



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP

X. ÉVFOLYAM 13. SZÁM

1995. MÁRCIUS 28.

ÁRA: 89 FORINT

Tízéves az Albacomp

„Kereskedni mindenképp tud, még nagy ész sem kell hozzá” – indokolja kissé provokatíván Minárovits János elnökögyvezető igazgató azt, hogy miért a fejlesztésben és a hozzá kapcsolódó gyártásban lát fantáziát. Véleménye szerint akár már idén beigazolható: Magyarországról is lehet Tajvanba exportálni. Az évtizedes múltú Albacomp 1994-ben is megőrizte első helyét a hazai hardvergyártók között; elnökövel készített interjúnk az idáig vezető utat rajzolja ki

4-5. oldal

Távközlés, nagy újdonságok nélkül

Több pavilonnyi kiállítóhelyt szántak a CeBIT-en a távközlési eszközök és szolgáltatások felvonultatására. Feltűnően sok stand bemutatója viselt magán a közös európai gondolkodásra utaló jegyeket, pedig még nem vehették figyelembe a brüsszeli G7-es csúcson döntéseit. Tömör beszámolóinkban a GSM-en túli kommunikációra fektetünk a hangsúlyt

7. oldal

Drum in lucru

Még belgái és svájciak is tud a WorldFont for Windows 2.1-es változata, állapította meg örömmel Váncsa István. De miután mélyebben beleásta magát a programba, apróbb-nagyobb hézagokat fedezett fel rajta. Romániában a lyukacsos utak mentén szokás kilenni a naplójegyzetek címél választott feliratot, más kérdés, hogy a WorldFonttal azt sem lehetne kiratni. Rése még a márciusi naplónak a DiskDupe Pro 5.0 lemez-másológól, a Lotus Organizer 2.0 információszervezőről és a részben hasonló célú Sidekick for Windows 1.01-ről szóló feljegyzés

9-13. oldal

Gyógyítsd magad!

Sok gondot tud okozni a PC-ben, ha nem alakul ki a helyes memóriakiosztás, és a hardverbővítések sem térnek össze mindig egymással. A felhasználó mind gyakrabban fog hozzá maga a gyógyításhoz, amihez egyszerű, de hatásos diagnosztikai eszközökre van szüksége. Ott ilyen programot hasonlított össze az InfoWorld, és a Win-Checkit utachasználta előzte meg a második helyezett NU 8.0-t

17-19. oldal



IBM Thinkpad 701C

Zseblepke

Még a legszórósszívűbb tesztlaborosok elismerését is kiváltotta az IBM legújabb, Butterfly (pillangó) kódnevű noteszgépe. A 701C jelű ThinkPad kategóriájában az utóbbi idők egyik legteljesebb, gazdagabb gépe, amely a töb-

bi között azt a kínzó problémát próbálja megoldani, hogy miképpen lehet a noteszgépek méretét a billentyűzet kényelmességének feláldozása nélkül csökkenteni.

Az IBM Thinkpad 701C kicsi, de erős: 24,6x20x4,3 centiméteres, és alig két kilót nyom, mégis ugyanannyi szolgáltatást nyújt, mint nagyobb testvérei, a 700-asok. (Összehasonlításképpen: a HP új OmniBook 600C-je több mint 27 centiméter széles, billentyűzeté mégis majd másfél centiméterrel keskenyebb.) Már közöltünk róla néhány adatot 10. számunk hírvonatában, azóta azonban a CeBIT sztárja lett.

(Folytatás a 3. oldalon.)

Egy megabites SRAM-lapka

Elkészültek a Samsung egy megabites szinkron SRAM-jainak első próbapéldányai. A több mint 1,2 millió dollárnyi költséggel kifejlesztett lapkát elsősorban gyorsítótárakban akarják felhasználni, ahol a hagyományos, nem szinkron SRAM-oknál kétszeres gyorsabban, azok 33 megahertzes frekvenciájával szemben akár 75 megahertzen is működhet, mert szinkronáramkörének közzönhetően a CPU órajelével megegyező frekvenciát használhatja. 3,3 voltos feszültségen is üzemeltethető. Alkalmazható ATM kapcsolókban és egyéb távközlési berendezésekben is. Már több számítógépgyártó érdeklődött a SRAM iránt, amelynek tömegtermelése márciusban kezdődik meg; azt követően hivatva egymillió lapka kerül a futószalagokról.

CeBIT

Szakít a Microsofttal a Vobis?

Németország első számú PC-gyártója, a Vobis, valamint a Microsoft között már jó ideje feszült a viszony, és ez a feszültség az idei CeBIT alkalmával sem látszott oldódni.

A Vobis alapítója s egyben elnöke, Theo Lieven a hannoveri vásár első napján jelentette be, hogy cége MS-DOS helyett ezután IBM PC DOS-szal hozza forgalomba személyi számítógépeit, sőt tárgyalásokat folytat a Novell-lel, mert le akarja cserélni a Microsoft alkalmazásokat. Amennyiben tényleg elszánja magát a Vobis ez utóbbi lépésre, az naponta 100 ezer dollárjába kerülhet a Microsoftnak.

Tavaly novemberben robbant ki a vita a két cég között – a Microsoft licencceltételei miatt. Egyik napról a másikra a Vobis már nem Windows operációs rendszert telepített gépeire, hanem OS/2-t. Lieven Hannoverben úgy nyilatkozott, hogy nem bánta meg a váltást,

mert az egyértelműen jól tett eladásaiknak és piaci részesedésük alakulásának.

Azért váltották át az IBM PC DOS-ra, mert lejárt a Microsofttal az operációs rendszerre kötött licenccszerződésük, és mert – legalábbis Lieven szerint – a Kék Öniás terméke számos előnyt kínál. Június 30-án a Microsoft-féle felhasználói programokra kötött licenccszerződés is lejárt. A Vobis elnöke azt állítja, hogy cége jelenleg naponta mintegy 100 ezer dollárt fizet a Microsoftnak, főként az Excel és a Word okán. Jóllehet Németországban a Word és az Excel rendkívül népszerű, Lieven hajlik arra, hogy esetleg a Novell csomagját fogadja el, mely a többi között WordPerfectet tartalmaz. A vásár alkalmával adott nyilatkozatában azonban elejtett egy homlokgyenest eltérő irányba mutató mondatot is: „Mi mindig mondtuk, hogy szükségünk van a Microsoftra is. A Windows 95-tel pedig feltétlenül számolunk”.

A DEC OSF/1 új neve: Digital UNIX

Március 14-én, a UniForum '95-ön jelentette be a Digital, hogy DEC OSF/1 operációs rendszere mostantól a Digital UNIX V3.2 nevet viseli. Több ízben jeleztük már a várható fejleményt: az amerikai számítástechnikai cég alapszoftvere megkapta az X/Open szervezettel engedélyt a UNIX név használatára, mert megfelel a Single UNIX Specification (régebben SPEC 1170) követelményeknek.

Az International Data Corporation (IDC) szerint 1994-ben a UNIX-alapú rendszerek 26,9 milliárd dolláros világgiacon a Digital 4 százalékos részesedést ért el, és ezzel a szállítók rangsorában a hatodik helyet foglalta el.



Bostoni tudósítónk, Martin LaMonica jelenti: olyan híresztelések kaptak szárnyra, amelyek szerint a Microsoft augusztusról szeptemberre tolja át a Windows 95 operációs rendszer egyesült államokbeli forgalomba hozatalának időpontját. A szeptemberi határidőről állítólag Bill Gates elnök nyilatkozott Bonnbán, egy számítógépes szakemberek és kormánytisztviselők számára rendezett találkozón.

Tudósítónk kérdésére a redmondi cég egyik szóvivője március 15-én azt a választ adta, hogy az operációs rendszer megjelenítése nem késik, minden rendben, a tervek szerint halad. Gates nyilatkozatát valószínűleg azért értékelt félre, mert a Windows 95 európai premierjét valóban szeptemberre tervezi. A Microsoftnál úgy ítélik meg, hogy augusztusban Európában mindenki szabadságon van. Annnyit még hoz-

záfűzőt a szóvivő, hogy szeptemberben kontinensünkön nem a nemzetközi változatok debütálnak, hanem az eredeti amerikai verzió mutatják be.

A Borland került ki győztesen abból a perből, amelyet a Lotus indított ellene, azt állítván, hogy a Quattro Pro táblázatkezelő tervezésekor illegálisan másolta a Lotus 1-2-3 menüszerkezetét. A bostoni bíróság a Borland fellebbezésének adott helyet, megmásítva az első fokon (egyébként még 1993-ban) született ítéletet, amely szerzői jogvédelmet alapított meg.

Elemzők véleménye szerint a Borland többszörösen is jól járt. Amennyiben nem sikerült volna megmásítani az eredeti ítéletet, 100 millió dolláros kártérítést kellett volna fizetnie a Lotusnak. Míg pedig a bostoni bírósághoz benyújtott dokumentumok tanúsága szerint ez év júniusára a cég már csak 47 millió dolláros készpénztartalékkal fog rendelkezni, tehát a per elvesztése egyet jelentett volna számára a csőddel.

(Az IDG TELEX ezen a héten a 27. oldalon folytatódik.)

Szoftver licenz: Amikor a több olcsóbb!



770587151006

TERMÉKEK

■ A Digital forgalomba hozta a DECAdmire for Visual Basic-et. Ez az első változata annak az ügyfél-kiszolgáló architektúrájú alkalmazásfejlesztő csomagoknak, amelyet windowsos kezelő felülettel láttak el. Tartalmaz egy, a Microsoft Visual Basichez kapcsolódó csoportos fejlesztési alkalmazáskeretet, továbbá minden ügyfél- és kiszolgáló programhoz generálni tudja a logikai kódot.

■ Több mint 800-féle UNIX-funkcióval egészítette ki az OpenEdition for MVS új kiadását az IBM. Az MVS/ESA SP Version 5 Release 2.2 közelebb hozta a teljes UNIX-kompatibilitást az MVS számára. Támogatja a SOM-ot, amelyhez osztálykönyvtár is kínál, de kapható hozzá a C/C++ for MVS objektumorientált programozási környezet is. A szoftver szerves része a LAN Resource and Extensions for MVS és a LAN Server for MVS. Ezek, valamint az Open System Adapter támogatása révén nyolcvan Token Ring vagy Ethernet, illetve 32 FDDI hálózati szegmens kapcsolható közvetlenül a gazdagépre. A támogatott ügyfél operációs rendszerek között van például a DOS, az OS/2, az AIX és a UNIX.

Ezzel egy időben azt is bejelentette az IBM, hogy az S/390 nevű alkalmazásfejlesztő szövettség 26 európai országra is kiterjesztette működését. Ennek minden olyan vállalat tagja lehet, amelyik S/390 platformra (VSE, VM, TPF vagy MVS) fejleszt programokat.

■ C++-változathoz is elkészíti Visual Age fejlesztőeszközét az IBM – ezt jelentették be a Kék Óriás illetékesei az ObjectWorld kiállítás előzeteseként. A SOM technológiát megvalósító modulokon kívül a készletben egy C++-fordító, egy szerkesztő és egy hibakereső program, valamint osztálykönyvtárak találhatóak. Létezik C Set++ a Solarisra, az OS/400-asra, az OS/2-re és az AIX-re; bármelyik említett operációs rendszeren készíthető el az alkalmazást, az a másik három ugyancsak futtatható. Idén várhatóan elkészül még az MVS-re is, valamint elkezdődnek a Windows-, a Macintosh- és a HP/UX-változatok béta-tesztjei.

KITEKINTÉS

■ Közös fejlesztés ki és dobjára frame relay berendezéseket a Motorola Information Systems/Network Systems részlege és a Cascade. Ezek segítségével a kis iródkban dolgozó és az otthoni felhasználók is igénybe vehetik a nagy távolságú frame relay szolgáltatás-

kat. A kifejlesztendő eszköz ISDN-t és kapcsolt vonalat használ a frame relay típusú összeköttetés megteremtéséhez.

■ Áprilistól új funkciókkal egészül ki a NetWare Video: az NLM-ként forgalmazott termék 1.1-es verziója az MPEG-et és a QuickTime-ot egyaránt támogatja. A frissített szoftver valószínűleg csak az év második felétől lesz kapható. Az MPEG révén javul a lejátszott kép minősége: manapság ha két vagy több ügyfél egyszerre akar hozzáférni egy videóállománéhoz, a lejátszás csupán 15-20 képkocka/másodperces sebességgel mehet. Ronthat a képen a programnak az a hiányossága, hogy nem teszi lehetővé a kívánt sávészélesség kizárólagos lefoglalását.

■ Olyan emulációs szoftvereket dolgozik egymástól függetlenül az Apple és a Connectix, amelyek a mostani érték két-háromszorosára gyorsítanák fel a Power Macintoshokon futtatott 680x0-alapú szoftverek teljesítményét. A Connectix már a tavasz közepén forgalomba akarja hozni termékét, amit sokan optimista jóslatnak gondolnak, tekintve, hogy a termék alfa-tesztje csak február végén kezdődött meg. Az Apple egyelőre nem árult el semmit fejlesztési terveiből. Szakértők és felhasználók elégedettek a régebbi 680x0-szoftverek kompatibilitásával a Power Macen, azt viszont senki nem bánná, ha kissé gyorsabban futnának. Különösen igaz ez a Word 5.1-re, mivel a Power Mac-natív 6.0-t senki nem akarja használni.

■ Programot indított az AT&T GIS, hogy a Digital VMS-használókat átsábita saját UNIX-platformjára. Az AT&T vezetői szakértőkre hivatkozva abban bíznak, hogy a VMS kezd idejétmúlttá válni, ahogy egyre nagyobb teret hódítanak az ügyfél-kiszolgáló felépítésű megoldások. A Digital-nél persze másképp látják: szerintük a VMS-használók több mint 80 százaléka rendszere frissítésénél egy másik VMS-t vásárol. Több cég is pályázik a VMS-használók kegyeire (HP, SUN), de az AT&T GIS jobb helyzetben van, mivel saját konzultációs részlege kínálhat szolgáltatásokat az ügyfeleknek. A vállalat főképp a pénzügyi és a kommunikációs cégeket, valamint a fogyasztási cikkek gyártóit célozza meg programjával. Ennek keretében számos szolgáltatást kínál, támogató központokat létesít, és UNIX-alapú platformokat ajánl.

■ Intuit hangüzenetvívó platformjához kiegészítő modulokat jelent be májusban az AT&T. A Universal Mailbox néven emlegetett termékcsalád digitálizálja a hangpostával beérkezett üzeneteket, és elérhetővé teszi őket a Notes, a cc:Mail, a GroupWise és a Microsoft

Mail felhasználói számára. Egy másik funkcióját egyelőre nem minden postai termék támogatja: ez az elektronikus postát alakítja át hangüzenetké, így a felhasználó betelefonálhat gépre, és felolvastathatja magának az üzeneteit. Az egyes modulok nyáron vagy az ősz elején kerülnek kereskedelmi forgalomba.

■ Áprilisban jelentik be a CA Ingres relációs adatbázis-kezelőjének újabb változatát. Az egyelőre még névtelen termékbe, amelynek béta-tesztelése a negyedik negyedében kezdődik, több új funkciót integrál a gyártó. Ilyen például a FastPath: ez kettős hozzáférési útvonalat kínál a felhasználóknak az adatokhoz, gyorsítandó az adatbázis-kezelő működését. Tervei szerint a CA az adatbázis-kezelő eszközökön kívül rendszer-felületi segédprogramokat is épít a termékbe, és várhatóan javulnak a CA Ingres párhuzamos feldolgozási képességei.

■ Az SQL Server 95 adatbázis-kiszolgáló legfrissebb béta-verzióját kétféle felhasználónak küldi el a Microsoft. Ezt megelőzően a béta-változatot három körben független szoftverfejlesztők és viszonteladók tesztelték, most a vállalati felhasználóknak a sor. Termékét a UNIX-os SyBase és Oracle NT-s vetélytársának szánja a redmond-i szoftvercég.

■ Tavasszal jelenik meg a Windows NT kiszolgáló a NetWare-hoz – tette közzé a Novell. Az NT Requester for NetWare az NT Workstation-ügyfelek számára kínál hozzáférést az állomány- és nyomtatási szolgáltatásokhoz. Ezenkívül a Netware 4.1-et és az NDS-t is támogatja.

■ Csak 1996 végén jelenik meg a Cairo, azaz a Windows NT következő nagybő kiadása, autentikus forrásból – Mike Maples-től és Steve Ballmertől, a Microsoft két alelnökétől – származó információk szerint. Az operációs rendszert objektumorientált állományrendszerrel, az OLE elosztott hálózati támogatásával és a Windows 95 kezelő felületével szerelik fel.

■ A heterogen számítástechnikai környezettel rendelkező nagyvállalatoknak kínálja az Olivetti új programját, az Asset Management Servicest, amely különféle szolgáltatásokat fog össze: része a leltár, az eszköznyilvántartás, a teljesítményfigyelés és a beruházástervezés. Ez a program illeszkedik az Olivetti átfogó stratégiájába, amely nagy hangsúlyt fektet a szolgáltatásokra. Az asztali gépekhez nyújtott szolgáltatásokat tekintve az olasz cég tavaly első volt Európában, az ebből származó bevétele csaknem a duplája volt a második helyen álló HP-ének. Három év alatt, mintegy 120 millió dolláros befektetéssel, a támogatási központok világm-

retű hálózatát akarja kiépíteni az Olivetti; ma az Oliservice negyven országban (köztük Magyarországon) működik.

SZÖVETSÉGEK

■ Európában továbbra is érvényesül az országhatárokon átnyúló távközlési és informaticai szövetségek és közös vállalkozások kialakításának trendje. Az elmúlt hetekben több ilyenről érkezett hír az Európai Unió Bizottságához: a Tele Danmark A/S, a Norsk Telekom AS és az Industriforvaltning AB Kinnevik közösen akar megszerezni egy újonnan alakult céget, a Nordic Satellite Distribution (NSD); a Dassault Electronique az IBM által irányított Compagnie Général d'Informatique-kal (CGI) egy szoftver-rendszerekben és védelmi projektekben utazó céget, a CR2ADI-t kívánja megkaparintani; a múlt hónapban pedig a Bizottság már áldását is adta a francia CEGELEC SA és a német Daimler Benz közös vállalkozására, a CEGELEC Drive Systemsre. Ami az első esetet illeti, ha a kérelmezők zöld utat kapnak, az NSD a skandináv államokban működtetne és osztana műholdas televíziós csatornákat. Leendő anyacégei mind a távközlésben vagy a televíziózásban dolgoznak.

■ Szándéknyilatkozatot írt alá a Deutsche Telekom és a PictureTel: ennek értelmében a két vállalat együttműködik ISDN-alapú videokonferenciás rendszerek fejlesztésében, tervezésében, árusításában és támogatásában. Mindkét vállalat saját márkanéve alatt hozza forgalomba a közös előállított termékeket. A DT már kötött egy hasonló egyezményt: akkor a Compression Labszel állapodott meg professzionális videokonferenciás rendszerek egész világra kiterjedő forgalmazásában.

■ Elérhetővé kívánja tenni az IBM a DB2-t az SNI RM UNIX kiszolgálócsaládján, a két cég arról tárgyalásokat is folytat. A Kék Óriásnak ez azért érdeke, mert az SNI több fontos piaci szegmensben (pénzügy, bankok) erős Európában. A Siemens megerősítette a hirt.

■ A CeBIT-en jelentette be a Banyan és az SNI, hogy előbbi hálózati szolgáltatásait integrálják az SNI UNIX-rendszeribe. A stratégiai egyezmény a Banyan Enterprise Network Services (ENS) fejlesztésére, marketingjére és technikai támogatására terjed ki; az ENS-t ötvözik a Sinixszel. Azt reméli az SNI, hogy ennek köszönhetően jobban tudja majd integrálni a UNIX-os és a PC-s rendszereket,

(További híreinket a 15. oldalon olvashatják.)

Nemzetközi informatikai hetilap

Főszerkesztő: Mezer Sándor
Főszerkesztő-helyettes: Kenczer Mihály
Titányi László

Főmunkatárs: Vincsa István
Szerkesztő: Horváth Miklós
Olvasószerkesztő: Havasi Krisztina
Kiadja az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.

Kiadó: Biro István, a kft. ügyvezetője
Műszaki vezető: Mészáros Tibor
Rendszergazda: Kiss Zoltán

A kiadó és a szerkesztőség címe:
Budapest I., Mátyás u. 17.
Telefon: központ: 156-3211, közvetlen:
156-8291, 156-0337, 156-2967
Telefax: 156-9773
Levelezési cím: Budapest, Pf. 386
IDG BBS: 156-0691

Szerkesztés és formakészítés:
IDG Formakészítő Üzem
Vezető: Nemess József

Nyomtatja: a MESTERPRINT Kft.
1077 Budapest, Kültör Mező utca 82-86.
(94-2117)

Feladás vezető: Szilágyi Tamás igazgató
A szerkesztőség munkatársai:
Mészáros Tibor (M. T.)
Révész Gábor (R. G.)
Schopp Anikó (S. A.)
Varga Szabolcs (V. Sz.)
Zimányi Katalin (Z. K.)

IDG Testlabőr: Horváth László
Szerkesztőségi titkár: Bende Magdolna

A felérési nélkül beküldött kérézettek szerkesztőségünk a lehelősségek szerint gondozza. Lapunk bármely részének másolásával és terjesztésével kapcsolatban minden jogot fenntartunk.

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

Fotó: Csorba Gábor
Hirdetések felvétele:
IDG Kereskedelmi Iroda
Budapest I., Mátyás u. 17. 8. em.
Levelezési cím: Budapest, Pf. 386.
Telefon/helyes: 175-0191

Irodavezető, olvasószerkesztő: Egyed Zsófia
Szerkesztőségünk a lapban közölt híreket és leveleket leggyorsabb körültekintéssel gondozza, de a híreket tartalmazni nem vállal felelősséget.

