-RECORDER



CD-RECORDER

JVC

JVC XRW-2001 CD-recorder

PHILIPS

CDD-522 CD-recorder

PHILIPS írható CD lemezek

CD-ACCESS CD-torony kezelő programcsomag

- Novell Netware 3.11 3.12 4.0x
- Gyors CD elérés, kicsi hard disk kapacitás lefoglalás
- Multisession-Multivolume
- Kényelmes felhasználói felület
- Maximálisan 64 CD-olvasót kezel
- A NW felhasználói szám nincs korlátozva

Komplett archiválási megoldások

Procomp-Hungary Kft.
1107 Budapest, Szállás u.21.
Tel.: 262-6631, 261-8235, 260-4348* Fax: 260-6318

28029

DIALCOM 1414

MAGYAR FAXMODEM

magánemberek, kisvállalkozások
ideális kommunikációs eszköze

14 400 bps,

GIII FAX,

V.42bis,

MNP5

Magyarországi gyári beállítások!
Teljes magyar nyelvű dokumentációt
Típusengedély!



Gyártó: SCI-Modem Kft., Tel.: 270-4346

HÁRBORSZÁR MEGVÁSÁROLHATÓ A SZÁMÍTASTECHNIKAI SZAKÜZLETEKBEN!

33025



ELENDER COMPUTER

1087 Budapest, Hungária krt. 8. Tel.: 134-5008, 114-0532 Fax: 133-4347
1092 Budapest, Ferenc krt. 16. Tel./Fax: 218-2858
1134 Budapest, Csángó u. 13. Tel./Fax: 270-3097
4029 Debrecen, Piac u. 57. Tel./Fax: (52) 413-795
6725 Szeged, Madách u. 15. Tel./Fax: (62) 310-269
8200 Veszprém, Zrínyi u. Botev üzletház Tel./Fax: (88) 428-235
9700 Szombathely, Hunyadi u. 45. Tel./Fax: (94) 312-265
7624 Pécs, Klímó Gy. u. 13. Tel./Fax: (72) 312-820

Nyitva: hétfőtől péntekig 9-17 óráig

Maxtor

131 MB, PCMCIA III.
Operating Shock: 120 Gs
Non-operating Shock: 600 Gs

MobileMax

36.900 Ft.+áfa

MobileMax MobileMax DeskRunner
131 MB, PCMCIA III. 105 MB, PCMCIA III. PCMCIA Kit PC-be 16.900 Ft.+áfa

ENHANCED IDE winchesterek

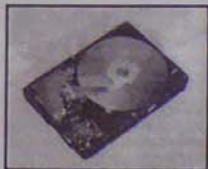
Maxtor 7546A:	546 MB, 3,5", 12 ms	25.900 Ft.+áfa
Maxtor 7850A:	850 MB, 3,5", 11 ms	29.900 Ft.+áfa
Maxtor 71050A:	1.05 GB, 3,5", 11 ms	39.900 Ft.+áfa
Maxtor 71260A:	1.26 GB, 3,5", 11 ms	40.900 Ft.+áfa
Maxtor 71620A:	1.62 GB, 3,5", 10 ms	66.900 Ft.+áfa

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

CD ÍRÓK	RICOH 1060 kétszeres sebességű, belső, Windows-95 vagy MAC szoftverrel	269.900 Ft.+Áfa
	YAMAHA négyszeres sebességű	399.900 Ft.+Áfa
	PHILIPS írható CD lemez (négyeszeres sebességgel írható)	1.290 Ft.+Áfa
	NEC CDR-2XC, SCSI CD drive hétyszeres sebességű CD VÁLTOZÓ, külső, 360 ms., 2:1 sec./váltási idő	89.900 Ft.+Áfa

Quantum SCSI II. winchesterek

M540S	34.900 Ft.+áfa
Kapacitás: 540 MB, Cache: 128 kb, ms:-13, MTBF: 300000 óra, Garancia: 2 év	
730S	38.900 Ft.+áfa
Kapacitás: 650 MB, Cache: 128 kb, ms:-12, MTBF: 300000 óra, Garancia: 2 év	
1.08S	64.900 Ft.+áfa
Kapacitás: 1.08 GB, Cache: 512 KB, ms:-9,5, MTBF: 500000 óra, Garancia: 3 év	
CP32150	128.900 Ft.+áfa
Kapacitás: 2.15 GB, Cache: 512 KB, ms:-8, MTBF: 800000 óra, Garancia: 5 év	
XP34300	199.900 Ft.+áfa
Kapacitás: 4.3 GB, Cache: 1 MB, ms:-8, MTBF: 800000 óra Garancia: 5 év	



33011

Megoldás a legjobbaknak is.