HU ISSN: 0237-7837
Terjeszti a HÍRKER Rt., a Nemzeti Hírlapkiadó-
kedelmi Rt. és alternatív terjesztők, valamint számítástechnikai szaküzletek. Előfizetést a Kiadó-
nál (IDG Lapkiadó Kft. 1536 Budapest, Pf. 386)
- közvetlenül postai útvonalon, valamint átutalással is
adja az IDG MKB 203-2801-6-7007 pénzügyi
jelzőszáma. Külföldön terjeszti a Kultúra Kültör-
reszkedelmi Vállalat (H-1389 Budapest, Pf. 149).
Megjelenik 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 céphez, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadója,hoz kapcsolódik. Az IDG Communications több mint 194 kiadványt jelent meg 62 országban. A kiadó színter-
meken havonta mintegy 40 milliót olvasók.
Az IDG Communications tagváltatja vállalkozásainak az IDG hirteladóihoz, amely online módon, támogatja a nemzetközi számítástechnikai híreket.

Az IDG fentebb kiadványai:
Anglia: Lotus, Macworld,
PC Business World
Ausztria: Computerworld Österreich
Dánia: Computerworld Denmark,
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
Egyesült Királyság: Micro, Tivoli
Franciaország: Le Monde Informatique,
Distribution, InfoPC,
Telecom International
Hollandia: Computerworld Nederland,
LAN Magazine
Japán: Computerworld Japan
Kína: China Computerworld,
PC World China
Norvégia: Computerworld Norge,
PC World Norge
Németország: Computerwoche, PC Welt, Plus
Informations Management, PC Woche
Olaszország: Computerworld Italia
Spanyolország: Computerworld España,
PC World, Publish
Svédország: Computerworld Sverige
Svédország: Computer Sweden,
Mikrodata, Svenska PC World
Püggenten Államok Közössége: CADWorld,
Computerworld

DRUPA előtt, Evianban



Kétévente tart nagyobb termékbemutatót a Dainippon Screen nyomdatechnikai vállalat. A franciaországi Evianban lezajlott eseményt a május eleji, düsseldorfi DRUPA szakkiallítás sajtótájékoztatójára is hasznosította a Screen.

Első sikágyas, CCD-alapú képbeolvásóját mutatja be a DRUPA-n a Dainippon Screen (noha korábban ezt a technológiát nem tartotta megfelelő színvonalúnak a

maga számára). Az FT-S700 típusjelű készülék (lásd *képünkön*) 3,6-os dinamikus, ami eddig csak fotoelektron-sokszorozóval volt lehetséges. Maximális felbontása 5200 pont/hüvelyk, a legnagyobb beolvasható méret 127x127 mm (ez esetben a felbontás 4000 dpi), a letapogatást egy menetben végzi. Magyarországi ára nézve mérhető a 22 ezer dolláros európai ár (plusz vám).

IBM Thinkpad 701C

Zseblepke

→ Folytatás az 1. oldalról.

Két kilogrammos tömegében benne vannak az akkumulátorok, nincs benne viszont a vele járó külső hajlékonylemez-meghajtó és a különféle, soros, párhuzamos, külső VGA, egér- és fejhallgató-csatlakozókat tartalmazó adapter. 10,4 hüvelykes, 256 szín megjelenítésére képes, aktív mátrixos képernyője elfoglalja a gép teljes tetejét. (Monokróm változat nem is lesz.) Processzora 50 megahertzes 486DX2 vagy 75 megahertzes DX4 lehet, az előbbi mellé nyolc, míg az utóbbi mellé 16 kilobájtos belső gyorsítótárát szereltek. Mindkét változat memóriája 20 megabájttal bővíthető (a „kisebb” processzoros 4, a másikat 8 megabájt memóriával szállítják). A kivehető merevlemez kapacitása 360, 540 vagy 720 megabájt lehet, és helyet kapott a gépben két PCMCIA Type II esatoló is. Az IBM PC-DOS-1 és a Windowsot előre telepítik rá; nyolc vagy több megabájt memória esetén az OS/2 Warp is kérhető.

Mindezeket felül figyelemre méltó multimédia funkciókkal ruházták fel az új ThinkPadet: 18 hangú MIDI kártya, mikrofon, hangszórók, valamint egy infravörös csatoló révén. Az amerikai vevők egy 14400 bit/másodperces modemot is kapnak a pénzükről, Európában ezt a szolgáltatást az egyik PCMCIA helyre külön váltósárolt modem révén szerezhetik be. Mosárolt dem és a géppel járó szoftverek segítségével telefonkészüléként (mikrofon, hangszóró), sőt üzenetrögzítőként (meghívás, sőt üzenetrögzítőként) is használható a 701C.

A gép legérdekesebb része mégiscsak a

billentyűzet, amely a képernyő felemelésekor – a címoldalon lévő *ábrán* látható módon – szabványos geometriájú, 85 gombos klaviatúrává alakul, közepén az IBM már jól ismert TrackPoint III „pöccökegerével”. Visszahajtván a képernyőt, nemcsak a billentyűzet csukódik össze, hanem a processzor is alacsonyabb frekvenciára, az egész 701C pedig alvó (de nem kikapcsolt) módba vált át. A Kék Óriás állítása szerint alvó módban – az akkumulátor állapotától függően – akár 21 napot is kibírhat a masina; a képernyő újbóli felhajtásával pedig ott folytathatjuk a munkát, ahol abbahagytuk.

Némi hátulütője azért van a rendkívül kis méretnek: a gép oldalán túlhaladó billentyűzet eltakarja a ki-be kapcsoló gombot; a párhuzamos csatlakozó (tehát a szükséges kábel) is egyedi kialakítású; a külső csatlakozók adaptere pedig könnyen letörhet a gép hátuljáról.

Tudatosan és módszeresen kerülnek az IBM marketingesei a „subnotebook” (kisnoteszgép) kifejezést, a gyártó szerint ugyanis a „sub” előtag csökkent képességeket sugall. A ThinkPad 701C-től várja az IBM azt, hogy a noteszgéppiacon elfoglalt második helyéről felhozza őt az elsőre.

Az IBM Magyarországtól kapott információink szerint a Butterfly már itthon is megrendelhető, szállítása április elején kezdődik. Bizonyára a gépre vagyók zsebe is meg fog lepődni kicsit: az európai ár a kivitelt függvényében 4000 és 6500 dollár között lesz. (Sejtésünk szerint addigra ez már csaknem hét számjegyű forint-összeget fog jelenteni... – *A szerk.*)

Legutóbb (1993-ban) a Dainippon Screen SUN munkaállomásokra alapozott nyomdai szerkesztő rendszerével, a TaigaSpace-szel lepte meg vetélytársait, amelyek nem sokkal később saját, hasonló rendszerekkel követték az úttörőt. Most nem került sor ilyen fontos bejelentésre, ha csak az előhívót nem igénylő nyomdai filmet alkalmazó, külső dobos (a hengerre hajtott filmet kívülről exponáló) levilágítóberendezés nem számít iránymutatónak. Gyártója szerint semmilyen minőségbeli kompromisszumot nem kell vállalnia a környezetbarát berendezés üzemeltetőjének.

Nem ez az egyetlen olyan Screen termék, amely a hagyományos fényérzékeny film nyomdatechnikai elterjedtségét csökkentheti. Ilyen a most bejelentett PI-R1080 PlateRite lemezlevilágító berendezés és a Valcus nyomóhenger-gravírozó is. Például a TaigaSpace rendszerből lehet vezérelni a PI-R1080-as levilágítót, amely közvetlenül a legalább 100 ezer példány kinyomatására alkalmas alumínium vagy fotopolimer (műanyag) nyomólemez állítja elő. Mint ismeretes, a TaigaSpace rendszer a nyomólemez készítéséhez szükséges film mechanikai szerelését – montírozását – szünteti meg azáltal, hogy a teljes lemez tartalmát a levilágításig számítógépeken, a legutolsó pillanatig átszerkeszthetően tárolja. A PlateRite berendezéssel a film is kiküszöbölődik a folyamatból, a maximális levi-

lágítható méret a B1-es (1068x820 mm-es). Ugyancsak közvetlenül a TaigaSpace-ből küldhetők az adatok a Valcus rendszer alapherendezésére, a GI-3130-as gravírozóra.

A többi gyártótól jól érzékelhetően eltérő szemlélettel közelíti meg a digitális fényképezést a Screen: Fotex L30 típusjelű kamerahátlapja ugyanazt a CCD-s letapogatóberendezést foglalja magában, mint az FT-S700 letapogató. Négy millió, 16 bites színmélységű pixelt tud egy perc alatt a számítógépe táplálni a berendezés, emiatt kizárólag megfelelően beállított tárgyak fotózására alkalmas. (Emlékeztetülül: a Kodak DCS 460 6 millió képpontos felbontású, és másodpercenként három felvételt képes készíteni, igaz, csak 24x36 mm-es képkockára.) A DRUPA-n a Mamiya RZ67-es kamerával mutatják be, amelynek filmmérete 6x7 cm.

Egyedülálló szolgáltatása volt a Dainippon Screen meglévő, asztali, fotoelektron-sokszorozós dobetapogatóinak a beépített szakértő rendszer (mesterséges intelligencia), amely a beolvasott, esetleg tökéletlen minőségű eredetiről is képes volt megfelelő négy színben digitális adatokat előállítani. Ezt a tudományt programozták be a ColorScope Pro nevű képfeldolgozó szoftverbe, amelynek macintoshos (és Power Mac-alapú) változata az FT-S700-ast és az L30-as kamerahátlapot képes kezelni. E berendezések esetében az RGB-CMYK átalakítást is a szoftver végzi. (PC-s változatának megjelenéséről nem esett szó. Az egyelőre korábbi generációjú ColorScope-nak van PC-s verziója, a ColorScope Whiz for Windows NT.)

K. M.

HRP
Hungary Kft.

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

Tízéves az Albacomp

A napokban fennállásának tizedik évfordulóját ünneplő Albacomp-csoport 5,5 milliárd forintos konszolidált forgalmat ért el tavaly. Ennek mintegy 80 százaléka a hazánkban termelt árbevétel, a többi exportból származik. Bár még nincsenek hivatalos adatok a tavalyi magyarországi PC-piacról, biztosra vehető, hogy az Albacomp megőrizte első helyét a szállítók versenyében. 1994-ben körülbelül 20 ezer PC-t értékesített a fehérvári székhelyű vállalat, ennek valamivel több mint 80 százalékát a magyar piacon adta el, a többit exportálta. Nem csupán saját gyártású személyi számítógépeket forgalmaz; tavaly több ezer Compaq PC-t és IBM OEM alapokra épített TruePower gépet adott el.

Minárovits Jánossal, az Albacomp Rt. elnök-igyevezető igazgatójával beszélgettünk a cég történetéről, jelenéről és jövőjéről, stratégiájáról.

Hogyan emlékszik vissza az Albacomp tíz esztendejére?

– Szép emlékeim vannak, noha nem mindegyik kanyar volt jó ebben a történetben. Az eredeti elképzelésem teljesen más volt a cégről, de végül is nem bánom, hogy ilyen lett. Amit viszont nagyon bánok: hogy nem hagytam ott korábban a Videotont.

Mikor kellett volna?

– 1982-ben. És mi ehhez képest 1985-ig vártunk.

Ez a három év veszteséget jelent?

– Egy részét behoztuk, de mindenképpen veszteség. Három évvel okosabbak lennénk. Ebben a világban három év észbontóan hosszú idő.

Amikor megalapították a céget, mit gondoltak, mi lesz belőle?

– Akkoriban éjjel-nappal dolgoztunk, nappal a Videotonban, éjjel meg maszekban. Egy idő után ez kezdett terhes lenni. Mellékállásban csináltunk egy gémkát, és én jó egy év után láttam, hogy ebből főállásban is meg lehetne élni. Próbáltam a többieket meggyőzni, hogy vállaljuk föl főállásban. A maihoz képest más politikai és gazdasági környezet vett körül bennünket, szóval be voltunk egy kicsit rezelve, de úgy 1984 vége felé eljutottunk oda, hogy önállóodunk. Végül is azért döntöttünk akkor így, mert kisebb terheléssel jobban tudtunk keresni; és az egészet önmagunknak kezdtük építeni.

Csak azzal tudtuk kezdeni, amihez értettünk. KFKI és Videoton gyártmányú gépekhez próbáltunk szervizt biztosítani, fejleszteni, és már az első év nagyon jól indult.

Tehát nem valamilyen jövőkép lebegett előttük, hanem a jobb megélhetés volt a legfőbb cél?

– Keresleti piac volt akkoriban, a nagy cégek többéves szállítási határidővel vállalkoztak. A tervezés már ilyen volt:

betervezték, aztán egyszer csak megjött, amikor már senki sem számított rá. Látszott, hogy óriási a kereslet, s éreztük, ebből meg lehet élni, ha rugalmasabban állunk a dolgokhoz. Én a gyártásban dolgoztam, és láttam az önköltséget meg a hasznot: akkoriban az előállítási értéket tízzel vagy hússzal szorozták meg, hogy megkapják az eladási árat. Ebben elég könnyen el lehetett fémi, mert ha az ember csak ötlet szorozott, akkor máris felesleggyé vált, mint a másik, és még így is hatalmas profit volt rajta.

Visszavágjuk ezeket a paradicsomi időkhöz?

– Nagyon kényelmes volt, az biztos. Amikor híre ment, hogy van ez a cég, és hogy milyen termékei vannak, a vevők kerestek meg bennünket. Ugyanakkor ez nagyon egészségtelen piac volt; hogy a magyar gazdaság odajutott, ahová jutott, abban ezeknek a mesterkelt viszonyoknak óriási szerepük volt. Semmiféle nosztalgiam nincsen.

Az Albacomp gyártáspárti

E pályán nemcsak ön indult el, hanem nagyon sok magyar cég is és számos híres menedzser. Alig maradt a pályán valaki az akkori indulók közül; ha egészen pontosan akarunk lenni, akkor két ember maradt ebből az induló gárdából. Mi lehet ennek az oka?

– Lehet, hogy ezek a híres menedzserek nem lettek volna annyira híres vezetők, ha más körülmények között nőnek föl. Minthogy mesterségesek voltak a piaci viszonyok, azokban az esztendőben, az előbb emlegetett nagy nyereséggel könnyű volt okosnak lenni. Igazából akkor sem értettem, és most sem értem, hogy egy Videoton, egy SZKI – és sorolhatnánk más példákat is – miért jutott erre a sorsra, amikor óriási profitokat vágunk-vágtak zsebre. Hova lett az a pénz? Miért nem forgatták vissza a kutatás-fej-

lesztésbe, gyártásba? Ebben az országban kemény tízmilliárdok folytak a számítástechnikába, hatalmas nyereség volt mindenben, hova tűnt mindez?

Nyilván az Albacompnál nem tűnt el a profit. Mire fordították önök a pénzt?

– Igyekeztünk mindig csak keveset kivenni, inkább csak befektetni. Akkor építettünk magunknak egy rendes házat, amikor tudtuk, hogy saját erőből meg tudjuk csinálni; akkor vettünk másolót, amikor saját pénzből tellett rá. Gondolom, eleinte úgy látszott, hogy ez nagy marhaság, mert aki hitelből dolgozik, sokkal gyorsabban fejlődik. A mi üzletpolitikánk visszafogott volt. Bejött.

Sokan mondják azt, hogy az Albacomp azért sikeres, mert először megnézte, hogy mások mibe buktak bele, és kikerülte azokat a csapdákat.

– Hagyomány volt, hogy a mi családunk soha nem szeretett sem kölcsönadni, sem kölcsönkérni. Ettől mindig volt bennem valami félelem még a magánéletben is, még egy OTP-hiteltől is. Úgy gondoltam, mindig saját erőből kell megoldani dolgokat, és csak vész helyzetben szabad igénybe venni más forrásokat.

Önt gyakran jellemzik azzal, hogy gyártáspárti. Mikor alakult ez ki, kezdetől fogva így volt, vagy később jött rá, hogy itt valmit termelni is kell?

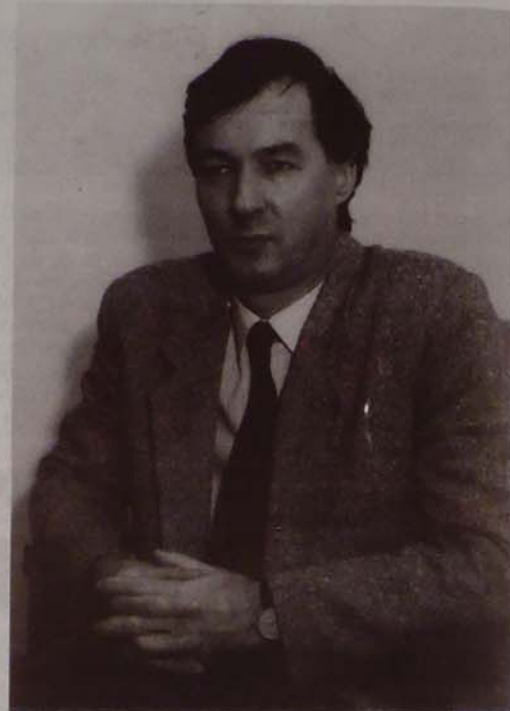
– A Videotonban 8 évig a gyártásban dolgoztam; igazán a hardverhez értek valamennyire még, meg a gyártáshoz. Kereskedni mindenki tud, még nagy ész sem kell hozzá (ezért biztos sokan meg fognak haragudni). Én a fejlesztésben és az ahhoz kapcsolódó gyártásban látom a fantáziát. Talán idén be fog igazolódni, hogy Magyarországról el lehet adni akár Tajvanra vagy Szingapúrba is, mert ott semmivel sem jobb, semmivel sem ügyesebbek. Ott jobb a háttér, de nem jobb a fejlesztésben és gyártáskultúrában, sőt... Időnként az embert megdöbbentő élmények érik.

Gyártmányok kezdetben és ma

Vegyük sorra, hogy végül is mit gyártott az Albacomp tízéves fennállása alatt?

– 1985-ben kezdtük memóriakártyákmal TPA-hoz, R11-eshez, továbbá merevlemez-csatolókkal TPA-hoz, R11-eshez és VT20-ashoz, VT20/4-eshez. Ez ment jó három évig, óriási sikerrel. Amikor be-

köszöntött a PC-korszak, elkezdtük a PC-Net csatlókat gyártani. Igen korán bekerültünk a Novell-világba, 1986-ban, egy véletlen folytán találkoztunk egy 1.1-es verziójú Novell NetWare-rel. A PC-Net gyártását követte az ARCNeté, rengeteget állítottunk elő belőle, talán ezer-számra, PC-Netből is jó néhány száz darab kelt el. Majd jöttek az Ethernet eszközök, aztán PC-hez készítettünk nyomtató-



„Soha nem volt ilyen erős, mint most” – mondja cégéről Minárovits János

csatló, volt egy szünetmentes tápunk is, savas autoakkumulátorral, kiválóan működött, abból is több százat adtunk el. A telefonközpont többéves fejlesztés eredménye, de valahogy nem lett igazán sikeres. Az első öt-hat évben ezekkel foglalkoztunk. Most már millió dolog fut, hála istennek.

Mit tart a mostani termékeik közül említésre különösen érdemesnek?

– Három éve, augusztusban indult a SIMM-gyártás, óriási siker volt akkor; vannak mindenféle hálózati eszközeink; az optika terén egy olyan termécsaláddal rukkoltunk ki, amely szerintem szorgalmasan, minőségben, tudásban vetekszik a konkurenciával. Most megpróbáljuk egy kicsit szélesebb körben ismertté tenni, meghirdetjük egy ázsiai újságban. A szünetmentes tápegységek piacán változatlanul ott vagyunk: a tajvani-magyar vegyesvállalatok között a miénk talán az első gyártó cég. A termék eredetileg nem volt valami jó, de már átterveztük. Várha-

tóan mi szállítjuk majd az elektronikát, Tajvanra is, és a tajvaniak adják a mechatrikát, trafót, akkumulátort.

Mostanában hallottam, hogy az Albacomp a legnagyobb „fiskális memóriát” – tehát a pénztárgépekben használatos fekete dobozt – gyártó cég. Ehhez hozzátehetem, hogy mi terveztük és gyártjuk a tápegységet is a pénztárgépekhez.

Terveztünk egy angol cégnek egy gépet, amely lehet, hogy siker lesz a piacon. Ez egykártyás, LCD kijelzős ipari PC,

ben, még a régi telephelyünkön, egy nagyobb családi házban volt egy spájz, az volt a raktár, szerintem 5 négyzetméternél nem lehetett nagyobb, elért benne minden, amire szükség volt.

– Mikor indult be a PC-üzlet?

– Azt hiszem, 1987–88 táján kötöttük az első nagy üzletet, amikor nem adták ki az importengedélyeket az év elején. Mi akkor belenyúltunk egy hat kézen keresztül üzembe. A Skála Metrón keresztül jött be egy esomó PC, azt hiszem, 200

zenheten kezdtünk. A második vagy harmadik év végére elértük a harmincas létszámot, de akkor azt mondtuk, hogy ez már sok. Állandóan költözködünk, építettünk, kinőtünk mindent. Akkoriban az járta, hogy elment a szervizes reggel dolgozni, hazajött este, összecsavart három gépet, másnapra elvitte. Ez nem volt valami hatékony megoldás, még én is csavaroztam, mindenki PC-t szerelgetett ráérő idejében. Látszott, hogy valamit kell kezdeni, fölvettem két srácot, utána

– Az Albacomp exportra is dolgozik. Azt beszélük, hogy a cégnek erős ukrajnai és keleti kapcsolatai vannak.

– Ukrajna sajnos már nem piac, az a vónat elment. Elég jók vagyunk Romániában, nagyon jól megy az üzlet az oroszokkal, tehát a moszkvai résszel, a csehekkel és a szlovákokkal is megyeget, de nem annyira fényesen, mint lehetne. Elég szép eredményeket értünk el Ausztriában, memóriát exportáltunk.

– Mit tekint a legnagyobb sikernek cég történetében?

– Azt, hogy föl tudtuk építeni egy jól menő céget. Azt, hogy voltak olyan termékeink, amelyekben hittünk, és ezek zömmel saját fejlesztések voltak, és óriási piaci sikert értek el magyar viszonylatban. A másik hatalmas siker, hogy a cég tizedik életévébe lépve még él, és soha nem volt ilyen erős, mint most. A tavalyi évünk a vártnál lényegesen jobban sikerült, akár az árbevételt, akár a nyereséget, akár egyebet illetően. Ha ezt az állapotot tudjuk stabilizálni – az idei év inkább a stabilizációé kell hogy legyen, és egy kicsit a terjeszkedésé –, akkor van két-három nyugodt esztendőnk.

– És mi volt a legnagyobb balsiker vagy csalódás e tíz év során?

– Talán az, hogy saját fejlesztéseink a mai napig nem úgy mennek, ahogy kellene. Nem vállalta föl a cégen belül gyakorlatilag senki. És mostanában azt is érzékelem, hogy marketingben sem vagyunk annyira jók, mint amennyire kellene a mai világban.

– Milyenek gondolja a három évvel ezutáni Albacompot? Kétszer akkora lesz, mint most? Rendszerintegrációval foglalkozik majd? Vannak-e ilyesfajta tervei, elképzelései?

– Erős országos hálózatot kell létrehozni. Ma már nem az a cél, hogy például Zalaegerszegen kft.-t csináljunk, hanem az, hogy legyen ott egy saját társaságunk, amely 100 százalékban az Albacomphoz kötődik. Erős gyártó háttérrel kell kialakulnia, lehetőleg olyan tevékenységgel, amely nem annyira árérzékeny, mint a PC-összeszerelés. Nem titok, az egyik ilyen a pénztárgép lehet; továbbra is bízom a szünetmentesben; aztán itt vannak a saját fejlesztések, az optikai hálózati eszközök, amelyek esetében, ha van is verseny, de az nem akkora, mint a PC-gyártásban. Óriási dolog lenne, ha egy komoly, nagy nemzetközi céggel sikerülne valamiféle kooperációt kialakítani – ebben igazából nem voltunk sikeresek. Nem tudom persze, hogy ez jó lenne-e hosszú távon, lehet, hogy megenne bennünket a partner.

Mester Sándor

Az Albacomp forgalmának és létszámának alakulása, 1985–1994

Év	Forgalom (millió forint)	Változás az előző évhez képest (százalék)	Átlagos létszám	Változás az előző évhez képest (százalék)
1985	64		17	
1986	159	148,44	21	24
1987	548	244,65	25	19
1988	661	20,62	35	40
1989	953	44,18	41	17
1990	1836	92,65	45	10
1991	2123	15,63	48	7
1992	3186	50,07	92	92
1993	4079	28,03	107	16
1994	5546	35,96	120	12

(Forrás: Albacomp, 1995)

van már egy 270 darabos megrendelésünk belőle.

– Milyen arányban részesedik az összes árbevételből a saját gyártásból adódó forgalom?

– Ha a PC-összeszerelést is ide számítom – ez a legnagyobb tétel –, akkor a cég forgalmának harmadát, negyven százalékát közelíti meg. Ez évről évre változik; amikor a memória a legjobban ment, akkor 400 milliót hozott csak a memóriagyártás egyetlen évben. Most, miután olyan a helyzet, amilyen, a hazai eladás visszaesett, a memóriagyártás forgalmának aránya csökkent a cégen belül, de az összegyártásé valahol a negyven százalék körül mozog.

PC-történet

– Az Albacompról először mindenkinek az jut az eszébe, hogy ez a cég a legnagyobb PC-szállító Magyarországon. Emlekszik még arra, hány PC-t adott el tíz évvel ezelőtt?

– Tíz évvel ezelőtt egyet sem, erre határozottan emlékszem. A második évben talán húszat-harmincat, mert – ha emlékeim nem csalnak – 1986 vége felé kezdtünk el két hajlékonylemezes XT gépeket árusítani.

– Még háttértár nélkül.

– Aztán egy-egy 20 megabájtos merevlemez is került hozzájuk; 500 ezer forint körül volt egy kétfloppys XT ára, 12 hüvelykes monokróm képernyővel. 1987-

XT-t hoztak be, mi átvettük tőlük, a teljes vagyunkánk ráment. Aztán jött a BNV, akkor még nem volt szakosodott számítástechnikai kiállítás, és kimentem körülnézni. Akkoriban jött az ár, kiderült, hogy óriási az igény, a BNV alatt 300-400 PC-t eladtam, csak úgy, látogatóként.

– Ettől verszemet kapott?

– Persze, már látszott akkor, hogy vannak források, ahonnan könnyebben lehet alkatrészt beszerezni; mindenféle megoldást alkalmaztunk, s aztán kezdtük igazán megszervezni a dolgot. Akkoriban a szövetkezeti mozgalomban is kapható volt „ódi nehezített dollár”, 71 forintért (azt hiszem, akkor 38 forint körül lehetett a dollár hivatalos árfolyama). Abból sikerült valamennyit szerezni, s közben kezdtük kiépíteni a kapcsolatainkat.

– Mikor jött le az első Albacomp márkánévvel illethető PC a szalagról?

– Ha a szerelést gyártásnak tekintjük, már az 1986-os PC-k is ilyenek voltak; talán az első néhány példányt leszámítva az összes gépet mi raktuk össze. Könnyebben kézből lehetett tartani a dolgokat, ha alkatrészenként vásároltunk, könnyebb volt konfigurálni, és a saját összeszerelés mindig szimpatikusabb volt.

– Az első PC-től hosszú volt az út napjainkig. Hogyan növekedett az Albacomp PC-eladása az első időkben?

– Az biztos, hogy meredeken, volt, hogy évente a többszörösére. Amikor már szinte kezdtünk belepusztulni, akkor vettem föl először alkalmazottat. Sokáig csak az alapítók voltak a munkatársak, ti-

egy harmadikat, ebből aztán megint óriási problémák lettek a cégnél. Eppen külföldön voltam, és megtámadtak: hogy kiszákmányolok másokat, meg hogy miért vettünk oda alkalmazottat, meg miért éppen azt vettük oda, és a többi. Más idők voltak azok.

Fehérvári cégstratégia

– Most mekkora a létszám?

– Becslésem szerint 135 körüli. Meg kellene nézni a fizetési listát.



!!!Hardver forgalmazók figyelem!!!

Microsoft OEM termékek a SVED Kft.-től

Aktualitások:

Új OEM termékek

Works for Windows 3.0 magyar
(Upgrade lehetőség MS Office-ra)

Windows NT 3.5 Workstation

Akió!

DOS 6.22 + Windows for Workgroups 3.11 magyar
(Csak februárban és márciusban)

A SVED Kft.-nél vásárolt MS OEM termékek csak komplett számítógéppel vagy winchesterrrel vagy CPU-s alaplappal és ezen hardver termékek upgrade-je esetén hozhatók kereskedelmi forgalomba.

SVED Kft., 1173 Budapest, Kövirög u. 46., telefon: 256-9266, fax: 256-8717

5/928 MIVÉRT

Magyarország nem szoftvernagyhatalom

Március 16-án szakmánk szempontjából alapvető adatokat tett közzé. Az Európai Software Napok keretében a Magyar Befektetési és Kereskedelemfejlesztési Részvénytársaság igazgatóhelyettese, Farkas Mariann egy tanulmányból idézve elmondta, mekkora is a magyar szoftvercégek exportja. Amióta számítástechnikáról beszélünk ebben az országban, gyakorta hallani, hogy hazánk szoftvernagyhatalom. A számokból úgy tűnik, nem egészen így áll a helyzet.

Mielőtt belemerülnék a számunkra nem éppen hízelgő részletekbe, ejtsünk néhány szót a Magyar Befektetési és Kereskedelemfejlesztési Részvénytársaságról, a szóban forgó tanulmány elkészítésének kezdeményezőjéről. Az angolul a The Hungarian Investment and Trade Development Agency (ITD Hungary) néven szereplő szervezet a magyar kormány önállóan működő, bejegyzett cége, amelynek feladata: népszerűsíteni a magyarországi befektetési lehetőségeket és katalizátorként elősegíteni a gazdasági változásokat.

Ezen részvénytársaságnak – és a PHARE-támogatásnak – köszönhető az említett tanulmány, amelyet az International Data Corporation (IDC) magyarországi leányvállalata készített el, s amely kijózanító számokkal szolgál.

Az IDC Magyarország kutatóinak 1993-ra vonatkozó adatai szerint a magyar informatikai piac egésze 600 millió dollárra tehető. Ebből a szoftvercégek és a szolgáltatások 200 millió dollárral részesednek. Ez utóbbiból pedig 100 millió dollárnyi érték teremődik Magyarországon.

Hazánkban közel háromszázra tehető azon cégek száma, amelyek érintettek a szoftver és a professzionális szolgáltatások szegmensében (szoftverházak, értéknövelési viszonteladók, rendszertelepítők, szerviszszolgáltatók). Közülük 36 vezető szoftveres cég munkatársaival készítették interjúkat az IDC kutatói (e cégek összesen több mint 80 vállalkozást képviselnek).

Az IDC Magyarország szerint a magyar szoftverexport 1993-ban 26 millió dollár értékű volt; bizonyos növekedést feltételezve, ez a szám 1994-ben elérhette a 30 millió dollárt, és idén várhatóan 33 millióra nő. Rendkívül kevés cégtől függ a magyar szoftverexport. Az exportból 75 százalékban 5 cég részesedik: a Graphisoft és a Recognita (polcrol levehető szoftvertermékek), a Számalk (programozók kiközvetítése külföldre, angolul: body shopping), a Geometria és a Sysland (professzionális szolgáltatások).

Vessük most egybe a mieinket két másik, nem túl nagy ország hasonló adataival!

Izraelben körülbelül 150 cég tevékenykedik a szoftverszegmensben, az izraeli szoftverexport 1993-ban 200 millió dollárra rúgott. Írországban, ahol több nagy nemzetközi szoftvercég európai honosító központja működik, 3 milliárd dollárnyi exportbevételt hoz évente ez a szektor.

Magyarország nem szoftvernagyhatalom. Kicsiny kis melleszereplő a világpiacon ebben a szegmensében. Le kell számolnunk egy illúzióval, és erre kitűnő alkalom eme tanulmány ismertetése.

A magyar számítástechnikai közéletnek – különösen néhány, műliba révedő kövületének – rá kell döbennie arra, hogy noha Neumann János valóban ebben az országban látta meg a napvilágot, ebből üzleti értelemben automatikusan az egyvilágon semmi sem következik. Az sem jelent semmit, sőt inkább talán a szabályt erősítő kivétel, hogy büszkeségünk, a Graphisoft termékével világviszert aratott és arat, hála istennek, és hogy az ugyancsak nagyra becsült Recognita erős pozíciókra tett szert az OCR programok világában.

Nem tudni még, hogy a tanulmányt megrendelő ITD Hungarynak sikerül-e megvalósítania azt a szoftverexportot promóciós programot, amelyet Farkas Mariann az Európai Software Napokon megtartott előadásában ismertetett.

Az ITD Hungary erőfeszítései figyelemre méltóak, de úgy tűnik, ez nem elegendő. A magyar kormányoknak is föl kellene vennie a fejét, hogy az informatika az az ágazat, amely versenyképessé tehet egy országot, amely a szellemiekben még nem elszegényedett népeket kiemelheti a többi közül.

Mester Sándor

Forintleértékelés, áremelés

A kilencszázalékos forintleértékelés azonnal érezteti hatását a számítástechnikai termékek árában. Ez derül ki alábbi írásunkból, amelyben négy informatikai cég álláspontját adjuk közre.

Gyurós Tibor, a Rolitron Informatika ügyvezető igazgatója elmondta, hogy cége a forintleértékelést késleltetés nélkül érvényesíti az általa forgalmazott termékek árában. A konzultációs tevékenység díját fokozatosan emeli a Rolitron, tervei szerint az év végéig utoléri a forintleértékelés mértékét – a további leértékeléseket is beleértve.

A fehérvári székhelyű Albacomp ugyancsak minden késleltetés nélkül emeli forintárait, és a későbbi leértékeléseket is azonnal követni fogja.

Dámósy Zolt, a Microsoft közvetlen viszonteladójaként tevékenykedő aPlus ügyvezetője közöl-

te: cége az importból beszerzett szoftverek árában azonnal érvényesíti a forintleértékelést, és ezt fogja tenni a későbbiekben is. Ugyanakkor hangsúlyozta, hogy a régi áron árulja raktárkészletükből azokat a csomagokat, amelyeket az aPlus még a 9 százalékos leértékelés előtt kifizetett. A konzultáció, tanácsadás árát egyelőre nem emeli a cég.

Veres Zsolt, az IBM Magyarország nemrégiben kinevezett kereskedelmi igazgatója kifejtette, hogy a Kék Óriás itteni leányvállalata a hardver- és szoftverárakat devizában adja meg, következőképpen a számlákba automatikusan az éppen aktuális árfolyamok szerinti forintárak kerülnek. „A szolgáltatások árát nem fogjuk egyből emelni” – mondta Veres.

M. S.

Videoton

Március 17-én a Gundelban rendezett sajtótájékoztatót Széles Gábor, a Videoton elnök-vezérigazgatója cége tavalyi eredményeiről és külföldi kapcsolatairól számolt be. Előzetes adatok szerint 1994-ben 13,9 milliárd forintnyi árbevételért értek el, ami 1993-hoz képest 20 százalékos növekedést jelez. Ennek 70 százaléka nyugati export volt, és – sajnálatos módon – összesen 3 százaléka irányult a FÁK országai felé. 1995-re 15,4 milliárd forintot bevételeit terveznek. Mivel a kivitel továbbra is tevékenységük döntő része, számukra kedvezőek a hazai vállalkozásokra vonatkozó, most bejelentett devizaliberalizációs intézkedések.

1994-ben a cég elsősorban infrastruktúrába fektetett be, összesen 730 millió forint értékben (1995-ös terveikben ez az összeg 1,5 milliárd forint körül). A partnerek 800 millió forint értékű technológiát hoztak be. Saját termékeik fejlesztésére 120 millió forintot fordítottak.

Tavalyi informatikai beruházásaik közül Széles az IBM merevlemezfejlesztő gyártó, illetve merevlemez-összeszerelő üzemet emelte ki. 1994 tavaszán helyszíniként még Bulgáriát és a Távol-Kelet szerepelt az IBM terveihez; ehhez képest jutott el a Videoton oda, hogy szeptemberben megkezdődött a fejtároló üzem szerelése, és novemberben a gyártás is beindult. A siker láttán az IBM decemberben eldöntötte, hogy az egység-összeszerelést is Magyarországra telepíti. Ez az első olyan nagy IBM-projekt, amelynek keretében a cég Kelet-Európában helyezi el gyártókapacitását. A Videoton 280 millió forintot költött a fejtárolás infrastruktúrájának megteremtésére, az IBM része 4 millió dollárra rúgott. Zöldmezős beruházás-ként 10 ezer négyzetméteren, 1995 februárjában indult meg az egység-összeszerelő üzem építése – ami a Videoton részéről 10 millió dolláros infrastrukturális beruházást, az IBM részéről pedig 20 millió dolláros befektetést jelent. Idén 350 főt vesznek fel a vállalatba, 1996 közepére pedig a projekten belül összesen

850 fő foglalkoztatását tervezik. Következő nagy partnerükként Széles az amerikai-japán Alcoa-Fujikura konszernt nevezte meg, amely számára autópárai reléket és elektromos vezérlőegységeket gyártanak. Ez a tevékenység Székesfehérvárról, Enyigeből és Veszprémből folyik. Több projektet indítottak továbbá a német Michels Kabel céggel együttműködve. E két kapcsolatba foglalt érték két év alatt összesen 337 millió forint lesz, az alkalmazottak létszáma pedig meghaladja az 1000 főt.

Több projekttel kötődik a Videoton a Philipshez, ami összesen 1200 fő foglalkoztatását teszi lehetővé. Közülük a legnagyobb az 1995 második negyedévében beinduló közös hangszórógyártás, aminek következtében a Videotonban előállított hangszórók száma meghárom-

sorozódik, évi 3 millió darabra futva fel. Terveik között szerepel egy, az év második felében indítandó, az IBM-projekt méretéhez hasonló, zöldmezős beruházás, amely Széles szerint az 1996-os év legnagyobb befektetését jelenti számukra.

A tévégyártás terén két változás következett be: egyrészt a három évvel ezelőtti 16 százalékos magyar piaci részesedésük tavaly 38-40 százalékra nőtt, megelőzve a Samsungét is; másrészt pedig videorészegységeket állítanak elő a Matsushita-Bosch vegyesvállalat részére is. Ezenkívül több vállalat bérel telephelyet a Videotonon belül – fejezte be tevékenységi körük áttekintését Széles.

Végül a cég munkaerőhelyzetéről: 1994-ben létszámuk 1489 fővel nőtt; 1995-ben eddig 560 dolgozót vettek fel, és további 1439-et szándékoznak alkalmazni. 1996 első felében az eddigi projektek alapján még 1000 fő felvétele várható.

R. G.

Európai szoftvernapok Budapesten

Az informatika területén működő európai kis- és középvállalkozások szervezete, a European Information Technology Association (EITA) az NJSZT közreműködésével és az OMFB támogatásával Európai Software Napok címmel kétnapos konferenciát rendezett március 16-17-én Budapesten. A találkozóon Bontka Sándor, az OMFB elnökhelyettese és Siegler András, az MTA SZTAKI igazgatóhelyettese áttekintést nyújtott az Európai Unió kutatás-fejlesztési programjairól, különös tekintettel az informatikai témájú nemzetközi együttműködési projektekre; szóltak továbbá az ezekben való magyar részvételről és ennek további lehetőségeiről. Szlankó János, a KFKI igazgatója a kétszázötven Nemzeti Informatikai Stratégiáról beszélt; Farkas Mariann, a Magyar Befektetési és Kereskedelemfejlesztési Részvénytársaság helyettes vezetője pedig az általuk a magyar szoftverexport elősegítésére beindított programot ismertetette. A program első lépé-

seként felmérést készített az IDC-vel a hazai szoftveriparról, amelynek eredményét Steven Frantzen, az IDC kelet-európai igazgatója tárta a konferencia hallgatóságára elé (lásd *vezerünk*).

E rendezvény alkalmából Budapestre jött Bob Cooper, az EITA elnöke. Szervezete nyolcszáznál kevesebb alkalmazottal működő, az informatika területén tevékenykedő európai cégeket tömörít magában. Támogatja az EITA tagjait abban, hogy bekapcsolódjanak Európa nagyszabású kutatás-fejlesztési programjaiba, elősegíti a tagok közötti információáramlást, és képviselést biztosít az EU Bizottságban.

A konferencia második napján az Európai Unió különböző projektjeiben részt vevő magyar kutatócsoportok képviselői tartottak beszámolót. A közeljövőben az NJSZT rövid kiadványt készít, amely a két nap során elhangzott előadások kivonatát tartalmazza.

M. J.

Távközlés, nagy újdonságok nélkül

Négy nagy pavilon és számtalan egyéb, járulékos bemutató adott módot a távközlési szolgáltatások és eszközök fejlesztési eredményeinek megismerésére a CeBIT-en. Bár az európai közös infrastruktúra megteremtéséről döntő G7-es tanácskozáson történtek közvetlenül még nem befolyásolhatták a Hannoverben kínált szolgáltatásokat és termékeket, a konferencián oly sokat emlegetett „közös európai távközlési gondolkodás” így is sok standon volt érezhető.

Mobil kommunikáció – túl a GSM-en

E-plus néven, üzemszerű szolgáltatásként, májusban indul Németországban az 1,8 gigahertzes frekvenciasávban működő mobiltelefon-rendszer. Ennek megfelelően a mobiltelefonálásban amúgy is élenjáró németek heves érdeklődést tanúsítottak az új lehetőségek iránt. Nem mintha a két GSM-szolgáltató már nem tudna nekik újat mondani, és az E-plus műszakilag sokkal jobb lenne, mint a D-Netz (ahol két szolgáltató is van), de vonzó az újdonság. Az mindenestre biztos, hogy a két rendszer (a GSM és a DCS-1800) csak a marketingporondon vív csatát, hiszen egyszerre készülnek már azok a telefonok, amelyekhez mindkét hálózat előfizetői kártyája használható, másrészt pedig úgy tűnik, már nincs műszaki akadály a GSM és a DCS-1800-as rendszerek közötti bolyongási-szerződés megkötésének. Műszakilag összevetve a lehetőségeket, hosszabb távon a DCS-1800-as több lehetőséget kínál, de a valós szolgáltatások megindításához még kell néhány év. Új szerepet kaphat a digitális mobiltelefon a Deutsche Telekom IntraGSM programja által is, amely első-



sorban a közlekedési rendszerek (közútiak és vasútiak) adatkommunikációjának megoldását tűzte ki céljául. Szintén érdekessége a koncepciónak a földrajzi pozícióazonosítás felvállalása, ami eddig csak egy külön rendszer műholdalapú GPS-kínálatában szerepelt. Majd minden mobiltelefon-szolgáltató kínált számítógép-illesztő eszközöket is, ami pedig a számítógép-GSM telefon összeköttetéseket jelenti. Az AT&T Globalyst sorozatának egyik új modelljében alaptartozék a GSM-modem, ugyanígy az Amstrad InfoPadje is közvetlen GSM-kapcsolatot kínál.