FAST ETHERNET LANswitch MultiNet

A LANNET LANswitch rendszeréhez immár nem csak Ethernet switch modulok kaphatók, de megérkezett a 100Megabit/secundum sebességű Fast Ethernet csatló is.
Az IEEE legújabb, 100BaseT/802.3u szabvánnyal lehetővé vált, hogy a LANswitch 1.28 Gigabit/secundum sebességű háttap buszán a 10 Megabites felhasználók és a 100Megabites szerverek ütközés nélkül kommunikáljanak. Ütközésmentes Ethernet, Fast Ethernet, 1.28Gigabit egyetlen dobozban. És még mennyi minden...
További részletek végett:



LANeX
Consulting Ltd.

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

23028

Érdeklődő neve:

Cég neve:

Címe:

Telefonszáma:

IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.

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

Ezt a lapot az alábbi címre
kérjük borítékban visszaküldeni



A Sotheby's árverésén rekordáron kelt el Giovanni Internetto elveszettnek hitt festménye. Tiziano kortársának alkotása, a Behálózott Madonna annak idején hatalmas botrányt kavart, IV. Kelemen pápa kiátkozással fenyegette meg a festőt. A magát megnevezni nem kívánó gyűjtő 29,4 millió font sterlinget fizetett a műért.

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

ELENDER COMPUTER
1087 Budapest, Hungária krt. 8. Tel.: 134-5008, 114-0532 Fax: 133-4347
1092 Budapest, Ferenc krt. 16. Tel./Fax: 218-2858 6725 Szeged, Madách u. 15. Tel./Fax: (62) 310-269
1134 Budapest, Csángó u. 13. Tel./Fax: 270-3097 8200 Veszprém, Zrínyi u. Botov üzletház Tel./Fax: (88) 428-235
4029 Debrecen, Flac u. 57. Tel./Fax: (52) 413-795 9700 Szombathely, Hunyadi u. 45. Tel./Fax: (94) 312-265
7624 Pécs, Klmó Gy. u. 13. Tel./Fax: (72) 312-820
Nyitva: hétfőtől péntekig 9-17 óráig

IDPT
fast SCSI II. vezérlők
Csúcsmínőséget kaphat elérhető áron!

PM2021/95 16 bit, ISA/SCSI + floppy vezérlő + SW kit	28.900+Áfa
PM 2022/95 32 bit EISA/SCSI + floppy vezérlő + SW kit	44.900+Áfa
PM2122/95 32 bit Hi perf. EISA/SCSI + floppy vezérlő + SW kit	61.900+Áfa
PM2024/90 32 bit Hi perf. EISA/SCSI + SW kit	39.900+Áfa
PM2124/90 32 bit Hi perf. PCI/SCSI + SW kit	61.900+Áfa
PM3222/90 EISA/SCSI RAID vezérlő, 3 csatormára bővíthető	189.900+Áfa

Hívja a disztribútort!



Na, hány nyomtatót tartok a kezemben?