ISDN – harc az ATM-mel

Nem annyira az új fejlesztések vagy hálózati lehetőségek, mint inkább a konkrét – elsősorban PC-alapú – modulok megjelenése mutatta, hogy az ISDN része a napi távközlési lehetőségeknek, legalábbis Németországban. Jelenleg az ISDN mellett állnak a videokonferencia-rendszereket értékesítő cégek is, így a PictureTel itt mutatta be PCS50 névre keresztelt és 2500 fontos ára okán „belépő szintűnek”

tartott H.320-kompatibilis rendszerét. Ugyancsak e szabványt valósítja meg a Sagem Meet-Me rendszere, amely Macintoshon, szintén ISDN-alapon kínál videokonferencia-szolgáltatást. Most nem szerepelt önálló „kiállítási tárgyként” az Euro-ISDN, ennek talán a többi európai ország erősödő ATM-elkötelezettsége is oka lehetett. Annál is inkább, mert a részt vevő országok a közös európai infrastruktúra alapját is az ATM-ben látják. Bár ez utóbbiból az ISDN-hez hasonló konkrét termékeket még nem lehetett látni, de azt most is mindenki elismeri, hogy a videokonferenciák számára nem lesz más út.

Úrtávközlés – Iridium és privát hálózatok

Egyetlen alkalmat sem mulaszt el a Motorola a nevéhez fűződő Iridium konzorcium – immár elérhető közelségben lévőnek látszó – őrtelefonrendszerének előze-

tes reklámozására. Mostanra két bejelentést időzítettek. Egyrészt közzétették a társaság auditált alaptökéjét, amely közel 1,6 milliárd dollár; másrészt pedig bejelentették, hogy az Egyesült Államok távközlési szabályozóhatósága, a FCC megadta az építési engedélyeket a 66 műholdat magában foglaló rendszerre. Ezzel együtt fokozódott a rendszer európai elterjesztéséért felelős német Vecacom aktivitása is. A földrésze vonatkozó konkrét bejelentéseket nem tettek ugyan közzé, de jól látszott, hogy az Iridiummal elsősorban mint a földi hálózatok kiegészítőjével foglalkoznak.

Közös vállalatot alapított az Orion Atlantic a Daimler-Benz Aerospace-szel, e lépéssel indította európai tevékenységét. Tavaly ősszel bocsátotta fel Orion I névre keresztelt holdját, amely műholdas hozzáféréssel a földi távközlésből már ismert virtuális magánhálózatot kínál.

Révész Gábor

PowerPC Park

Újdonság volt az idei CeBIT-en az a megoldás, amelyet a kiállítás szervezői és a PowerPC-s hármasszövetség – az Apple, az IBM és a Motorola – választottak: egy speciális információtechnológiai szakterület helyett inkább egyetlen technológiára összpontosítottak, amikor a 14-es eszkarokban PowerPC Parkot rendeztek be.

Több mint hatvan független szoftver-és hardverforgalmazónak adott kiállítási területet a szőzoros értelmében parknak kiképezett csomak. A nagy triász célja az volt, hogy – saját és más cégek fejlesztéséből származó termékekkel – demonstrálja, mi minden épülhet az új RISC pro-

cesszorra. Sokak szerint azonban a tavaly novemberi Comdex óta oly kevés előrehaladás történt az új PC-k, illetve a PowerPC-re írt operációs rendszerek és alkalmazások fejlesztésében, hogy a látogatók kevés valódi novummal találkozhatnak a standokon.

Eric Lewis, az IDC vezető elemzője a PowerPC Park „újdonságaival” kapcsolatban fontosnak tartotta megjegyezni: az Apple PowerPC-stratégiája, különös tekintettel a Power Macintoshok piaci replésére, jóval sikeresebb, mint az IBM PC Co.-é, amely csak az év júniusában ismerteti stratégiai elképzeléseit. Z. K.

Szoftverfejlesztők – a világ egyre több tájáról

Idén számos olyan országból is jöttek szoftverfejlesztők a CeBIT-re, amelyek eddig mondhatni nem szerepeltek a világ információtechnológiai iparának térképén. Természetesen olyan területekre, mint például a táblázatkezelők vagy a szövegszerkesztők világpiaca, álmukban sem pályázhatnak; de vannak speciális igényeket kiszolgáló (idegen kifejezéssel: niche) piacok, léteznek olcsó munkaerő, és nem ritka a stratégiai fontosságú földrajzi helyzet sem. Ezen tényezők külön-külön és együttesen is nyerő csapatokat hozhatnak össze.

Pusztán az érdekesség kedvéért említjük meg, hogy nyolc, a hannoveri vásáron korábban nem szereplő ország (Banglades, Egyiptom, Litvánia, Málta, Mexikó, Nepál, Pakisztán és Sri Lanka) szoftverfejlesztőinek termékeivel ismerkedhetek meg a látogatók. A kairói Delta Computer Centre például saját fejlesztésű Windows-alapú egészségügyi és banki alkalmazásokat, egy nepáli cég GIS rendszert, a Baltikum szoftveresze pedig javarészt fejlesztőeszközöket mutattak be.

Z. K.

PentaPC számítógépek 386-tól Pentiumig

486DX-66/2 NOTEBOOK

386DX-40-128K-VL alaplap 11.300
486DX-40-256K-VL alaplap 24.100
486DX-66-256K-VL alaplap 27.300
486DX-80-256K-VL alaplap 35.000
PENTIUM-90-256K-PCI alaplap 130.900
3,5" floppy meghajtó 3.700
IDE 270 MB HDD 17.600
IDE 420 MB HDD 21.200
IDE 540 MB HDD 24.400
IDE, floppy, 2s, 1p, 1g vezérlő 1.400
IDE, floppy, 2s, 1p, 1g, LB vezérlő 2.200
Trident 9000 C VGA vez./512 KB 4.600
Cirrus 5429 VGA vez./1MB, LB 9.800
S3 VGA vez./1MB, LB 10.600
SVGA színes 14" monitor LR, NI 28.500

Kérje részletes árlistánkat, viszonteladókna kedvezmény!

SVGA színes 15" monitor LR, NI 40.600
Multimédia kit hangszórókkal 6.500
Shuttle 16 PRO hangkártya 7.900
BTC 16 mCD hangkártya 17.400
aktív hangszórók 1.900
PANASONIC CD megh. v.v. d. sp. 15.800
4 MB/36 bit/70ns SDRAM 17.100
16 MB/36 bit/70ns SDRAM 57.500
billejtőzet 2.100
3 gombos egér + alátét 1.500
kis torony ház 5.900
HP, Canon, Epson teljes áruválasztéka

Aszink az ÁFA-t nem tartalmazza. Az árak a március 13-i állapotot tükrözik. Az árértékelési jogait fenntartjuk.

PENTACOMP Kft. • 1119 Bp., Etele út 32/a • Tel./fax: 181-3965
TELEFON: 206-5637, 206-5638

E számunk hirdetései (Ads' Index):

28 Pentium III... 25. old.	Dinex Kft. DPT Fast SCSI II... 27. old.	KuBot Kft. gyári szoftverek... 17. old.	SDI-Medex Kft. háttérképi kapcsolók... 21. old.	Mikrotik... 7. old.
7. Kft. E.ZS. ECONO. MCOM... 8. old.	Értékpály Rendszer... 23. old.	KuBot Kft. UPS-ek... 18. old.	Swan Hungary Kft. PGA notebook... 21. old.	ARCO Kft. OSD-UNA, ODT... 7. old.
Alcatel IP... 20. old.	PM Pórhatalm... 24. old.	LANet Consulting... 16. old.	Sport gyári szoftverek... 21. old.	Alphatech... 4. old.
Alcatel Informatica Kft... 22. old.	FAN Electronics Ltd... 26. old.	Megares MD... 25. old.	Siel Kft. Microware OEM szoftverek... 3. old.	Osaka Kft. rendszerintegráció... 4. old.
Arco Kft. Aftac... 22. old.	FEDO Kft. PCA... 20. old.	Microline Kft. PC akusztika... 25. old.	Solnák Hardver... 5. old.	IOG InfoTrend... 2. old.
ATAK... 20. old.	Flag Kft. rendszerintegráció... 8. old.	MikroLAN... 28. old.	Solnák Hardver... 5. old.	IOG InfoTrend... 2. old.
ATAK... 13. old.	Flacon Kft. di... 9. old.	Mikrop Computer... 14. old.	Solnák Hardver... 5. old.	Integráció Kft. UNIX és Windows NT... 6. old.
ATAK... 24. old.	Gemlight Computer Rt... 25. old.	Microware... 24. old.	Solnák Hardver... 5. old.	Net Kft. LAN és... 6. old.
C.B.S. Kft... 10. old.	Gemlight Computer Rt... 25. old.	Microware... 24. old.	Solnák Hardver... 5. old.	Next Computer Kft. Data/F... 6. old.
CAK... 11. old.	Gemlight Computer Rt... 25. old.	Microware... 24. old.	Solnák Hardver... 5. old.	ONYX Kft. MAGC... 8. old.
Crown Tech Kft... 26. old.	Gemlight Computer Rt... 25. old.	Microware... 24. old.	Solnák Hardver... 5. old.	OpenSoft Kft. Hírtelen... 5. old.
D&K... 22. old.	Gemlight Computer Rt... 25. old.	Microware... 24. old.	Solnák Hardver... 5. old.	OpenSoft Kft. Inform... 7. old.
D&K... 8. old.	Gemlight Computer Rt... 25. old.	Microware... 24. old.	Solnák Hardver... 5. old.	Parson GSM... 8. old.
D&K... 21. old.	Gemlight Computer Rt... 25. old.	Microware... 24. old.	Solnák Hardver... 5. old.	Park Kft. Magyar... 7. old.
D&K... 27. old.	Gemlight Computer Rt... 25. old.	Microware... 24. old.	Solnák Hardver... 5. old.	UNISYSWARE... 4. old.
D&K... 27. old.	Gemlight Computer Rt... 25. old.	Microware... 24. old.	Solnák Hardver... 5. old.	UT-S&K Kft. CA... 4. old.

FLAG Számítástechnikai Kft. 1083 Bp., Práter u. 51. Tel.: 144-2696, 113 9631, 269-9195, Fax: 210-2773

Fogjuk össze...

Már a FLAG alapításakor tudtuk, mit ér Önnek a nyugodt, zavartalan munka. Ezért először összefogtuk a legjobbakat: Compaq, OKI, Intel, Microsoft, Novell. Ám tisztában voltunk vele, a minőségi számítástechnika önmagában nem elég. Csúcsmínőségű termékeinkhez teljes körű szolgáltatást nyújtunk Önnek: szerviz, karbantartás, hálózatépítés, szaktanácsadás, oktatás. Ez lehet közös sikerünk titka. A FLAG garantálja informatikai rendszerének biztonságos működését.

FLAG
Összefogjuk a legjobbakat...

13036

FLAXCOM
Elektronikai és Kereskedelmi Kft.

A
DTK COMPUTER
MAGYARORSZÁGI
DISZTRIBUTORA

Keresse termékeinket vidéki képviselőinknél vagy viszonteladóinknál!

APOSTOL

1092 Budapest, Ferenc krt. 32.
Tel.: 215-3666, Fax: 215-2928

2F

1112 Budapest, Görbe u. 4/b.
Tel./Fax: 185-3627

SER
Szoftver-fejlesztő Bt.

1149 Budapest, Mogyoródi út 51.
Tel.: 221-0232, Fax: 221-3940

KORION
IRODATECHNIKA

1073 Budapest, Erzsébet krt. 21.
Tel.: 133-0426, Tel./Fax: 113-4456

dtk

DTK COMPUTER

AERO STÚDIO
SZÁMÍTÁSTECHNIKA
REKLÁMGRAFIKA

1149 Budapest, Mogyoródi út 51.
Tel.: (20) 344-435, Fax: 221-3940

SKY COMPUTER

1083 Budapest, Szigetvári út 5.
Tel.: 269-9090, Fax: 269-9101

**Megbízható márka,
fáradhatatlan munkatárs**

11039



az X.25 szakértője

7+ Számítógép Hálózati Kft.

1122 Budapest, Bíró u. 15. Telefon/Telefax: (06-1)201-1799 X.25: 02161280189

- Konzultáció
- Számítógép-hálózatok tervezése
- Kivitelezés

ECOMIX-25 PC X.25 illesztőkártya (PTF által engedélyezett)

- DOS-, XENIX-, UNIX-környezet, PAD
- X.25 Bridge, Gateway, IP Router
- X.25 Kapcsológép

A 7+ Kft. a **micom** Communication Corp. hivatalos disztribútora

- MARATHON adat-hang multiplexer
- X.25 kapcsolók, PAD-ek (Asyn, BSC, SNA)

NE DÖNTSÖN NÉLKÜLÜNK!

01030

ALR
Advanced Logic Research Inc.

Q-SMP

4 x pentium
90 MHz
EISA-VESA bus
1 GB RAM
UNIX server
NT server
NOVELL server

Hazai
Referenciák

A '94-es év számítógépe

Kérje részletes árjegyzékünket!



E-COOP
Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

1091 Budapest, Üllői út 81.
Telefon: 113-4273,
Telefon/fax: 215-4354

Árnyukat a devizamozgás befolyásolja!
Árnyukat a 25%-os AFA-t nem tartalmazzák!

11011

HEWLETT PACKARD

Vectra 433b VL2	AKCIO!	150 500,-	HP LJ 4L	78 000,-
486SX/33.4MB 210HDD, DOS, WIN			HP LJ 4V	307 000,-
Vectra 446 VL2		222 400,-	HP LJ 4 Plus	208 000,-
486DX/56,8MB, 270HDD, DOS, WIN			HP DJ 520	37 700,-
Vectra 590 XU PCI		431 100,-	HP DJ 540	42 900,-
1 Pentium 90MHz, 8M No-HDD, 3.5" FDD			HP DJ 320	39 900,-

EPSON

LX 300	22 200,-
PX-1170	62 400,-
LX-1050+	44 200,-
LQ-100	25 100,-
LQ-1070+	78 900,-
Stylus 800+	38 900,-
Stylus Color	89 900,-

HP kiegészítők, MICROSOFT termékek
Toshiba Notebook
teljes választéka

NOVELL

Novell 3.12.5 User	96 500,-
Novell 3.12.25 User	326 000,-
Novell 4.02.5 User	123 000,-
Novell 4.02.50 User	555 600,-

Apple Computer™

Macintosh LC 475 4250	129 500,-	PowerMacintosh 7100/80	430 700,-
Macintosh LC 630 CD	205 200,-	PowerMacintosh 7100/80	353 300,-
8MB, 350HDD, 33MHz		8MB, 700HDD, 100MHz	
PowerMacintosh 8100/66	294 200,-	PowerMacintosh 8100/100	624 400,-
8MB, 350HDD, 66MHz		8MB, 700HDD, 100MHz	
PowerMacintosh 8100/66	331 200,-	PowerMacintosh 8100/110	1 020 200,-
8MB, 350HDD, Houdini		16MB, 2GB HDD, CD	

Árnyukat a devizamozgás befolyásolja!
Árnyukat a 25%-os AFA-t nem tartalmazzák!

README.MAR

Drum in lucru

WorldFont for Windows 2.1

Két éve járt itt az 1.0-s változata, nem volt éppen nagy szám, de jó sokba került. Olcsónak éppenséggel a legújabb verziót se lehet mondani, viszont ez már inkább

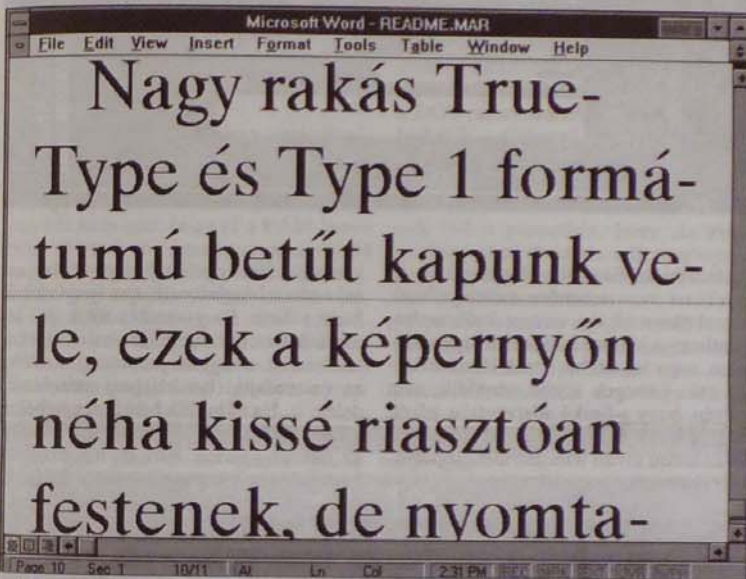
szanszkrit (latin betűs átírásban), szerb, szlovák, thai, török, ukrán, (Arabot és hébert jobbról balra is írhatunk; ilyen lehetőség az általam már látott verzióban nem volt.) Van továbbá egy különleges örömhírem: a WorldFont for Windows tud bel-

Nagy rakás, TrueType és Type 1 formátumú betű tartozik a programhoz, ezek a képernyőn néha kissé riasztóan festenek,

az EasternEurope1 nevű típusban (2. kép) föllelhető karakterek a szabványos ANSI kódtáblával nem pontosan esnek egybe. A kódkiosztásban gyakorlatilag mégsem érzünk változást, minden ugyanott jön, ahogy megszoktuk, tehát továbbra is használhatom kedvenc billentyűzetmeghajtómát, a legyőzhetetlen Multikeyt, nem kell üzembe állítanom a program saját billentyűzetkezelőjét (3. kép), noha van neki ilyen, és nem is rossz.

Egy dolgot szeretek benne, azt, hogy eszében sincs a telepített meghajtót leváltani. Ha elindítjuk, illedelmesen beül a futó alkalmazás címsorába a jobb oldalon, és passzív marad.

Aktiválása az egérrel történik, ilyenkor átveszi az irányítást a billentyűzet fölött, de bármely pillanatban lekapcsolható, s ezzel az eredeti állapot visszaáll. Minde-



1. kép

megéri az árát – feltéve, hogy csakugyan szükségünk van ilyesmire.

A következő nyelveken írhatunk általa: arab, bolgár, cseh, dán, észt, finn, francia, görög, héber, holland, horvát, japán, lengyel, lett, litván, magyar, német, norvég, olasz, orosz, örmény, román, spanyol,

gál, cirillül, latin-amerikaiul és svájciul, függetlenül attól, hogy ilyen nyelvek nincsenek a valóságban, Belgiumban például nem belgálul, hanem flamandul és valószínűleg beszélnek, legalábbis a nyelvtudomány mai állása szerint.

Sebaj.



3. kép

de nyomtatásban elfogadhatók. Tipográfiai értelemben az összes latin betűs nyelvhez ugyanazt a medievális antikvát (a Times New Roman vér szerinti rokonát; lásd az 1. képen) kapjuk, de például

nekelőtt azért van, hogy elővárízhassunk a különféle nemzeti billentyűzetkiosztásokat, ez egy-két kattintás műve csupán, máris láthatjuk, hogy a magyar kiosztásból hiányzik az „f”. Sebaj, a program má-



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

Új szempontok viszonteladóknak:

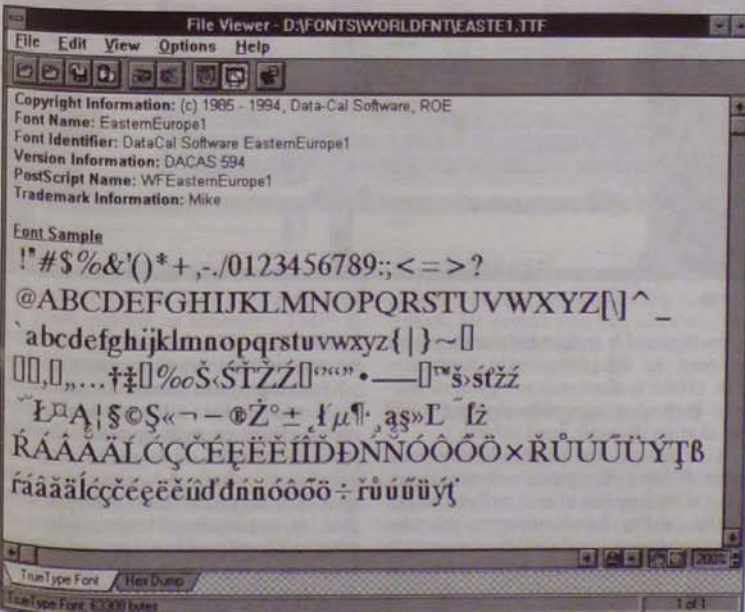
Az új  számítógép család:

a DTK Junior, a DTK Office, a DTK Joker és a DTK Profi

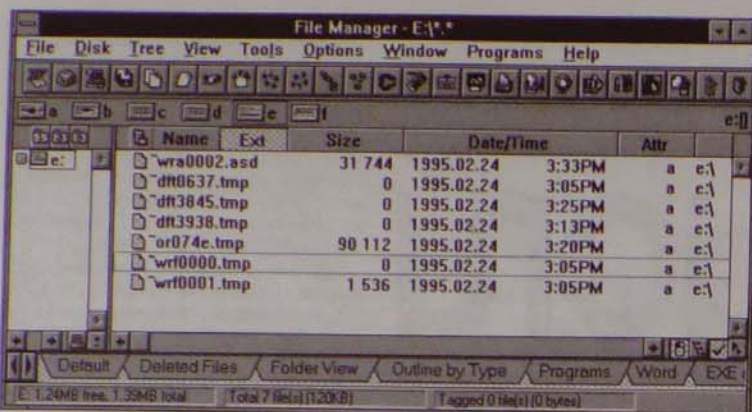
* nem csak a nemzetközi ISO-9001-el rendelkezik, hanem MEEI engedéllyel is.

* minőségi számítógép család (2+1 év garancia), mely mindenki által megfizethető.

...több mint lehetőség...



2. kép

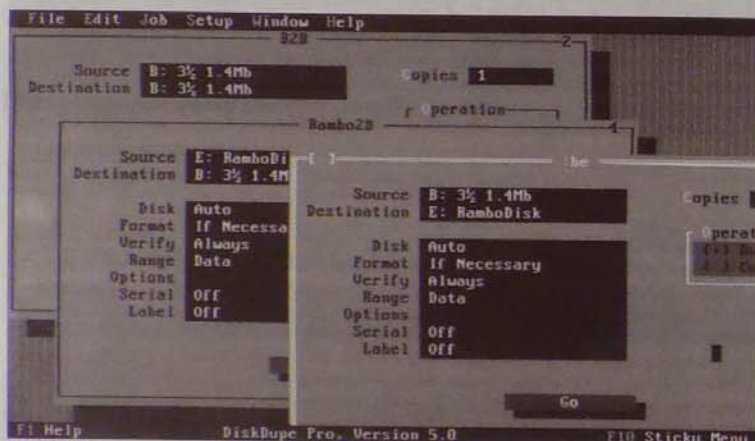


4. kép

sik célja, hogy a billentyűzetet átdefiniálhassuk vele, ehhez azonban türelem kell, az eljárás maga lehetne egyszerűbb is, a dokumentáció pedig részletesebb és világosabb. (Ráadásul a használatához a Control Panel *International* menüpontjában az *US-International* billentyűzetet kell választani, ezután viszont nem válthatok vissza a *Multikey*-re, mert „á” és „í” nincs többé.) Megpróbáltam pár egzotikus szöveget helyesen leírni, kutatásaim végére meggyőződtem, hogy a DOS alatt futó WordPerfect 5.1-ben ez sokkal flottabban ment. Ilyet azonban már nem látni az üzletekben, ergo pillanatnyilag a *WorldFont* for Windows az egyetlen olyan (nálunk is hozzáférhető) eszköz, melynek segítségé-

DiskDupe Pro 5.0

Polgári körökben lemezeket másolni többnyire a Windows File Managerének segítségével szokás, a finomabb emberek a *PC Tools for Windows*, illetve az *XTree-Gold for Windows 4.0* megfelelő modulját használják erre a célra, de hát finom emberből kicsinyke hazánkban szűkös a felhozatal. A DOS alatt a Norton Utilities *Duplicate Diskette* (*DUPDISK.EXE*) szolgáltatása kínálkozik, jobb, mint a *DISKCOPY*, noha ezzel nem mondunk sokat; más jóformán nincs. Shareware program persze akad egynéhány, köztük van jó is, azok viszont rendszerint utálatosak, némelyik egy hónap próbaidő el-



5. kép

vel a világ csaknem valamennyi fontosabb nyelvén levelezhetünk. Néhány kisebb nyelv hiányzik ugyan belőle, például a hindi meg a kínai, de hát ezeket alig néhányan beszélik a Földön, s előbb-utóbb ők is megtanulnak magyarul.

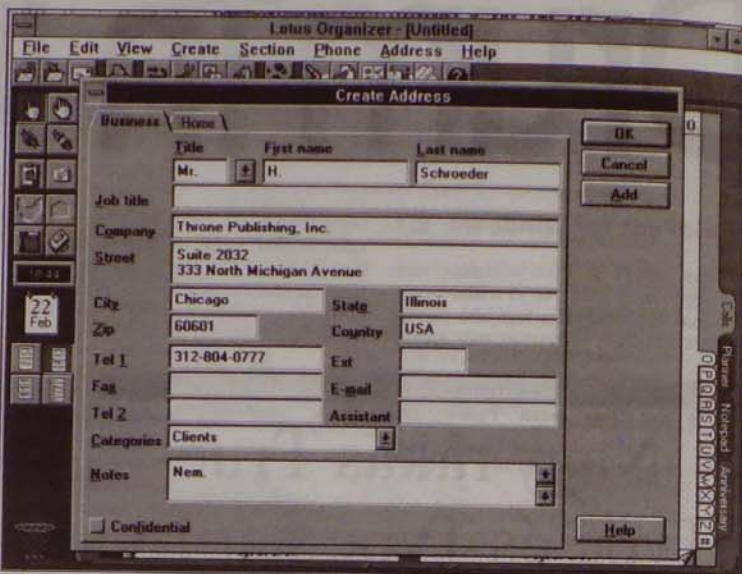
tele után kiköszön, azaz letiltja magát, kétségkívül jogszerűen, ám felettebb barátságatlanul.

Miért baj ez?
Azért, mert a *DUPDISK* (meg a többi) könyörtelenül át akarja másolni az egész

lemezt, tehát az üres részeket is, mármint a nyers (új) lemezek nem elhanyagolható hányadánál az utolsó sávok tökéletes volta legalábbis kérdéses, ergo a másolás gyakran azért nem sikerül, mert a program képtelen az üres területet a maga ürességében reprodukálni, noha szeretné.

nek készült. DOS-program, gyors, elegáns és ügyes.

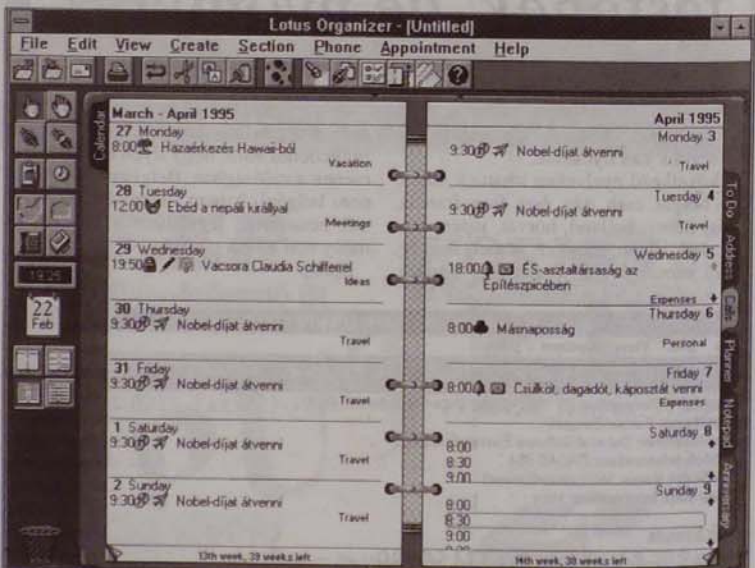
Kezdjük a már érintett tárgykörrel: van egy *Track Range* menüpontja, ezzel állítható be, mit másolunk. Az *All* parancs választásakor értelemszerűen mindenestül formázza, írja és ellenőrzi a teljes cél-



6. kép

A buddhista filozófia fényében ez az igyekezet messzemenően méltányolható, a praktikum síkján viszont kellemetlen, minthogy a jámbor felhasználó egy sikertelen, vagy legalábbis annak látszó másolás után kétségek között vergődik, nem tudván, hogy a fiaskó adatvesztést jelent, vagy csupán annyit, hogy az amúgy is használaton kívüli lemezterület csöppecskét kretén.

lemezt, a *Data* opciónál viszont csak az a részlet foglalkozik, amelyre valóban kerül valami. Ez gyorsabb, több „jó” lemezünk lesz (minthogy az utolsó sávokra rendszerint amúgy se jut anyag), továbbá ez valamiféle (kezdetleges) másolásvédelem is. Ha tudniillik bárki megpróbálna a DOS *DiskCopy* parancsával lemásolni az ekként gyártott lemezt, hibáüzenetet kapna, lévén a korong bizonyos hányada



7. kép

Intelligensebb eszköz kell tehát, persze ez nem az átlagfelhasználó számszáma lesz. (Miért is akarhatna az egyszerű járókelő lemezeket nagy tömegben másolni? Ne akarjon ilyesmit, mert ráfarag.)

A *DiskDupe Pro* professzionális számszám, holott csakugyan annak nevezi magát. (Mint a nyájas olvasó nyilván megfigyelte, a *Pro* karaktercsoport jelentése messzemenően inflálódott, manapság minden, amit egyáltalán el lehet indítani, az *Pro*.) Ez speciálisan azért *Pro*, mert úgy tervezték, azaz mindenekelőtt shareware termék gyártóinak, illetve forgalmazói-

formázatlan. (Már ha nem gyárilag formázott árut használtunk nyersanyagként.)

Képes a program sorozatszámokkal ellátni a másolatokat, tehát azonosító jelet rakhat rájuk; ez nyilvánvalóan abszolút profi szolgáltatás, a sorozatszám egészen fura helyeken lehet, nemcsak a lemez azonosítójában, hanem adat-sót programállományokban is; maximális hossza negyven karakter, mindenféle módon léptethető és egyéb információkkal kombinálható (dátummal vagy verziószámmal például). Felragasztható lemez-

INTERSOLV Q+E SZOFTVEREK

Kizárólagos forgalmazói:
C.R.B. Kft., 1156 Budapest, Páskomliget u. 2. Telefon/Telefax: 164-5716



INTERSOLV

Windows-felhasználók, figyelem!

ODBC adatbázis-meghajtók több mint harminc adatbázisrendszerhez.
Köztük: *Btrieve*, *Clipper*, *dBASE*, *Excel*, *Oracle*, *PROGRESS*...
A szabványos ODBC Core, Level 1 és Level 2 API-funkciókat támogatja.
Teljes körű hordozhatóság az adatbázisrendszerek között.

Q+E Database Library 2.02 39 000 forint
Q+E ODBC Pack (magyar nyelvű dokumentációval is!) 19 000 forint
Q+E Multilink/VB 19 000 forint
PVCS Version Manager 59 000 forint

AKCIÓ! Q+E Database Editor 5.05 (magyar nyelvű is)
Több mint 20 támogatott adatbázisrendszer,
köztük *Btrieve*, *dBASE*, *Excel*, *Oracle* 9 900 forint

07021

címkeket is nyomtathatunk, sorozatszám-mal, tetszőleges szöveggel, sőt akár grafikával együtt.

Ha több (mondjuk, tízenyolc) azonos formátumú meghajtónk van, akkor a Cascade opció révén egy forrásról mind a tízenyolc céllemezre egyetlen menüben teleíratjuk önműködően, bár nem egyidejűleg.

Természetesen a magamfajta búsuló juhászok ezek a dolgok nem hozzák izgalomba, de van itt más is.

Nézzük például, hogyan próbáltam ki a DiskDupe Prót.

Mindenekelőtt elhozta a KeSzótól, majd lemásoltam az első lemezét. Mindet nem, ki az úristen volna hajlandó lemásolni annyi programot, amennyi itt megfordul, és minek. Eredetiről viszont nem telepíthetek, hiszen ezeket a termékeket kölcsönbe kapom, s nagyobb részük a telepítés elején visszaír, azaz megszeplősíti vagy szűztelelníti önmagát, mármint az első lemezét, utána viszont felhagy az önfertőzéssel, a további lemezeket lelkiismeret-furdalás nélkül lehet a gépbe dugdosni.

Most már az elsőket se kell lemásolnom.

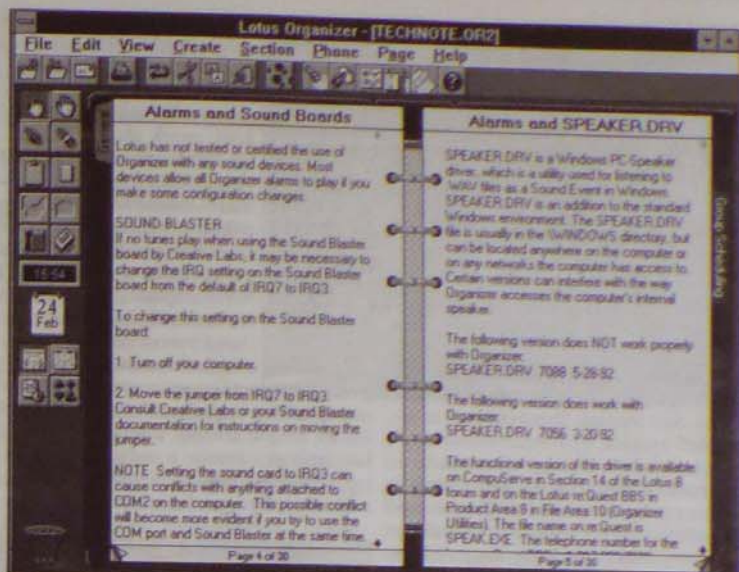
A DiskDupe Pro kedves szolgáltatásainak egyike a RamboDisk. Valójában RAM-diskről van szó, az elnevezés csupán egyfajta áldozat a tömegkultúra oltárán, bár az is igaz, hogy ez a RAM-lemez nem akármilyen, hanem pontosan 1,44 vagy 1,2 megabájtos, azaz hajszára megfelelően egy hajlékonylemeznek. Átmásolom rá az első flopit, majd róla – esetemben az E: meghajtóról – indítom el a telepítést, oda azt ír vissza a program, amit akar, utána pedig a 3,5 hüvelykes meg-

.TMP állományokat lemezre pakolni, amikor több megányi RAM áll üresen, a teljes szabad Windows-memória pedig hűsz mega körül mozog.)

Természetesen állományba is másolhatok, tehát a hajlékonylemez teljes arculatát elhelyezhetem a merevlemezre, utána csinálhatok róla kópiákat, viszont ebből az állományból telepítést nem lehet indítani, egyébként pedig ez a szolgáltatás a PC Toolsban (XTreeGoldban) is megtalálható. Unikum viszont a Relay üzemmód, ennek a lényege az, hogy a lemezek cserélgetésén kívül semmit se kell csinálnunk; a forráslemezeket írásvédetté tesszük, bedugunk egyet a gépbe, lemásolja, ezt követően annyi írható lemezt nyomunk be, amennyit akarunk, a kópia mindegyiken megjelenik. Ha védett lemezt gyömöszölünk a lukba, akkor a program megint másol, majd írja az írható lemezeket bis gromboj. Csak arra kell ügyelni, hogy a forrásmédiák mindegyike védett legyen, mert ha nem az, könyörtelenül felülíródik.

A program, amint az 5. képen láthatjuk, ablakos működésű, mindegyik ablakban előre definiált feladat (job) lakik, ezek a DOS parancsokból közvetlenül meghívhatók. Célzerű parancsállományt, DOSKEY-makrót vagy NDOS-alias-t rendelni hozzájuk, ha például a B: meghajtóról a RAM-lemezre akarok másolni, annyit írok a prompthoz, hogy „be” (magánhasználatú rövidítés, a B: meghajtóról az E:-re), több tennivalóm nincs, a folyamat automatikusan lefut.

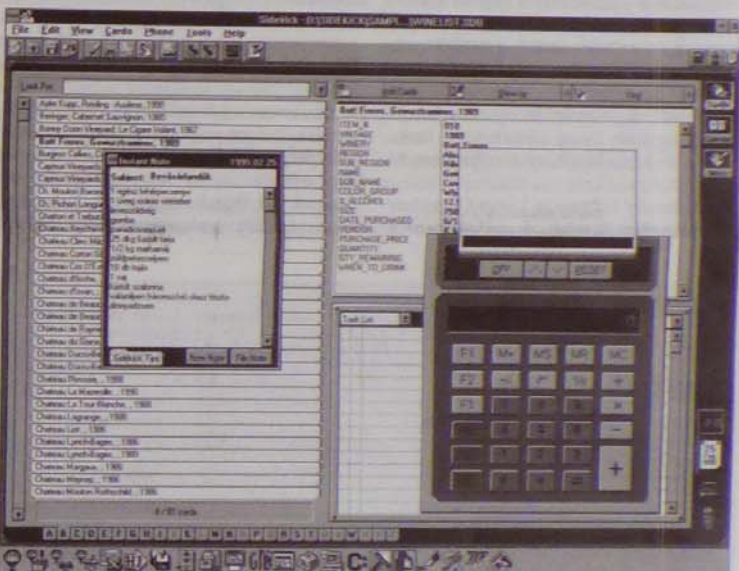
Van a csomagban egy fejtszító készlet (lemez + tisztítófolyadék), nagyon hasznos dolog, mert a pusztá létével is emlékezteti a felhasználót arra, hogy a hajlé-



9. kép

az Ecco – emléke ködik fel. Ezt nyilván a Lotus is belátta. Most már, ahogy a 6. képen megtekintő, külön úrlap van a hivatali és egy másik a személyes adatok

(a korábbi változatban ilyen nézet nem volt), legfőbb érdekessége viszont az, hogy meg lehet osztani a hálózat többi felhasználójával, akik egyidejűleg szer-

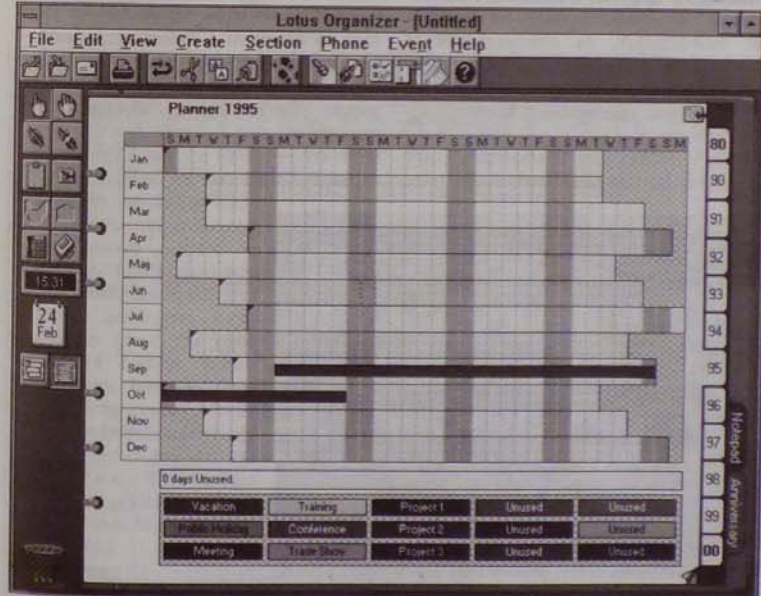


10. kép

tárolására, ez utóbbira még a célszemély gyermekeinek a nevét is följegyezhetjük.

A telefonkönyvön kívül további hat modul rejtezik a gyorsan népszerűvé vált gyűrkönyv áruháza mögött. A naptár (7. kép) immár a hónap fogalmát is ismeri

kezthetik ugyanazt az állományt. (Hogy ezáltal ebből mi jöhet ki, abba belegondolni is háborzongató.) Külön van a teendőlista, ez többféleképp szervezhető, sorba állíthatjuk a dolgainkat jelleg, prioritás, státusz vagy dátum szerint, ha például bi-



8. kép

hajtóról folytatom az élvhajászatot. Egyébként a RAM-lemez békeidőben is jól jöhet, például az átmeneti (.TMP) állományok tárolására (a 4. képen megismerhetjük, milyen komfortosan elvannak itt), a fenntartásához persze lakályos méretű memória kell, nyolc megánál több. (Mellesleg: kaphatunk olyan hibáüzenetet, mely szerint *Out of temporary disk space*, azaz hogy nincs az átmeneti állományok tárolásához elegendő hely, de ne higgyük el, a Windows úgy hazudik, mintha könyvből olvasná, ilyeneket többnyire akkor mond, amikor kifogyott az erőforrásokból, és ezt röstelli bevallani. És megfoghatatlan számomra, miért kell nullától néhányszor tíz kilobájtig terjedő

konylemez-meghajtókat éppúgy gondozni kell, mint egy kezettás decket vagy egy videót. Ez persze magától értetődő, épp ezért szoktuk elfelejteni.

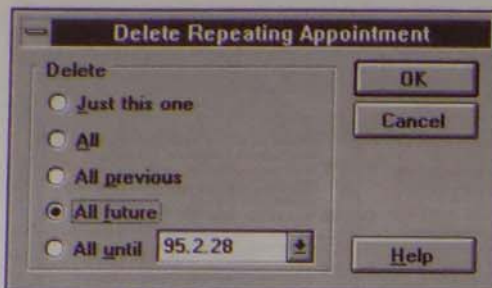
Lotus Organizer 2.0

Utolsó találkozásunk alkalmával – tavaly augusztusban – nem rajongtam érte különösebben, mutató volt ugyan, de kissé eseten és hígvelejtő. Nevenként két telefon- meg egy faxszámot bírt megjegyezni, továbbá egyetlen címet és két további definiálható mezőt – nem éppen fényűző szolgáltatások, kivált, ha az ember agyában jelesebb produktumok – az Act! vagy

EUCLID

No.1. Az ország legnépszerűbb CAD/CAM rendszere. Mindig új. Erős és megbízható. Bizonyított. Dolgozik. Termel. A repülőgépgyártásban is. A buszgyártásban is. Kellems felhasználói felület. Könnyen kezelhető és tanulható. A CAD/CAM rendszerek legújabb generációja. Adaptív modellező. Objektum és feature orientált. Termékmodellező. Egy értékes barát. Jöjjön el hozzánk és ismerje meg.

CADserver Kft. 1134 Budapest, Dévai út 26. Tel: 270-5480, Fax: 270-5481 05027



11. kép

zonyos feladatokat a „project” kategóriához társítottunk, akkor projectenként is ki tudjuk őket listázni. Természetesen az ismétlődő teendők nyilvántartásához úgy-szólván minden eszközt megkapunk.

Évfordulóinkat nemcsak havi vagy kategória szerinti bontásban tárolhatjuk, hanem állatövi jegyek alapján is, ily módon nem forog fenn az a veszély, hogy a Skorpó jegyében született barátainkat összekeverjük például a Szűzekkel. Ez fontos, bár szintén szövege nem látom egész világosan, miért.

Merőben új szolgáltatás a *Calls*, melynek révén az említett hölgyeket a Lotus Organizer 2.0 öntevékenyen fel is hívja, nyilvántartja a kimenő és a bejövő telefonokat (mikor beszélünk, kivel, miről, mennyit és minek); ennek a praktikuma már jóval könnyebben felfogható. Az éves tervező (*Planner*) szétterítve jelenik meg előttünk (a gyűrszkönyv megfelelő oldalai ugyanis kvázi kihajthatók), funkciója a 8. kép alapján első pillantásra kifog derül.