Bemutatjuk a

Canon

új bubble jet nyomtatóit

BJC-70 színes kisnyomtató

BJ-30 fekete-fehér kisnyomtató

nyomtatási sebesség:
színes : 0,3-0,8 lap/perc
f.-f. : 2 lap/perc
nagykap. patronnal : 4 lap/perc

felbontás: 360x360 dpi
sebesség: kb. 3 lap/perc
lapadagoló: beépített, 30 lapos
tömeg : 1,4 kg
méret : 30 cm x 16 cm x 6 cm
papír : max. A4, 64-105 g/m

felbontás: 360x360 dpi
lapadagoló: beépített, 30 lapos
tömeg : 1,4 kg
méret : 30 cm x 15,7 cm x 5,7 cm
papír : max. A4, 64-105 g/m

Canon
THE POWER OF
COLOR

CMK székfoglaló



ANT LTD

színes bubble jet technológia

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

A CW Számítástechnika 1995/33. heti számából a következő kódszámú hirdésekről szeretnék tájékoztatást kapni:

01030	26006	29022	32048	33019	33041
05002	26027	31006	32051	33020	33042
09056	27008	31016	33001	33021	33047
12069	27051	31019	33002	33023	33048
15060	28019	31021	33005	33025	33049
21045	28024	31038	33009	33028	33050
24063	28029	31039	33012	33036	42094
25036	29011	32014	33015	33038	

A megfelelő kódszámokat kérjük szíveskedjék megjelölni



Forródrót Franciaországban

Azt tervezi a Microsoft franciaországi leányvállalata, hogy augusztus 24-től, azaz a Windows 95 amerikai premierjének napjától kezdődően dedikált telefonos támogatással áll ügyfelei rendelkezésére.

Párizsi tudósítónk, az Egyesült Államokból a francia fővárosba települt *Cara A. Cunningham* úgy tudja, hogy az ingyenes, kizárólag a Windows 95-tel kapcsolatos kérdések megválaszolására szorítókozó szolgálat az év végéig naponta reggel 9-től este 8-ig lesz hívható. A megjelölt napszakban állandó telefonügyeletet tartanak a Microsoft technikusai, akik elsősorban a Windows 95 telepítésével és konfigurálásával kapcsolatban számítanak problémákra. Az ingyenesség nem vonatkozik majd azokra, akik a Windows 95 hálózati lehetőségeivel összefüggő kérdésekkel keresik meg a telefonos szolgálatot. Egyébként minden egyes Windows 95-használó 90 napig veheti igénybe térítésmentesen a szaktanácsadó szolgáltatást. (A 90 nap értelem szerűen az első telefonhívás napjától számítódik.)

Százhusz nézőköt szerződött külsős cégektől a Microsoft France a feladat ellátására. A termék franciaországi bevezetését követően naponta mintegy 1500 hívásra számítanak. A Windows 95-nek szentelt telefonos támogatás várható költsége 50 millió frank lesz, ami hozzávetőlegesen 10,6 millió dollárnak felel meg.

A Microsoft által a mai napig 400 ezer példányban szállított Windows 95-ből 33 ezer került franciaországi használókhoz – közölték a Microsoft France illetékesei. Az operációs rendszer honosított, francia nyelvű változata szeptember elején kerül forgalomba.

Massachusetts állam gyárat vásárolna a Bulltől

Massachusetts állam mindent megtesz annak érdekében, hogy megmentsen 600 munkahelyet a Bull-csoport egyik bostoni telepházán. Arról van szó, hogy az állam kormányja megvásárolná, majd visszafizetné a Bullnek a gyárat, amely alapszintű PC-kártyákat gyárt, és amely 600 bostoninak ad munkalehetőséget.

Egy helyi bank 4 millió dolláros kölcsönt ajánlott fel az állam vezető szerveinek a vásárláshoz, és nem kizárt, hogy egy másik

pénzügyintézet még ebben a hónapban további 1 millió dolláros, visszafizetendő támogatással segíti a munkahelymentő akciót.

John Regan, a Massachusetts Office of Business Development ügyvezető igazgatója aggodalmának adott hangot: mint mondta, nem szabad elfelejteni, hogy a francia kormány privatizálni kívánja a Bull-csoportot, így előfordulhat, hogy az üzleti szempontból oly kevésbé vonzó bostoni üzemet mégsem lehet megmenteni.