Mint tavaly is írtam, a Lotus Organizer jegyzetömbje kiváló, e tekintetben a

helyzet mit sem változott, akkoriban rezidens DOS-programként dobozta meg a titkárői szíveket, mostanra természetesen Windows-alkalmazás lett belőle, de igyekszik úgy viselkedni, mintha TSR volna változatlanul. Ha akarjuk, megjeleníti az ikonját a mindenkori futó alkalmazás címsorában (ehhez nyilvánvalóan magának a Sidekicknek is futnia kell), onnan bármelyik szolgáltatása egyetlen kattintással elérhető, ezeknek a száma pedig nem kevés, hanem pontosan annyi, amennyire a zord magányban élő (értsd: hálózatba nem kötött) felhasználónak szüksége van: kalkulátor, jegyzetömb, óra, naptár-határidő-

Ami pedig a legfontosabb: a Lotus Organizer 2.0 immár munkacsoportos alkalmazás, tehát a barátságos külső és a bohó ötletek mögött komoly, kimunkált terméket találunk, amely a méla honpolgár jegyzetfüzetén messze túlnőtt, valójában a félnehézsúlyú, profi eszközök közé tar-



12. kép

tozik. Használata ehhez képest meglehetősen problémamentes, de ez nem okvetlenül hiba.

Sidekick for Windows 1.01

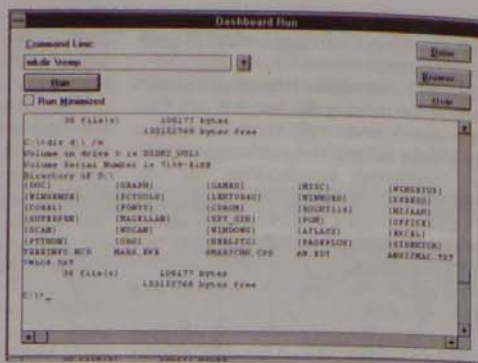
Ha tehát nem kívánunk teljes zászlóalj, egyházközséget vagy drogescempészálózatot gatyába rázni, akkor sokkal szimpább eszköz is jó lesz, ez pedig a Sidekick for Windows 1.01. A Sidekick név a személyi számítástechnika pirka-

data óta ismerős, akkoriban rezidens DOS-programként dobozta meg a titkárői szíveket, mostanra természetesen Windows-alkalmazás lett belőle, de igyekszik úgy viselkedni, mintha TSR volna változatlanul. Ha akarjuk, megjeleníti az ikonját a mindenkori futó alkalmazás címsorában (ehhez nyilvánvalóan magának a Sidekicknek is futnia kell), onnan bármelyik szolgáltatása egyetlen kattintással elérhető, ezeknek a száma pedig nem kevés, hanem pontosan annyi, amennyire a zord magányban élő (értsd: hálózatba nem kötött) felhasználónak szüksége van: kalkulátor, jegyzetömb, óra, naptár-határidő-

naptár, kartoték. Ez így roppant szerényen hangzik, de a valóságban az egész igen használható.

Kezdve a legtriviálisabbal: kapunk egy asztali kalkulátort (10. kép), amely – a Windowsba épített rokonának tudomásos megjelenési formájával ellentétben – nem ismeri a szögfüggvényeket, a faktoriálisit meg az *e* alapú logaritmust, viszont pont olyan, mint az egyszerű, szalagos asztali számológépek, amelyeket az irodákban használni szokás. Annyi különbséggel, hogy itt a számítás eredményét az egérmutató segítségével a szalagroló lecíbalhatjuk, és elhelyezhetjük a Sidekick kartotékjában, naptárjában vagy jegyzetömbjében bárhová. (Külső programokba csak vágóasztalon keresztül tudunk másolni.)

A jegyzetömb meg se közelíti a Lotus Organizer 2.0-ban fellelhető csodát, min-



13. kép

denesetre a feljegyzések mappákba (maximum 256-ba) gyűjthetők, rendezhetők tárgy dátum szerint, visszakereshetők, összefűsülhetők a kartotékkal és kinyomtatathatók. Feljegyzésüket megkönynyíti az Instant Note nevű ablakocská, amelyet szintén a 10. képen figyelhetünk meg, ez bármely nézetből előugrasztható, itt történetesen a kartoték fölött, egészen pontosan egy borkatalógust tartalmazó adatbázis előterében látjuk, ez utóbbi egyébként a programcsomag része, sajnos azonban Amerika-centrikus és némileg elavult.

Minden személyi információkezelő legfontosabb alkotóeleme a határidőnapló, azon belül is az ismétlődő tennivalók kezelése, ennek pedig egész egyszerűen olyannak kell lennie, amelyet a Sidekick nyújt, ez tudniillik tökéletes, legalábbis ami a feladatok *bejegyzését* illeti. Boszszantó viszont, hogy az ismétlődő program *törlése* úgyszólván lehetetlen. Tételük fel, hogy minden negyedik hónap harmadik szerdáján összeesküvést szokunk előkészíteni a Práter utcai borozóban, ezt a programot 2015-ig előjegyeztük (nincs olyan, hogy *Repeat forever*, ismételd mindhalálig, a Sidekick alkotói szerint ugyanis a felhasználó a jövőbe lát; ilyen szempontból a Lotus Organizer 2.0 se jobb), majd pár év után, amikor az

egészségre beleuntunk, és szeretnénk a naptárból kiiktatni, akkor az összes bejegyzést manuálisan, egyenként kell kigyomlálnunk, ez az egyik megoldás, a másik, hogy az összes előjegyzésünket egyben kitöröljük, tehát nemcsak az összeesküvést, hanem az üzleti tárgyalásokat, randevúkat és így tovább, magyarul az ember megfogja a határidőnaplóját, és úgy, ahogy van, kivágja a kukába. Érdemes megnézni a 11. képen, hogy a Lotus Organizer 2.0 mennyivel kulturáltabban oldja meg ugyanezt.

Bejegyzéseinkről a Sidekick for Windows 1.01 nyomtatott kimutatásokat készít, ha van modermünk, akkor bármilyen számot felhív, emellett, amint a 10. képen láttuk, csinálhatunk egy ikonsort az aljára, s onnan tetszés szerint bármilyen egyéb alkalmazást elindíthatunk. Használhatjuk Windows-héjként is a programot, de e célra nem igazán megbízható, egyébként meg vele együtt kapjuk az egyik legáramvonalasabb és legkönnyebb héjat, a *Dashboard 2.01-et* (12. kép). An-



K&Szo Kft.

1055 Budapest V., Falk Miksa utca 5.
(volt Néphadsereg utca)
Telefon/Telefax: 111-8268, 132-8717,
132-5764

KEDIT for windows/Multi-Edit for Windows	28000/28000 forint
Norton Commander 5.0/upgrade	11000/6500 forint
Fractal Design Painter 3.0	64900 forint
Adobe Photoshop 3.01/upgrade	99900/49500 forint
Aldus FreeHand 4.0 IW/Adobe Premier 4.0	79000/64800 forint
Lotus ORGANIZER 2.0/upgrade/magyar 1.0	19800/9200/19000 forint
Harvard CharXL több szász üzleti grafika Excelhez, Lotus-hoz!	20900 forint
BORLAND C/C++ 4.5 CD upgrade	37400 forint
pcANYWHERE IW 2.0	25000 forint
CLARION FOR WINDOWS/upgrade	98000/58000 forint
QuarkXPress 3.31 IW/for MAC/Power MAC	113000/107000/124000 forint
MS WORD 6.0 for NT/MS EXCEL 5.0 for NT/Office for NT	63800/63800/94000 forint
IBM OS/2 WARP 3.0 USA debugger CD/EU. CD	18600/10500 forint
Quattro Pro 6.0 for Windows/comp. upgr.	19800 forint
AMI Diag 4.5 (Pentium-teszt is!)	19900 forint
QEMM 7.5/upgrade	14000/7500 forint
WinFax Pro 4.0 Network Starter Kit DOS/Windows (1 server + 2 user)/10 users	49900/108000 forint
Uninstaller 2.0/Setup Advisor IW/More PC Tools 1.0	10800/3900/13200 forint
CleanSweep (Windows-karbantartó, -tisztogató)	8800 forint
MAJOR BBS 2 lines/8 lines developer pack	31900/107800 forint
McAfee NetScan NLM 25 users/50 users	63600/116000 forint
ImagePals 2.0 (Photostyler utódja)	27500 forint
Simcity 2000 CD Collection DOS/Nascar Racing DOS CD autóverseny	10700/10600 forint
Keresse speciális botrományainkat, gázpedáljainkat! (Thrustmaster, CH Products termékek)	
Számlázó, készletnyilvántartó program nem csak kiskereskedelmi boltoknak (hálozatos verzió, korlátlan felhasználószám, korlátlan raktár!) Ingyenes DEMO!	40000 forint
Lektor IW helyesírás-ellenőrző/SPT_GIB angol-magyar szótár	12000/4000 forint
Angol-magyar hangos szótár CD-n/Műszaki tudományos szótár CD-n	8000/16000 forint
Statgraphics Plus IW/Statistica for Windows 4.5	86000/176000 forint
Harvard Graphics 3.0 for Windows/upgrade	59000/20900 forint
Lotus 1-2-3 for Windows 5.0/upgrade	61600/21600 forint
Lotus AMI PRO 3.1/Lotus Approach 3.0 (Accessnél gyorsabb!!!)	21800/21600 forint
WordPerfect 6.1 for Windows/upgrade	54000/22000 forint
CorelDRAW 5.0/disk upgrade/CD upgrade	87000/48000/44000 forint
Visio 3.0 for Windows/Technical on CD az összes Shape-pelt	29000/33000 forint
Procomm Plus for DOS 2.01/Procomm Plus 2.0 for Windows	19900/25900 forint
Adobe Type Manager for Windows (ATM) 3.0 + 30 exclusive font	11000 forint
Multkey 2.53 magyar szabványos billentyűzet-driver:	
1 user/25 users/50 users/unlimited users	2500/16000/25000/99000 forint
Multkey for NT/Multkey for OS/2 Warp	10000/10000 forint
Zoom 28800 bps modem v.34 int./Zoltrix internal./Zoltrix external.	43000/32000/39000 forint
Zoom 14400 bps int./Zoltrix internal./Zoltrix external.	22000/16000/22000 forint
Microcom 28800 internal modem/external	39900/53000 forint
16 bites hangkártya/19200 bps modem egy kártyán (voicé fax!)	43000 forint
SANYO 4x speed SCSI CD-ROM/TOSHIBA 4x speed CD-ROM	44000/38000 forint
CDU 55E AT bus double speed CD-ROM/SONY 2,4x speed SCSI CD-ROM	22000/35000 forint
DAT 4/8 GB / 8/16 GB	154000/176000 forint
Keresse katalógusainkat!	
Áraink az áfát nem tartalmazzák.	



14. kép



15. kép



16. kép

nak idején írtam a Dashboard 1.0-ról (README.APR, 1993) és a 2.0-ról is (README.JUL, 1994), a 2.01 az utóbbinak gondosan cíázott (poloskátlanított) változata. A képen kissé összenyomott formában látható, de egy 1024x768-as



17. kép

képernyőnek csaknem a teljes szélességét így is kitölti, főbb érényei, ismeretes módon, a nyomtatóválasztó kapcsolósor (itt két nyomtató van a műszerfalon, több nem fért el, azokat a jobb oldali nyilak piszkálásával lehet láthatóvá tenni), a másik meg a Layout-menü. Ez annyit tesz, hogy ha több alkalmazást szoktunk egyidejűleg használni (például szövegszerkesztőt, táblázatkezelőt és kommunikációs programot), akkor ezeknek egy tetszés szerinti elrendezését mint layoutot, legközelebb csak ezt kell betöltenünk, s mindhárom alkalmazás elindul, ugyanott, ahol legutóbb voltak. Többféle layoutunk lehet, ezek közül valamelyiket a Windowszal együtt automatikusan indíthatjuk. Végezetül a Dashboard egyik lehetséges programindító eszköze egy becsületes DOS-ablak (13. kép), nem olyan okos ugyan, mint a DOS for Windows, de azért megjárja.

Még egy apróság: a Lotus Organizer 2.0 upgrade-ára a KeSzónál 8400 forint, a Sidekick for Windows 1.01 és a Dashboard 2.01 pedig 9600 forint együtt. Egy VIII. kerületi kocsmában manapság hatvan korsó sör kerül ennyibe, bár az is igaz, hogy ebben már a kedves vendég szakszerű

megmarkecolásának az esélye is benne foglaltatik.

Warplanes

Ha békeszerető emberek vagyunk, választhatunk magunknak a józsefvárosi kocsmalátogatásnál bukolicsabb szórakozást is, amilyen például a világ harci repülőgépeiről és a közelmúlt légi hadműveleteiről szóló multimédia enciklopédia, a Warplanes. Ötszázvalahány géptípust ismertető kézikönyvhöz illő alapos-sággal, fotókat (14. kép) és videókat mellékelve hozzájuk; animációkat mutat be különféle fegyverrendszerek működéséről (15. kép), vagy különféle légítámaszpontokat látogathatunk, mondjuk, felkereshetünk egy közel-keleti repülőteret az Öböl-háború napjaiban. Ez utóbbit a 16. képen szemlélhetjük meg, az égen egy CH-47-es Chinook helikoptert látunk, alatta egy C-130-as Hercules csapatszállítót meg egy Rapier légvédelmi rakétarendszert, baloldalt a fészkerben Tornado áll, az előtérben pedig tálcán érkezik az a Durandal nevű ügyes kis bomba, amely az ilyen és ehhez hasonló repülőterek szakszerű gondozására való. Mindezt azért sorolom fel ilyen részletesen, mert ezek a képek valójában menük; az alsó eszközsávból kivánság szerinti számszámot választva, az egérmutató alakja megváltozik, bolyonghatunk vele a kép felületén, az állapotsor pedig folyamatosan tájékoztat arról, hogy az adott helyen mi-féle információkat tudunk felfakasztani.

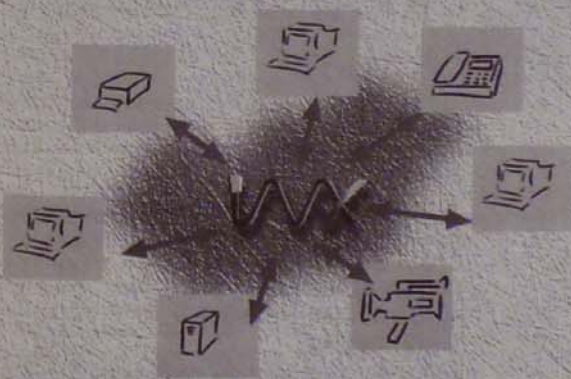


18. kép

Ha például a Durandal képére kattintunk, elindul egy animáció: látjuk, amint egy Tornado megközelíti az ellenséges iraki repülőter futópályáját, kioldja a Durandalt, az elmés szerkezet rakétaként száguld lefelé (17. kép), ennél fogva nem egyszerűen nekiütözik a betonnak, hanem befelé roddik, mint belsejébe a szaloncukor, s mélyen a pálya alatt felrobban, ily módon átmenetileg akadályozza a kezelt repülőter környezetszennyező és balesetveszélyes üzemeltetését, továbbá jelentős mennyiségű üzemanyagot takarít meg az iraki hadseregnek. A végeredmény a 18. képen látható, olyan, mint egy átlagos fő közlekedési útvonal tőlünk valamelyest keletebbre, azzal a különbséggel, hogy ott általában van egy „Drum in lucru” feliratú tábla is. Ez elvileg azt jelentené, hogy az utat javítják, de a valóságban ilyesmiről szó sem lehet.

Váncsa István

AT&T Integrált Multimédia Hálózat = IMX



Napjaink stratégiai eszköze a kommunikáció. Csak a gyors, pontos és hatékony információáramlás biztosítja a rugalmas reagálást a gazdaságban és a társadalmi életben bekövetkező változásokra.

Az AT&T IMX professzionális megoldást ad a teljes információs rendszerre. Az IMX az összes kommunikációs csatornát egy komplex megoldásban biztosítja. Számítógéphálózat, telefonközpontrendszer, külső és belső kábelezés és végberendezések (PC, telefon, fax, videó) egy rendszerben.

Az IMX biztosítja azokat a csatornákat, melyek lehetővé teszik az információ pontos és gyors eljutását bárhonnan, bárhová.

Az AT&T IMX igazi segítő társ a távközlésben!

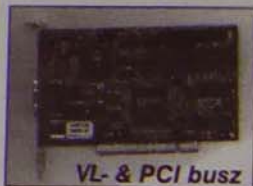
AT&T Magyarország Kft. 1138 Budapest, Váci út 168. Telefon: (36-1) 267-1980, Fax: (36-1) 267-1972



Genoa
SYSTEMS CORPORATION

MONITOR VEZÉRLŐK

DESIGNED IN USA



VL- & PCI busz

PHANTOM 64 31.900,-

2MB DRAM, S3 Vision 864, 64-bites chip, VESA kompatibilitás
640x480 és 800x600, 16.8M szín, 1600x1200-ig 256 szín
640x480 @106Hz, 800x600 @91Hz, 1024x768 @84Hz
1280x1024 @75Hz-ig, GREEN funkciók, DOS és Windows gyorsítás
Windows NT 3.5, OS/2 WARP, Microstation, Autocad stb. driverek.

— **VIDEOBLITZ III AV /2MB** 55.900,-

— **VIDEOBLITZ III AV /4MB** 81.900,-

2MB / 4MB VRAM, S3 Vision 868, 64-bites chip
MPEG, AVI, INDEO stb. video formátumok gyorsítása, VESA kompatibilitás
1280x1024 @76Hz (16M szín), 1600x1200 @72Hz-ig, 64.000 szín (4MB)
Windows NT 3.5, OS/2 WARP, Microstation, Autocad stb. driverek.

— **G-Vision DX** 67.900,-

1MB DRAM (2MB-ig bővíthető), 64-bites VL-buszos grafikus vezérlő és egy
Realmagic kompatibilis MPEG lejátszó egy kártyán. VideoCD, CD-I stb.
filmek, CD-k lejátszása. 128.000 szín az MPEG lejátszásnál.
Windows 3.1, AutoCad stb. driverek.

— **HORNET, HORNET II (VL)** 16.900,-

— **WindowsVGA 24 Turbo+** 17.500,-

1MB DRAM (2MB-ig bővíthető), NCR 77C32BLT chip (HORNET)
1MB DRAM (2MB-ig bővíthető), ARK1000 chip (HORNET II)
640x480 @100Hz, 16.8M szín, 800x600-16.8M szín (2MB DRAM-mal)
DOS és Windows gyorsítás, Energiatakarékos üzemmód, VESA

— **AudioBlitz II** 13.900,-

16-bites stereo hangkártya, SoundBlaster és Windows Sound System
kompatibilis. MultiCD+IDE interface, szabványos WaveTable bővíthetőség,
General MIDI, MPU-401 Midi interface.

— **TurboExpress 486-DX4 alaplap** 19.900,-

DX4-ig bővíthető, 256k cache, 3VLB, 4x36 bit memóriahely
SIS 471 chipset, AWARD Bios



VISION DX
64-bit VESA Bus Graphics Accelerator
Plus MPEG Digital Video

Minden kártyához
ingyenes driver frissítés!

IDEK MONITOROK
HYAMA Az 1994. év "BEST BUY" Monitora

VisionMaster MF-8617

17" FST képcső, 0,26 pixelméret, 135Mhz sávzálesség
1600x1200 @69Hz, 1280x1024 @80Hz
8 alap, 21 programozható beállítás
Vízszintes: 23,5 - 86Khz, Függőleges: 50-120 Hz



COMPUTEREK
PERIFÉRIÁK
PLOTTEREK
HÁLÓZATOK
SZOFTVEREK
ALKATRÉSZEK

MIKROPO COMPUTER

1065 Budapest, Nagymező u. 51. • Tel: (361)-153-0111 • Fax: (361)-269-0151



VISZONTELDŐK JELENTKEZÉSÉT
VÁRJUK!

AVANAK AZ ÁFÁ-T NEM TARTALMAZZÁK!

THAIFÖLD 2 HÉT

EZ AZ ÖN REPÜLŐJEGYE

Ha június 30-ig 4 millió Forint fölött vásárol

COMPAQ

számítógépeket.

Minor Kft - 1125. Bp. Kútvolgyi út 63/b. Tel : 274-2495, 274-2496, 274-2497

Ismeri Ön ezt a képletet ?

Archiválás = MINOR

Ha nem, akkor itt az ideje, hogy megismerje !

Streamerek és DAT-ok, SyQuest cserélhető winchesterek,
DAT library, MO és CD juke-boxok, RAID7,
CD serverek, archiváló szoftverek,
különböző hardver platformok

Minor Kft - 1125. Bp. Kútvolgyi út 63/b. Tel : 274-2495, 274-2496, 274-2497

GRAFI X SHS

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Budapest X., Jászberényi út 72. • Telefon/Telefax: 262-5243 • Postacím: 1388 Budapest, Pf. 96/100.

A GRAFIX-SHS Kft. által importált eredeti **CREATIVE** termékek
az alábbi helyeken vásárolhatók meg

SZÜV Rt.

Nyíregyházi ISZK

4400 Nyíregyháza, Rákóczi u. 3.

Salgótarjáni ISZK

2660 Balassagyarmat, Bajcsy-Zsilinszky út 10.

3100 Salgótarján, Rákóczi út 202.

3100 Salgótarján, Kossuth Lajos út 2.

Szolnoki ISZK

5000 Szolnok, Baross u. 10-12.

SZÜV LÍCIUM Rt.

4024 Debrecen, Simonffy u. 2/B

SZÜV REKORD Kft.

6000 Kecskemét, Batthyány u. 26.

SZÜV TISZA Kft.

6722 Szeged, Petőfi sgt. 15.

2B Kft.

4400 Nyíregyháza, Könyök u. 5.

3S COMPUTER

6722 Szeged, Hajnóczy u. 22.

D-COMP Kft.

6100 Kiskunfélegyháza, Nefelejcs u. 15.

DATA PRINT

4400 Nyíregyháza, Hóvirág u. 2.

DIPLEX Kft.

3530 Miskolc, Mártírok útja 1.

ENTER 2000 Kft.

4031 Debrecen, Csapó u. 25.

HAT Kft.

2600 Vác, Eötvös u. 1.

HOLOCOMP Kft.

5000 Szolnok, Rózsa F. út 6.

INFOTRADE Kft.

3530 Miskolc, Hunyadi u. 28.

JURA Kft.

3515 Miskolc, Széles u. 4.

L & L Bt.

2700 Cegléd, Puskaporos u. 21.

MATERIALTEST Kft.

4015 Debrecen, Széchenyi u. 10.

METASOFT Kft.

6800 Hódmezővásárhely, Kistópart u. 3.

NAPSZÁM Bt.

5600 Békéscsaba, Andrassy út 79-81.

PC SZERVIZ Kft.

6000 Kecskemét, Kurucz krt. 8.

TRIAK GMK

3700 Kazincbarcika, Akácfa u. 7.

TRADER Kft.

3300 Eger, Stadion u. 15.

TERMÉKEK

■ A CeBIT-en két többprocesszoros kiszolgálót jelentett be az IBM. A nagyobbik server, a Model 720-as összesen hat darab 100 megahertzes Pentium processzort tartalmazhat, memóriája egy gigabájtig bővíthető, cserélhető merevlemezei 40,5 gigabájtig kapacitással konfigurálhatók. Kapható MCA és PCI sínés kivitelben is. Eleinte Windows NT és OS/2 2.11 SMP operációs rendszerekkel árujják, de ha elkészül az OS/2 Warp többprocesszoros változata, azt is elérhetővé teszik rajta. A másik kiszolgálóba, a Model 320-asba egy vagy két 90 megahertzes Pentium építhető be, memóriája 256 megabájtig, háttértárkapacitása 13,5 gigabájtig növelhető. Operációs rendszere OS/2, Windows NT, NetWare, Banyan VINES vagy SCO UNIX lehet.

■ Mind az AST, mind pedig újdonsult tulajdonosa, a Samsung elhozta pentiumos noteszgépeit a CeBIT-re, egyszerűen nyilatkoztak közös fejlesztési terveikről. A Samsung SENS 800-as sorozata 75, 90 és 100 megahertzes processzorral felszerelve jelenik meg. Merevlemeze 540 megabájtig lesz, memóriáját 40 megabájtig lehet bővíteni, és 10,4 hüvelykes képernyővel látják el. Multimédia képességeiről 16 bites hangkártya, sztereó hangszórók, mikrofon és opcionális CD-olvasó gondoskodik. Az AST a 75 megahertzes Pentiummal üzemelő Ascentia 950-est mutatta be zárt ajtó mögött. Közös fejlesztésük első szakaszában termékcsaládjukat kívánják egységesíteni, hogy alkatrészeit bármelyikben felhasználhassák.

■ Szinte minden hardverkategóriában kínált újdonságot a CeBIT-en az Acer. Izelítő a frissen bemutatott termékekből: ♦ AcerNote 900 és 950 jelű noteszgépek. Az utóbbi modell 10,4 hüvelykes passzív vagy aktív mátrixos kijelzővel, PCI sínés grafikus kártyával, 75 vagy 90 megahertzes Pentium processzorral, 40 megabájtig bővíthető memóriával, 256 kilobájtos külső gyorsítótárral, valamint 340, 520 vagy 820 megabájtos merevlemezzel kerül piacra a harmadik negyedévtől. A kivétel a hajlékonylemez-meghajtó helyére CD-olvasó vagy plusz telepek helyezhetők. Mindemlélt két PCMCIA Type II réssel, dörzsgéppel (touch pad), 16 bites hangkártyával, mikrofonnal és sztereó hangszórókkal is felszerelték. ♦ AcerPower-LC asztali számítógépek. Processzoruk 75, 90, 100 vagy 120 megahertzes Pentium, memóriájuk 128 megabájtig bővíthető, és 500 vagy 850 megabájtos merevlemezzel kerülnek forgalomba.

♦ AcerAltos kiszolgáló. 7000/P modell, amely 90 vagy 100 megahertzes Pentiumot használ.

■ Egy Intel P6-alapú rendszer is érkezett a CeBIT-re, ezt azonban – Európában első alkalommal – csak a kiválasztottak láthatták, a vásár egyik szállodájában. A prototípus szabványos alaplapján négy ISA és három PCI rés kapott helyet, a 133 megahertzes P6-os a rendszer egyetlen processzora volt. Együttel egy négyprocesszoros kiszolgáló alaplapját is megtekintették, amelyben két P6-ost az alaplapra, másik kettőt a processzorkártyára építettek. Főbb OEM-jeinek már szállítja a lapkák próbapéldányait az Intel, bár az első rendszerek várhatóan csak az év végén kerülnek forgalomba. Ezek már új lapkakészletet is kapnak: a három lapkából álló Orion egységet, amelyben van bemeneti/kimeneti és memóriavezérlő is.

■ Az Intel riválisai is kiállították a CeBIT-en Pentium osztályú processzorikat. A Cyrix egy olyan rendszert mutatott be, amelyben M1-es lapka működött. Ígérete szerint a processzor az év közepe táján már megvásárolható, az első három hónapban 100 ezer lapkát akarnak gyártani. Ugyanakkor a NexGen, állítás szerint, több mint száz OEM-mel kötött szerződést Nx586-os processzorainak felhasználásáról. Nagybővítőket egyelőre nem tudott megnyerni magának, mert nincsenek PCI sínés alaplapjai; ehhez hiányzik az Nx586-kompatibilis, PCI-t támogató lapkakészlet. Bár az AMD K5-ös processzora sehol nem volt látható, a cég illetékesei szerint a gyártás előkészületei az ütemtervnek megfelelően haladnak: a lapka elkészül az év második felére, így az utolsó negyedévben megjelenhetnek az első körjé épülő rendszerek is.

■ GSM adatátviteli eszközöket mutatott be a CeBIT-en a Nokia. A 9600 bit/másodperces sebességű PCMCIA kártya V.42bis szabvány szerint működik, és 1:4 arányú tömörítést használ. Minthogy a hibajavítás a GSM hálózathoz szervesen hozzátartozik, a szolgáltatók gyakorlatilag hibamentes adatátvitelt tudnak garantálni. A kártya egy adapterrel csatlakozik a mobiltelefon hátuljához, a telep helyére, a számítógéppel pedig soros vagy infravörös kaput át tartja a kapcsolatot.

■ A CeBIT-en háromdimenziós technológiát és videokonferenciás rendszert mutatott be az SNI, interaktív kioszkjában. A kioszk vezérlőalkalmazása egy Exist nevű háromdimenziós szoftver volt, amely pentiumos Silicon Graphics gépen futott. Egy Sam nevű gépezet beszélt a látogatókhoz: választott az SNI-re és termékeire vonatkozó kérdésekre, vagy a megfelelő

szakemberhez irányította az érdeklődőket. Sam, a test nélküli, baseballsapkás fej videokonferenciás kapcsolatot is tudott létesíteni a cég vezetőivel. A fejet a stand alatt dolgozó SNI-alkalmazottak kezelték: különleges szalagot viseltek az arcukon, amely érzékelt izommozgásokat, a fej mozgásához pedig botkormányt alkalmaztak. Mindközben a látogatókat videokamerán át figyelték.

■ Már szállítja PowerPC processzoros noteszgépek próbapéldányait az IBM. A ThinkPadhez hasonlító modell neve Power Series 800; a 75 megahertzes PowerPC 603-as köré épített, PCI sínés noteszból nagyon keveset kapnak a szoftverfejlesztők és az IBM egyéb, kiválasztott partnerei.

■ Model 7108 nevű, zord körülmények között is használható számítógépet hozott forgalomba a Texas Micro. Két részből áll, amelyek kilenc méter távolságra lehetnek egymástól: magából a házból, valamint a kijelzőt, a billentyűzetet és a hajlékonylemez-meghajtót tartalmazó egységből. Processzora 486DX, 486DX2 vagy DX4 lehet (33, 66 vagy 100 megahertzes), memóriája 64 megabájtig bővíthető. Hat ISA bővítőréssel látják el; 130 vagy 260 megabájtos merevlemez kapható hozzá, és gyorsmemóriával ügyszintén felszerelhető. Hűtéséről négy ventilátor gondoskodik; ezeknek is köszönhető, hogy -30 és +65 Celsius-fok között üzemképes. Gyorsmemóriával ellátva a 20 g-s ütemest is elviseli (megfelelő merevlemezrel 15 g a határ).

■ Egy évvel az első Power Mac bemutatása után, május 31-én kerülnek a nagyközönség elé az új rendszerek, amelyek PowerPC 604-es processzorral és PCI architektúrával rendelkeznek. A 604-essel felszerelt gépek egyike, a Tsunami, kimondottan grafikus alkalmazásokhoz készült. Hat PCI bővítőre mellett ellátják egy vegyes PDS/Digital Audio Video résszel is, a nagyobb videoteljesítmény érdekében. Alapkiépítésben 16 megabájt RAM-ot, 540 megabájtos merevlemez, CD-olvasót és hangkártyát adnak a Tsunamihoz, s az Apple tervei szerint beépítik a GeoPort kommunikációs technológiát is. A memóriát az alaplapon másfél gigabájtig lehet növelni, ezzel szemben nem lesz beépített grafikus vezérlője a gépnek: a felhasználónak kell megvennie a saját szája íze szerinti video- és grafikus kártyákat. A másik 604-es modellben csupán három PCI sín lesz, felszerelik viszont grafikus vezérlővel. Konfigurációja egyebekben megegyezik a Tsunamiéval.

■ Várhatóan március végén jelenti be az Intel a 120 megahertzes Pentium processzort. Az órajelkettőző lapka belső

órajel-frekvenciája lesz 120 megahertzes, a rendszer többi elemével már 60 megahertzes sebességgel kommunikál. Annak ellenére, hogy hivatalosan még nem jelentették be a lapkát, a CeBIT-en már több gyártó is bemutatja a köré épített rendszerét.

KITEKINTÉS

■ 1997-re várható a P7, a HP-Intel együttműködés keretében elkészülő első processzor. Előzetes elképzelések szerint 64 bites lapka lesz, magja talán a PA-RISC technológián alapul, és a Very Long Instruction Word (VLIW) utasításkészletet használja. Teljesítménye elérheti az 1000 MIPS-et, azaz egy másodperc alatt egymilliárd műveletet hajthat végre. A P7 futtatni tudja majd a HP UNIX-os operációs rendszerét, a HP/UX-et, és támogatni fogja az x86-os utasításokat is. Az Intelen belül vita folyt arról, hogy P7-ként jelentsék-e be a HP-vel közösen kifejlesztett processzort, vagy várjanak, amíg P8-nak nevezhetik.

■ Valószínűleg a tavasz végén jelenti be és hozza forgalomba új, noteszgépekbe szánt Pentiumait az Intel. A P54LM kódnevű processzor 90 és 100 megahertzes órajel-frekvencián működik, feszültsége pedig alacsonyabb, mint a jelenlegi Pentiumoké (3,3 helyett 2,5-2,9 volt). Tokozása és B/K-rendszereinek sebessége viszont megegyezik a noteszgépekben mostanság felhasznált 75 megahertzes Pentiuméval.

■ Bemutatta 64 bites PA-RISC 8000-es processzorát a HP, noha a lapka piacra kerüléséig még vagy egy évet várunk kell. Órajel-frekvenciája 200 megahertzes fölért, teljesítménye valószínűleg túlszámolja a 360 SPECint92-t és az 550 SPECfp92-t, tranzakciófeldolgozási sebessége pedig eléri a 700 tps-t (tranzakció/másodperc). Gyorsaságát részben az „intelligens végrehajtásnak” nevezett funkciónak köszönheti: az utasításokat nem azok beérkezésének sorrendjében hajtja végre, hanem ahogy az adatok elérhetővé válnak. Ehhez tíz utasítás-végrehajtó egység áll a rendelkezésére; egyetlen órajelciklus alatt négy utasítás végezhető el. 64 bites architektúrája ellenére binárisan kompatibilis az összes korábbi PA-RISC processzorral. Előállításához 0,5 mikrométeres, 3,3 voltos CMOS-technológiát használtak. Mintegy másfél évvel a 8000-es forgalomba kerülése után a HP előáll annak utódjával, a 8200-assal; az ezt követő lapka, a HP 9000-es talán már Intel-HP fejlesztés lesz.

■ Három lépésből álló stratégia dolgozott ki a Bay Networks és az Intel, hogy a jelen-

legi Ethernet hálózatokról Fast Ethernet vagy ATM gerinchálózatra szoktassa át a felhasználókat. Ezzel a Fast Ethernetet a munkacsoportokon kívül, az egész vállalatra kiterjedően szeretnék elterjeszteni. A stratégia egész sor Fast Ethernet termék, köztük adapterek, csatlakozók, méretezhető hubok, útválasztó csatlakozók és hálózattfelügyeleti eszközök kidolgozását irányozza elő. Az első lépésként az Intel EtherExpress PRO/100-as adaptert integrálták a Bay Lattis-Switch Fast Ethernet csatlakozó-hubjaival. Júniusban olyan adaptereket dobna piacra, amelyek érzékelik a hub sebességét, és automatikusan 100 megabit/másodperces működésre konfigurálják magukat. Végül harmadik lépésként, valamikor az év végén, útválasztóhoz való csatlakozókat, új PCMCIA, PCI és EISA kártyákat jelentetnek meg.

■ Nagyszabású hálózattitermek-bejelentésekre készül az IBM. Az alábbiakban ismertetjük az újdonságokat:

- ♦ Megújul a 6611-es útválasztók vezérlőszoftvere: kapcsolt adatátviteli környezetben az ediginél 30 százalékkal nagyobb teljesítményt nyújt, egyúttal 85 százalékkal csökkenti a válaszidőt. A szoftver 3:1 arányú tömörítést is kínál.
- ♦ Nagygépes csatomaadapterrel egészítik ki az AIX SNA Server/6000-est, így a UNIX-használók nagy sebességű kapcsolatot létesíthetnek a nagygépekkel. Az új csomag kezeli a nagygépek 4,5 megabájt/másodperces Block Multiplexerét, valamint a 17 megabájt/másodperces Enterprise Systems Connectivity csatornáját is.
- ♦ Javított vezérlőszoftver a 8250 Multiprotocol Intelligent Hubhoz, amely új kiegészítőket – 20 és 40 kapus Ethernet kapcsolómódulokat, a 3174-es modult – tud kezelni. Utóbbi támogatja a frame relay-t, a tn3270-et, valamint a statikus TCP/IP útválasztást.
- ♦ Intelligent Hub Manager for Windows felügyeleti alkalmazás, amely a NetView for Windows alatt fut. Két másik felügyeleti alkalmazás a NetView for AIX-hez a 8224-es méretezhető Ethernet hub és a 8271-es Etherstreamer Ethernet kapcsoló központi kezelését teszi lehetővé. Ez utóbbit 100Base-T, 100VG-AnyLAN és ATM adapterekkel egészítik ki.
- ♦ 25 megabit/másodperces ATM adapterek asztali munkaadomásokhoz MCA és PCI sínés kivitelben egyaránt.
- ♦ PCI sínés, 155 megabit/másodperces ATM kártyák: a kiszolgáló változatban lesz társprocesszor is, amely a bejövő adatfolyamot kezeli, míg a munkaállomáshoz szánt verzióból ez hiányozni fog.
- ♦ Drót nélküli telefonokhoz alkalmazható modem, 19,2 kilobaudo adat- és 14,4 kilobaudo faxátvitellel.



NETREND

ÁLTALÁNOS KERESKEDELMİ
ÉS SZOLGÁLTATÓ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

A NETREND Rt., a 1086 Budapest, Karácsony S. u. 19. alatt szolgálja ki Tisztelt Ügyfeleit.
Telefon: 114-0893, 113-3208, 133-4070, 210-2537 Telefax: 114-0066
Nyitva tartás: H-P: 9-17 óráig Sz: Hívjon!

DUAL PENTIUM 90/100 MHz-es SERVER
PS4-EISA-PCI 90/100 MHz-es alaplap,
512 kB cache, 16 MB RAM
EISA-PCI controller
1,44 MB-os floppy drive
2x1,2 GB-os HDD
SCSI CD-ROM controller
SCSI Double-Speed CD-ROM drive
Photo CD multiseSSIONS
Power Tower-ház tápegységgel
EISA-PCI ETHERNET kártya
SVGA kártya, 14"-es SVGA monitor
102 gombos billentyűzet

486-os SCSI SERVER/USER
486DX2-66 MHz, 256 kB cache alaplap
8 MB RAM, Adaptec SCSI-2 controller
1,44 MB-os floppy drive
1 GB-os Fujitsu HDD, 2s/1p/p port
102 gombos billentyűzet
TX-300 mouse
Monitorozó-ház, 200 W-os tápegységgel
SVGA, 512 kB-os controller
14"-es mono SVGA monitor
mind ez csak: 166 780 forint
16 bites Bus Master ETHERNET kártyával 196 900 forint

PCI és VESA Local Busos VGA kártyák:
ATI Mach 32, 2 MB VRAM, VLB
ATI Mach 64, 2 MB VRAM, PCI bus
ATI Mach 64, 4 MB VRAM, PCI bus
S3-884, 1 MB RAM, VLB bus
S3-884, 2 MB RAM, VLB bus
WETTEK P-9000, 2 MB VRAM, VLB
TSENG ET-4000W32, 1 MB VLB
TSENG ET-4000W32, 2 MB VLB
TSENG ET-4000W32, 2 MB PCI

MULTIMÉDIA
SONY CDU-55E, 2-4X, IDE 18 600 forint
SONY CDU-55S, 2-4X, SCSI 29 900 forint
TOSHIBA 3501, 4X, SCSI 66 100 forint
PLEXTOR 4X, SCSI 79 900 forint
GRAVIS Ultrasound MAX 27 900 forint
AKCIÓ! HP LaserJet 4L 79 900 forint

AT 386-os ALAPGÉPEK
AT 386SX-33 alaplap, 2 MB RAM
VGA kártya, 256 kB RAM, LMC
IDE FDD/HDD, 2s/1p/p controller
1,44 MB-os FDD, 127 MB-os HDD, AT bus
14"-es mono SVGA, 1024x768 monitor
Báby-ház tápegységgel
102 gombos angol/magyar billentyűzet
mind ez csak: 59 900 forint

Dual Pentium, Pentium 90/100 alapú SERVEREK, CAD-konfigurációk igény szerinti letöltéses kiépítésben.
Márkás termékek:
HP, COMPAQ, DEC, GATEWAY 2000,
ALR, AST, EPSON, SONY,
FUJITSU, TOSHIBA, PANASONIC
perifériák

MAGICBOOK NOTEBOOK-CSALÁD
486DX-40, 256 kB cache,
TRUE GREEN VLB Master,
1,44 MB-os floppy drive, 2s/1p, PCMCIA II, III port,
512 kB SVGA port, 4 MB RAM,
120 MB-os HDD, MONO, 9,5" LCD

KIEGÉSZÍTŐK
4 MB RAM-bővítés
Tartalik akkumulátor
PCMCIA FAX/MODEM
PCMCIA ETHERNET

HP-perifériák teljes választéka

HP DeskJet 320 39 490 forint
HP DeskJet 560C color 77 990 forint
HP DeskJet 1200C color 145 970 forint
HP ScanJet 8P 71 940 forint
HP ScanJet 2CX 145 420 forint

HP LaserJet 4L, A/4 79 900 forint
HP LaserJet 4Plus, A/4 214 390 forint
HP LaserJet 4M Plus, A/4 299 090 forint
HP LaserJet 4V, A/3 313 390 forint
HP LaserJet 4MV, A/3 454 190 forint

HP VECTRA PC-család - bármilyen kiépítésben

ViewSonic monitorok és grafikus kártyák
1600x1280, 16, full digitális kontrol
ViewSonic, 17"-es 179 900 forint
ViewSonic, 21"-es 329 900 forint
MAC adapter: 3 000 forint

TIGA grafikus kártyák
9200+, 2 MB VRAM, 1 MB DRAM, 2. VGA kártya 139 900 forint
9303, 4 MB VRAM, 4 MB DRAM 189 900 forint

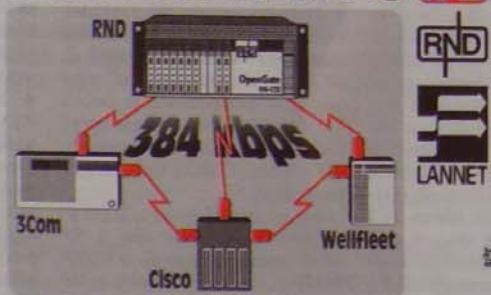
KÉRJE RÉSZLETES ÁRAJÁNLATUNKAT!

Nettó árak az 1995. február 20-ai árfolyamon készültek.
Az árváltoztatás jogát fenntartjuk!
Termékeinkre 1-3-évi garanciát adunk.

13012

MEGOLDÁS A LEGJOBBAK KÖZÖTT IS

Szeretné összekötni hálózatát a szomszédával, de ott egy másfajta router van? Mit lehet tenni? Venni még egy routert? Rábeszélni a szomszédot, hogy ő vegyen?
Nem fog ez így menni... De van megoldás!
Az RND R-dapter doboza nem nagyobb, mint egy cigarettásdoboz és mégis segít. Hogy ez nem lehet? Dehogyanem.
További részletek végett:



LANeX
Consulting Ltd.



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

JVC
PROFESSIONAL

FUJITSU



PHILIPS



CD-recorder és lemez
CD-drive, -jukebox, -torony
Hard Disk, RAID, Mo-drive
Archiváló rendszerek
Papírmentes irodai rendszerek



Procomp-Hungary Kft.