Elbocsátások az Intergraphnál

Tizenegy veszteséges negyedév kellett az Intergraphnak ahhoz, hogy úgy döntöskön: létszámcsonkítással is próbál enyhíteni anyagi gondjain. Az év végére ismét nyereségesek szeretnének lenni, ezért a cégvezetés 600 alkalmazottat elküld a jelenlegi 9200-ból. *Larry Laster*, az Intergraph pénzügyi főnöke azzal magyarázza a veszteségsorozatot, hogy 1992-ben a vállalat elhatározta, a UNIX-os RISC rendszerekről a Windows NT-t futtató pentiumos gépekre tér át. A grafikus munkaállomásokban utazó cég gazdasági szakembere azt állítja, hogy a pentiumos hardveren lényegesen kisebb profitot lehet realizálni, mint a hagyományos UNIX-os munkaállomásokon. A profitmarzsban mutatkozó veszteséget nem sikerült magas eladási számmal kompenzálnia az Intergraphnak, ráadásul a UNIX-osról a pentiumos rendszerekre való áttérés egy sor többletkiadással is járt.

Ipari elemzők emlékeztetnek arra, hogy az Intergraph nemcsak a mostani elbocsátásokkal próbál meg visszatérni a profitábilis cégek sorába, hanem már korábban is tett ilyen irányú lépéseket: nemrégiben például 5 millió dollárért eladta a Quintus Corp. néven futó részlegét, jövőre pedig 100 millió dolláros költségmegtakarítást tűzött ki célul maga elé.

Nyugat-európai munkaállomások-piac

A nyugat-európai munkaállomások-piac egészséges növekedést mutat. Az International Data Corporation adatai szerint tavaly Nyu-

A nyugat-európai távközlési piac alakulása

	1992	1993	1994	1995	1996
Ausztria	2957	3143	3345	3568	3788
Belgium/Luxemburg	3223	3391	3611	3958	4306
Dánia	1992	2112	2235	2342	2458
Egyesült Királyság	22956	23446	24345	25630	26915
Finnország	1348	1413	1468	1507	1546
Franciaország	20761	22263	24203	26184	28164
Görögország	1164	1321	1486	1698	1910
Hollandia	5798	6087	6507	7133	7758
Írország	1153	1200	1282	1329	1397
Németország	38567	40720	42436	44244	46478
Norvégia	2232	2387	2524	2643	2782
Portugália	1629	1901	2208	2545	2883
Összesen	14350	15191	16200	17628	19053
Spanyolország	8104	8325	8774	9524	10275
Svédország	6109	6312	6624	7000	7376
Svájc	4583	4697	4827	4964	5101
Nyugat-Európa összesen	136936	143909	152114	162076	172169

(Forrás: EITO 95)

gat-Európában 18 százalékkal nőttek az eladások, összértékük így meghaladta a 3,4 milliárd dollárt; 1993-hoz viszonyítva közel 30 százalékkal több munkaadómást értékesítettek. Az 1995-ös előrejelzések a múlt évvel azonos mértékű piacbővülést ígérnek, ez részben a nyugat-európai gazdaság fellendülésével, részben pedig a UNIX iránti érdeklődés élénkülésével magyarázható. A termékkála minden szintjén szélesedett a gyártók kínálata.

Az IDC szerint a piac még korántsem telített. Műszaki környezetben tapasztalták a legnagyobb növekedést, a kereskedelmi szférában viszont az átállás valamivel hosszabb időt vesz igénybe.

Vezetőségválasztás az AOL-Bertelsmann-nál

Kinevezték az 50-50 százalékos Bertelsmann AG és az America Online (AOL) tulajdonában lévő vegyesvállalat vezetését. A cég felelős az AOL online szolgáltatása európai változatának nagybritanniai, franciaországi és németországi bevezetéséért. *Jonathan Bulkeley* az angol, *Bertrand Le Fischer* a francia, *Jan Henric Büttner* és *Andreas von Blottnitz* a német ügyvezető igazgatók. (Bulkeley korábban az AOL fejlesztésért felelős elnökhelyettese; Le Fischer az Antenne de France 2 ügyvezető-helyettese; Büttner és Blottnitz pedig a Bertelsmann tanácsadói voltak.) Mindegyikük feladata a saját országuk interak-

tív online szolgáltatásának kialakítása, illetve marketingje; munkájukat *Bernad Schiphorst*, a még névtelen vegyesvállalat elnök-vezérigazgatója irányítja.

OneWorld munkacím alatt, Hamburgban és a szintén németországi Güterslohban már meg is kezdtek az online szolgáltatás tesztelését.

Német CAD-fejlesztő Amerikában

Irodát nyitott az Egyesült Államokban a Nemetschek Systems német CAD-fejlesztő cég. (A Nemetschek Systems nem más, mint a Nemetschek Programmsysteme GmbH leányvállalata.) Célja az, hogy felvegye a harcot az ország piacvezető cégeivel, az Autodeskkel. Ennek érdekében *Allplan* építészeti tervezőprogramját bevezető áron, 4950 dollárért árulja, ennek európai ára 30 ezer (!) dollár.

Az AutoCAD és annak építészeti modulja együtt körülbelül 5000 dollárba kerül, ez magyarázza az *Allplan* egyesült államokbeli árát. Jelenleg a Windows NT és a HP-UX alatt fut, 1996 első negyedévére azonban elkészül a Windows 95-ös változata is.

Ebben az évben marad a bevezető amerikai ár. Jövőre viszont már három változatot hoznak forgalomba: egy csúcserővel teljes támogatással, a jelenlegi 5000 dolláros áron, végül egy csökkentett tudású. Egyelőre csak közvetlen csatornán értékesíti termékét a Nemetschek Systems, de már épül a viszonteladói hálózat. Ennek egyik lehetséges megoldása az, hogy építésségek lesznek a viszonteladók: Európában is ezt a stratégiát alkalmazza a cég.

Rekordbevétel a Silicon Graphicsnél

Június 30-án zárult pénzügyi évében 2,2 milliárd dolláros bevételt ért el a Silicon Graphics Inc. (SGI). Ez 45 százalékos növekedés az előző üzleti évhez viszonyítva. Nettó profitja az 1994. évi

142 millió dollárról 225 millióra nőtt. A nyereség- és forgalmi adatok tartalmazzzák a Wavefront Technologies és az Alias Research céggel való fúzióból származó bevételeket és nyereséget is, magát a 22 millió dolláros vételárát azonban nem.

Edward McCracken, az SGI elnök-vezérigazgatója elmondta, hogy a negyedik negyedév bizonyult a legsikeresebbnek: a bevétel 639 millió dollár, a tiszta nyereség pedig 72 millió dollár volt. Az előbbi 4, míg az utóbbi 65 százalékkal haladta meg az előző év azonos időszakának teljesítményét.

Egyéves a Bay Networks

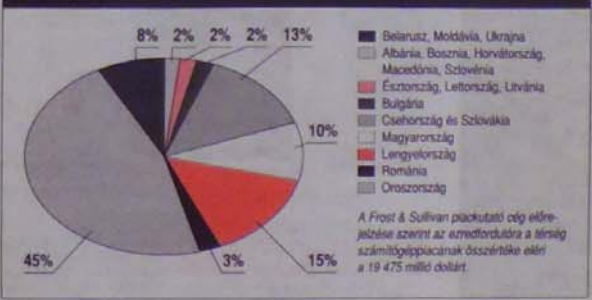
Immár egy esztendeje annak, hogy a Wellfleet Communications és a SynOptics összeolvadt, létrehozva a Bay Networks céget. Egyre jobb anyagi körülmények között működik a fúzió, bejelentése óta részvényeinek értéke megduplázódott. Az egyesüléskor emlegetett termékgyártásból azonban egyelőre semmi sem valósult meg: nem rukkoltak elő a csodafegyverrel (annak idején ezzel indokolták a fúziót).

A beharangozott csodafegyver egy olyan integrált kapcsoló-útválasztó lesz, amely a két cég termékeinek legjavát ötvözné egy-egy ATM-megoldásba. Erről azonban még csak egy vázlatot tettek közzé, a BaySIS-t. Addig is a piacelemzők legalább egy érvényes ATM-stratégia kidolgozását várják a cégtől. Egyik felhasználójuk szerint, ígéretükhöz híven, először is egységssíteniük kell a két előd cég gerinchálózati berendezéseit, vagyis a BCB-t és a System 5000-es hubokat.

Paul Severino, a Bay Networks elnöke úgy véli, mielőst a negyedik negyedévben piacra kerül virtuális hálózati útválasztójuk, megkezdődhet a LightSabre kódneven is emlegetett integráció. ATM-stratégijukról az elnök annyit árult el, hogy saját System 5000-es hubjaikat útválasztó és ATM kapcsolási képességekkel vérték fel, és csúcscategóriájú gerinchálózati kapcsolóként pozicionálják. Összevonták a két előd cég kereskedelmi szervezeteit, és három új üzleti egységet alakítottak ki: router, hub és színergia (útválasztók, hubok és kapcsolótermékek) bontásban.

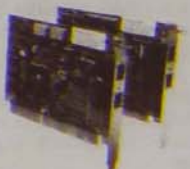
Severino büszke arra, hogy megmutatták a világnak, hogyan kell két fejlesztőcéget bonyolalmak és működésbeli törés nélkül egyesíteni; mert egy ilyen nagy-ságú fúzió legalább két évig vesz igénybe a dolgok végső rendezéséig. Akad azonban olyan elemző is, aki arra figyelmeztet, hogy a szép pénzügyi eredmények nem elsősorban a fúziónak, hanem inkább mindkét fél átgondolt termékpolitikájának köszönhetőek. Figyelemre méltó az a körülmény, hogy a Bay Networks nem veszített jelentős piaci részesedést legfőbb riválisai, sem a Cisco, sem a Cabletron javára.

A közép- és kelet-európai számítógéppiac 2000-ben



COMPEX® 100-VG4

10/100 Mbit Ethernet/VG AnyLAN
komplett eszközkészlet



- IEEE 802.12 100VG-AnyLAN, IEEE 802.3
- 2 db automatikusan kiválasztott csatlakozó (10 Mbit és 100 Mbit üzemmódra)
- Demand Priority Media Acces (DPMA)
- Szoftver konfigurálható (9 db IRQ cím)
- NetWare, Windows NT, LAN Manager, Windows / Workgroups, LANtastic, IBM LAN szerver támogatás

ISA/EISA/PCI adapterek

ENET 100-VG4/ISA

programozott I/O,
Shared Memory módus,
64 kbit buffer
23.000,-



100 VG HUB-ok

VG 1412 HUB

12xRJ45 (100 Mbit) + 1 uplink port
diagnosztikai LED, stack lehetőség
kís méret (16,5" x 6,54" x 1,35")
218.500,-

ENET 100-VG4/PCI

programozott I/O,
Shared Memory módus,
128 kbit buffer
27.800,-

ENET 100-VG4/EISA

programozott I/O,
Shared Memory,
Bus Master módus,
128 kbit buffer
31.700,-

VG 1406 HUB

6xRJ45 (100 Mbit) + 1 uplink port
diagnosztikai LED
kís méret (8" x 6" x 1,35")
130.700,-



Érdeklődjön a COMPEX hivatalos disztribútoránál!
Az árak nem tartalmazzák a 25%-os ÁFA-t,
valamint kp. fizetés esetén érvényesek!



Visszonteladóknek jelentős árkedvezmények!

Ha COMPEX - akkor is KVENTA!

KVENTA

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

33028

NOVELL

A Waltonból - a legkedvezőbb áron!

Raktárkészletünk erejéig minden
Novell-terméket
extra kedvezménnyel
árusítunk dealereinknek.

Érdeklődjön irodánkban,
keresse viszonteladóinkat!



Albacomp
(22) 315-414

Kürt Kft.
206-6664

Dr. LAN Kft.
(46) 342-622

Daten Kontor
(72) 313-928

Digitál Kft. Szeged
(62) 494-166

Telecomp
135-4388

SMP PC Szervíz
140-7472

Computer Praxis
(46) 412-084

Digitáltechnika
(96) 414-411

Trade Hardszoft
149-0121

QWERTY
185-2687

Unicomp Kft.
217-4170



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

30062

KIVÉTELES KOMBINÁCIÓ!

Egyedülálló hatékonyságot garantáló
MAGIC módszerrel WINDOWS alatt is
győzhet.

Grafikus környezet, mely nem szakít el a karakteres világtól.



A kliens és szerver
alkalmazásfejlesztés
remekműve.



ONYX SZOFTVERHÁZ KFT.
1118 Budapest, Mátyásdó út 14.
Telefon: 209-3394, 165-3325
Telefax: 166-9189

20027

Alapkonfiguráció: Samtron SVGA monitor LR, 420MB HDD, FDD 1.44MB,
VGA VLB Trident 9400 1MB, Enhanced VLB IDE+, Mini torony
ház, billentyűzet, Genius Easy mouse

EXPERT LINE66

486DX2-66MHz CPU
256K cache, VLB,
green alaplapp és 4MB RAM

111.160 FT.

EXPERT LINE100

486DX4 100MHz CPU
256K, VLB
green alaplapp
és 8MB RAM

134.250 FT

EXPERT LINE80

486DX2-80MHz CPU
256K cache, VLB
green alaplapp és 4MB RAM

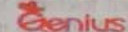
114.270 FT

Felárak:
4MB RAM 16.400,-
540MB HDD 2.000,-
730MB HDD 9.500,-
1GB HDD 28.500,-
CDROM2X 14.000,-
CDROM4X 24.700,-
VGA S3808 3.000,-

SAMTRON Monitorok

14 Color LR 1024*768 29.000
15 Color LRNI 1280*1024 49.000
17 Color LRNI 1280*1024 95.000

Microline Kft.



Easy mouse 990
Mouse3 1700
Multimedia Kit 32.500
Hangkártya 8.200
Joystick 1.500
Scanner Co:800DPI 22.500
VGA to TV encoder 17.500

1081 Budapest, Szilágyi u. 1 fas., Tel/fax: 113 4442, 133 9317. Nyitvatartási idő: munkanapokon 9-16h
Árunk ÁFA nélkül értendő. Garancia 1 év. Jelentős árkedvezmények viszonteladók részére. Kérv. felvétel!

20022

ALR

Advanced Logic Research Inc.

Q-SMP

4x Pentium
90 MHz
EISA-VESA bus
1 GB RAM
UNIX szerver
NT szerver
NOVELL szerver

Hazai
referenciák



A '94-es év számítógépe

Kérje részletes árjegyzékünket!



1091 Budapest, Üllői út 81.
Telefon: 113-4273,
Telefon/fax: 215-4354
e-mail: e-coop@rodin.net

HEWLETT PACKARD

Vectra 450e V12 AKCIÓ!	199.500,-	HP LJ 4L	89.800,-
HP 5000 4MB, 730HDD, 3.5" FDD		HP LJ 4V	258.800,-
DOS, WIN, MULTIMÉDIA (CD+Hang+Érték)		HP LJ 5P	145.800,-
Vectra 575 V13 PCI	299.900,-	HP DJ 850C	115.100,-
1 Processor 75MHz, 3 MB RAM, 40MB HDD,		HP DJ 1200C	199.900,-
3.5" FDD, 256KB Cache, Multitasking, egér,			
DOS, WIN, S3 UVGA			

HP kiegészítők, MICROSOFT termékek

Toshiba NoteBook
teljes választéka

NOVELL

Novell 3.12	3 user	99.800,-
Novell 3.12	10 user	329.900,-
Novell 3.12	5 user	99.800,-
Novell 3.12	10 user	329.900,-

Apple Computer

Macintosh LC 475	189.500,-	Power Macintosh 7100/90	529.100,-
4MB, 250HDD,		8MB, 500HDD, 055472	
csomag + billentyűzet		Power Macintosh 7100/90	634.800,-
Power Macintosh 4100/66	542.100,-	8MB, 700HDD, CD,	
8MB, 500HDD		Power Macintosh 8100/100	767.000,-
Power Macintosh 4100/66	406.800,-	8MB, 700HDD	
8MB, 500HDD, Hűtőpad		Power Macintosh 8100/110	1.243.200,-
		16MB, 200 HDD, CD,	

Árunkat a devizamennyiség befolyásolja!
Bővebb árlista: FAX:RANK 180-8611/1402 oldal
Árunk a 25%-os ÁFA-t nem tartalmazzák!

31078