1107 Budapest, Szállás u. 21.

Tel.: 262-6631, 261-8235, 260-4348* Fax: 260-6318

Ugye Ön is tudja, hogy egy új számítógépen tárolt adatok néhány hónap múlva gyakran már értékesebbek, mint maga a számítógép?

Smart-UPS A legjobb megoldás

Különböző teljesítményű SZÜNEMENTES ÁRAMFORRÁSOK igény szerint:

Bővíthető és szerelőkeretbe építhető változatok

APC SM250 VA APC SM900 VA
APC SM400 VA APC SM1250 VA
APC SM600 VA APC SM2000 VA

Április végétől a Smart-család 5 taggal bővül.

Magas szintű védelem a helyi számítógép-hálózatok részére (Unix, Novell).
Elérhető biztonság a mérnöki munkahelyeknek és miniszámítógépeknek.

Érdeklődjön, kérje prospektusainkat! Szállítás raktárról.

ViszonteladóknaK speciális árak!

APC KVENTA

AMERICAN POWER CONVERSION 1067 Budapest, Podmaniczky u. 37. Tel./Fax: 269-5262

Diagnosztikai programok tesztje

Gyógyítsd magad!

Néhány éve a hardvert vizsgáló diagnosztikai programok még többnyire egy, a fiók mélyén porosodó lemezt jelentettek, kizárólag a számítógépes guruk nyúltak hozzá, és néhány érthetetlen parancs begépelése után „csodákat” műveltek vele. Azonosították a hardverhibákat, megbékítették az egymással veszekedő perifériákat, és különféle érdekes memóriagondokat is találtak.



Még azok is bátrabban nyúlnak manapság valamilyen diagnosztikai szoftverhez, akik csak néha ülnek számítógép elé, de kíváncsiak, mi is van a doboz belsejében. A mai felhasználók jóval képzetesebbek, és sokkal kevésbé ijednek meg a PC-től, mint hajdanában, és elterjedt a „csináld magad” attitűd az

kártya telepítése körülbelül annyira csináld magad, mint egy vakkélműtét. Például igenis egész sokat kell tudni a PC belsejéről a legtöbb periféria fizembe helyezéséhez.

Hála a növekvő igényeknek, manapság már a környező földék is diagnosztikai programokat teremnek. Akadnak közöttük ingyenesek is. A Microsoft gyakran elfeledett, ám meglepően hatékony MSD-je például a Windows 3.1 és az újabb

DOS-ok része. Nagy csokor (jellemzően shareware) segédprogram tölthető le az Internetről, BBS-ekről vagy a CompuServe-ről. Van közöttük olyan, amelyik még a kereskedelmi termékekkel is felveszi a versenyt, sőt, néhány szolgáltatásban akár le is körözi őket. (Amint kiderül a későbbiekből, nem egészen indokolt az optimizmus. Teljesen hétköznapiak tekinthető esetekben hibáznak a programok, szó sincs róla, hogy a végfelhasználó kezébe lennének adhatók. – A szerk.)

IRQ	Standard	Status	Actual Hardware	Software
Devices without an IRQ? \LPT2.VESA				
*? indicates the device was not active during collection				
0	Timer	In-Use	System Timer	win386
1	Keyboard	In-Use	Keyboard	SMARTDRV
2	(Cascade)	N/A	(See PC2)	
3	COM2	In-Use	COM2 (FBI)	BIOS
4	COM1	In-Use	Unknown Device	MOUSE Data
5	LPT2	FREE		BIOS
6	Floppy	In-Use	Floppy Disk	BIOS
7	LPT1	In-Use	LPT1	DOS Kernel
8	Disk	In-Use	Hard-Disk Controller	
9	EGA/VGA	In-Use	Unknown Device	BIOS
10		In-Use	SB Sound	BIOS
11		FREE		BIOS
12		In-Use	Unknown Device	BIOS

Rengeteg információt adhatnak a diagnosztikai programok, a hardvergondoktól kezdve a hibás memóriákon át a megszakítás-konfliktusokig

egész PC-s világban. Nem is nagyon bánják a rendszerüzemeltetők, mert sok felhasználó nemcsak azonosítani tudja a problémákat, hanem meg is oldja, ennyivel is kevesebb a gond. (Legáltalában első menetben. Később a felhasználó és ügyes programja által szétkutyult gépet már csak több órai keserves munkával lehet gatyába rázni... – A szerk.)

Kapóra jöhetnek a diagnosztikai programok olyankor is, amikor két cég tanácsadó vonala között a pad alá esünk; vagyis hogy próbáljuk az igazi felelőst megtalálni, mert mind a két cég a másikra mutogat. Egy olyan program, amelyik hatékonyan és megbízhatóan tud valószínűleg, áldás egy olyan korszakban, amikor a PC-perifériákat úgy árulják, mint az autókalkatrézeteket.

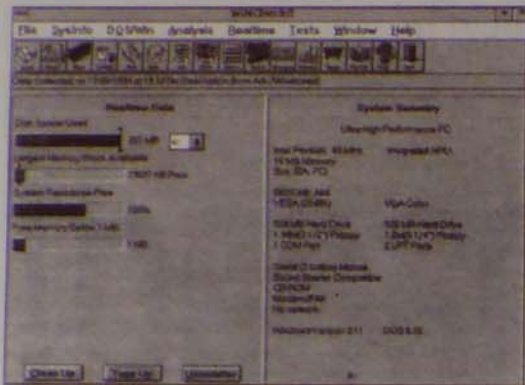
A csináld magad módszert választó barkácsolók alighanem felfedezhették mára, hogy egy-egy bonyolultabb bőví-

Összehasonlításunkban öt DOS-os és windowsos kereskedelmi diagnosztikai programot vizsgáltunk meg. Mindegyi-

Parallel Port	Status	Interrupt	Device
LPT1	Data Lines: OK Printer Disabled: YES Printer Busy: YES Autosense/Agreement: NO Out of Paper: YES	NO	Win 3.11/386
LPT2	Data Lines: OK Printer Disabled: YES Printer Busy: NO Autosense/Agreement: NO Out of Paper: NO	Not Defined	
Serial Port	Selected Data	Full Duplex	Interrupt
COM1	Used for Modem: NO START Chip Type: 16450/1655	NO	Win 3.11/386
COM2	Used for Modem: NO START Chip Type: 16450/1655	NO	Win 3.11/386

A soros és a párhuzamos csatlakozókról is ad felvilágosítást a WinSleuth Gold Plus

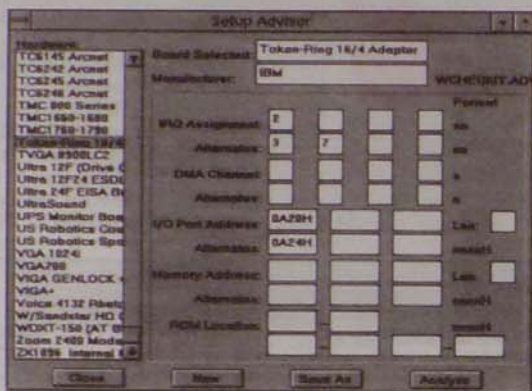
kük elsősorban hardvert tesztel; képtelenek lettünk volna ennyi helyen áttekinteni az összes állomány-helyreállító és szoftverdiagnosztikai segédprogramot. A DiagSoft QAPLUS/Win 6.0-ja kizárólag a



Könnyű átlátni és használni a WinCheckIt menüit és képernyőit. Különösen hasznos a lemez- és processzorhasználat valós idejű kijelzése

Windows alatt fut. Két társa, az E Ware WinSleuth Gold Plus a TouchStone WinCheckIt 2.02-je is windowsos program, de néhány DOS-os részt is használnak, például memóriavizsgálathoz vagy információgyűjtéshez. (Vizsgálatunk közben minimális mértékben módosult a termék, egy külső gyártó által szállított rutint javítottak ki, de a cég szerint a 2.02 és a 2.03-as változat között lényegében semmilyen különbség nem látható.) A további kettő – az American Megatrends AMIDdiag 4.5-je és a Symantec Norton Utilities SysInfo, illetve NDiags nevű segédprogramja – szigorúan DOS alapú.

Javaslatokkal is szolgál a WinCheckIt az egyes hardverelemek jobban illeszkedőkre cseréléséhez



Javaslatokkal is szolgál a WinCheckIt az egyes hardverelemek jobban illeszkedőkre cseréléséhez

ugyancsak megzavarodtak néhány, manapság eléggé gyakori perifériától. Egyik sem kezelte hibátlanul az összes, szabványosnak számító perifériát, amelyet tesztgépünkhöz kötöttünk, és egyik sem ugrotta át azt a két akadályt, amelyekről pedig azt gondoltuk, elváltasztják az ocusát a bűzától. Egyébként csupán egy kézi lap-olvasót és egy 20 megabájtos Bernoulli Boxot kellett volna felismernünk. És ami még rosszabb, egyik sem látta a szalagos egységet, pedig az ma már aztán tényleg elég közönséges.

Mit kíván az értő felhasználó?

Olvasói felmérésünk szerint a potenciális barkácsolókat leginkább a precíz rendszerinformációk és a pontos hibafelderítés érdeklik. Anélkül, hogy a felhasználó különösebben értene a géphez, a programok legyenek képesek nemcsak felde-

riteni a problémákat, de azokat érthető nyelven közölni is. Néhányan azt is megemlésték, hogy milyen szép is lenne, ha a programok használható javaslatokat tennének az adott hibák elhárítására, de ezt a vizsgált termékekben csak imitt-amott fedeztük fel.

Vizsgálódásunk azt derítette ki, hogy ugyan rengeteget fejlődtek a diagnosztikai programok az elmúlt néhány év során, de azért bőven van még mit javulniuk. Úgy találtuk, mindegyik korrektil azonosítja a CPU-t, és egészen becsületesen megtalálták a hibák nagy részét, de

Diagnosztikai programok szolgáltatásai

A tesztünkben szereplő egyetlen diagnosztikai program sem volt képes azonosítani kézi lapolvasónkat, szalagos meghajtónkat, és egy közönséges Bernoulli meghajtó is számos gondot okozott. A következő táblázat azt mutatja, melyik termék mivel volt képes megbirkózni.

	AMIDdiag 4.5	Norton Utilities 8.0	QAPlus/Win 6.0	WinCheckIt 2.02	WinSleuth Gold Plus 2.0
■ Igen; □ nem					
Rendszerjellemzők					
Pentium CPU	■	■	■	■	■
60 MHz órajel	■	■	■	■	□
Társprocesszor (beépített)	■	■	■	■	■
BIOS-gyártó	■	■	■	■	■
BIOS-dátum	■	■	■	■	■
RAM összesen	□	□	□	■	□
Kijelzett alapmemória (kilobájt)	639	639	640	637	640
Felső memóriaterület	□	□	□	■	□
Bővített memóriaterület (kilobájt)	15000	15360	15360	15360	15360
Magas memóriaterületek foglaltsága	□	■	□	■	□
Gyorsítótár	■	■	□	□	□
ISA/PCI sín	■	■	□	■	□
Videokártya gyártója	■	■	□	■	□
2 MB VRAM	■	□	□	■	□
VESA	□	■	□	■	□
Csatolók					
16550 UART	□	■	□	■	■
Új generációs párhuzamos csatló	□	□	□	■	□
Hangkártya					
Gyártó	nincs meg ¹	■	■	■	■
B/K cím	nincs meg ¹	□	□	■	□
IRQ	nincs meg ²	■	■	■	■
DMA	nincs meg ³	□	□	□	■
Meghajtók					
Hajlékonylemez	■	■	■	■	■
Merevlemez	■	■	■	■	□
Méret	■	■	■	■	□
Sávfejlesztő	□	□	■	■	■
Partíciók	□	■	■	■	■
RAM-meghajtó	□ ⁴	■	□ ¹	□	□ ⁵
CD-olvasó					
Felismerő	□	■	■	■	■
Logikai azonosító	■	■	■	■	■
Szoftvermeghajtó	□	□	□	■	□
Bernoulli meghajtó					
Felismerő	□	■	□	□ ⁶	□ ⁷
Logikai azonosító	■	■	■	■	■
Méret	■	■	■	■	■
IRQ és DMA					
IRQ-k kijelzése ⁸	Általános	Tényleges	Tényleges	Tényleges	Tényleges
DMA-lista	Általános	□	□	Tényleges	□
Hibadiagnosztika					
IRQ-konfliktusok	□	■	□	■	■
Rossz SIMM	□	□	□	□	□
Lemezcsere-érzékelő	■	■	■	■	□
RAM paritáshiba	■	■	■	■	■
VRAM-hiba	□	□	■	■ ⁹	■
Javasolt kiskereskedelmi ár (dollár)	179	179,99	99,95	79,99	99,95

1. Jelezte a képességet egy oszlopdiaigramon, de nem azonosította.
 2. Felismerte az ISA sín, de a PCI-alkatrészeket nem.
 3. Mivel egyáltalán nem találta meg a hangkártyát, semmilyen statisztikát nem készített e kategóriáról.
 4. A termék helytelenül, lemez-meghajtóként jelezte ki a RAM-meghajtót.
 5. A termék helytelenül, SCSI meghajtóként jelezte ki a RAM-meghajtót.
 6. A termék helytelenül azonosította az optikai meghajtót.
 7. A termék helytelenül, lemez-meghajtóként azonosította az eszközt.
 8. Némelyik termék ténylegesen lefutott egy sor tesztet, és ezek alapján jelez ki egy „tényleges” értéket.
 A többiek csupán feltételeznek egy szabványos, általános konfigurációt az adott géppel kapcsolatban, ahelyett hogy tesztet végeznének, és ezek az értékek eltérhetnek a valóságtól.
 9. A WinCheckItnek szüksége volt a videomeghajtó program legfrissebb változatára, hogy kijelje a VRAM-hibát.

InfoWorld-bizonyítvány

Diagnosztikai programok

■ WinCheckIt 2.02	7,1
■ Norton Utilities 8.0 for DOS and Windows	5,6
■ QAPlus/Win 6.0	5,1
■ WinSleuth Gold Plus 2.0	5,1
■ AMIDdiag 4.5	4,3

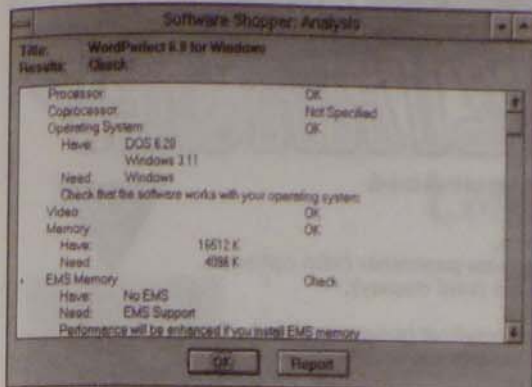
CWSZT-értékelés: ezek bizony gyengécske eredmények, elkésztít, hogy gyakori és valószerű helyzetekben e programok egyikére sem lehet számítani.

Nemcsak az újságok tesztlaborainak problémája, hogy nincs a piacon nemhogy valamelyest jó, de még elfogadható vizsgáló-minősítő program sem. Mivel támaszthat alá bárki beszerzési döntést előkészítő tanulmányt például? Minél nagyobb volumenű a vásárlás, annál nehezebb tesztre szabott, „éles” módon vizsgálni, minősíteni az ajánlatokat. Mint a mellékelt cikk mutatja, a gyári programok nem jók, szabad szoftverre (shareware-re) alapozni meg olyan, mint utcán talált ételt fogyasztani: lehet, hogy finom, de ez majd csak a túlélt emésztés után derül ki. Egyébként meg mivel hasonlítható össze?

Csoda ezek után, hogy nagy értékű beruházásokat megelőző döntéseknek gyakran nincs szakmai alapjuk?

Ugyanakkor viszont mi magunk is tanulhatunk a programoktól. Például miközben egy szándékosan generált videó-

mében a korábbi feladatokat futtattuk, néhány kiegészítéssel. Az eredmények arra utalnak, hogy e termékek inkább a felhasználói felület, nem pedig a tényleges diagnosztikai képességek területén fejlődtek. A hagyományosan a technikusoknak készült, rondán is jó programokba fokozatosan a végfelhasználókat is megnyerő, vonzó külső jegyeket építettek.



A WinCheckIt nemcsak a meglévő rendszerkomponenseket mutatja be, hanem bővítési javaslatokat is tesz új szoftverek vásárlására. A WordPerfect 6.0 for Windowsnak több EMS-re lenne szüksége, mint az a képen látható

hibát elemeztettünk a programokkal, kiderült, hogy egy olyan elavult videokártya-meghajtó programmal dolgoztunk, amelyek jellegzetes hibát okozott a programok egyikében. Pironkodva felfrissítettük a programot, és újrafuttattuk a videóteszteket.

Mostani összehasonlításunkban is zö-

sszehasonlításunk győztese, a WinCheckIt például nyomon követi a rendszerkonfiguráció és teljesítmény változásait, és a jelenlegi mérések mellett megmutatja PC-nk régebbi eredményeit is. Sőt, ki is emeli, mi változott a legutóbbi állapothoz képest, hogy segítsen annak meghatározásában, mi a csoda történtett a masinával, hogy most nem működik.

Hasonló funkciót találtunk a WinSleuthban. Rámutatunk egy pontra, amit módosítani, törölni vagy felvenni szeretnénk, és a WinSleuth segítőkészen, környezetérzékeny ablakban tolja elénk a

tudnivalókat. Aztán pedig megkérdőjelezzük a WinSleuth optimalizálóját, milyen változtatásokat javasol. Talán forradalmisíthatja is a diagnosztikai programok használati módját a WinCheckIt Setup Advisor nevű funkciója, amely több mint 200 csatlakozó és periféria igényeit ismeri. (Hát ugye, ez a Plug and Play hátránya, az adatbázis. Vajon sok-e az a 200 vagy kevés? - A szerk.) Csupán ki kell választani egy menüből, hogy milyen hardvereszközöt telepítünk, és a Setup Advisor megmutatja a kártya alapértelmezésű beállításait és a használható alternatívákat.

Ha választottunk, az Analýze gombot megnyomva a Setup Advisor ellenőrzi, hogy a rendszerünkben használhatók-e a megjelölt beállítások, sőt alternatívát is ajánl, ha kérjük. Ezzel együtt, bármennyire fejlődött is a diagnosztikai programok használhatósága, a technikai oldalon még mindig nagyon esendők. A csomagok egyike sem volt képes pontos jelentést készíteni az

összes rendszerkomponensünkről, vagy azonosítani az összes, általunk generált rendszerhibát. Talán az a legjobb, ha csu-



Gombnyomással választhatjuk ki a Norton Utilitiesben, hogy milyen vizsgálatokat végezzon el, és mely eredményeket nyomtassa ki

pán annyit várunk el ezektől a programoktól, hogy jó ötleteket adjanak a hibásan működő PC problémáinak kereséséhez. Még ez is rengeteget számít manapság, különösen ha a diagnosztikai programok árát - 79-től 179,95 dollárig - a szakember kihívásának költségeivel vetjük össze.

Tom Bigley
(InfoWorld)

Hogyan teszteltünk?

Korábban egyszer már használt teszterünkhez képest a legnagyobb változtatást az jelentette, hogy módosítottunk egy kicsit a szempontok súlyozásán, mivel felmérésünkben az derült ki, hogy a rendszerinformáció és a diagnosztikai képességek voltak a két legfontosabb szempont olvasóink számára. Kihagytuk az „érték” kategóriát, mivel a programok ára lényegesen nem tért el; valamivel szigorúbban vizsgáltuk viszont a műszaki tanácsadás rovatot. A sebességmérések, jelentéskészítés, dokumentáció szempontok változatlanok maradtak.

Vizsgálódásainkat túlnyomórészt egy 60 megahertzes Pentiummal, 170 megabájtos merevlemezzel, 16 megabájtos memóriával felszerelt Gateway 2000-es PC-n végeztük, amelyen DOS 6.22 és Windows for Workgroups 3.11 futott. Természetesen egy szatyor bővítőkártyát pakoltunk bele: kezdetnek mindjárt egy ATI Mach32 videokártyát, 2 megabájtos memóriával; aztán került egy Microsoft egér a COM1 soros csatlakozóra és egy Intel 144/144e külső fax/modem a COM2-re. A lemezmeghajtó-vezérlő két - egy 5,25 és egy 3,5 hüvelykes - hajlékonylemez-meghajtót és egy 250 megabájtos szalagos egységet kezelet.

Betettünk egy Sound Blaster Pro hangkártyát, amelyik egy MPC CD-olvasót vezérelt. Végül pedig, választóvív gyanánt egy 20 megabájtos, egykazettás Bernoulli cserélhető lemez-

tárolót és egy Mustek CG-8400 színes kézi lapolvasót győmőszöltünk a masinába; mindkettőt saját kártyájával csatlakozott a gép.

Amikor minden rendben volt, és működött, lementettük a rendszerbeállításokat és a merevlemez tartalmát szalagra. Minden egyes információgyűjtő teszt után visszaállítottuk az eredeti beállításokat, és újratelepítettük a DOS-t és a Windows-t, mielőtt a következő diagnosztikai program nyúzásához látnunk volna. A fentiekén túl, minden diagnosztikai teszt után visszaállítottuk az eszközök eredeti állapotát.

Teljesítmény

Hibafelismerés: számos hardver- és memóriahibát gyártottunk a termékek képességeinek vizsgálatához, majd lefuttattuk a vonatkozó diagnosztikai teszteket, hogy lássuk, megtalálják-e őket a programok.

Elsőként megszakításkérés (IRQ-) ütközést hoztunk létre a Sound Blaster hangkártya és az LPT1 csatlakozó között nyomtató között. Közismerten nyögős dolog hangkártyákat beüzemelni egy - egyébként már működő - rendszerben, mert saját IRQ-ra, közvetlen memória-hozzáférésre és B/K címerre van szükségük. Egyszerű is volt az IRQ-ütközést összehozni: a hangkártyán a rövidzárdugót és a vezérlőszoftvert egyaránt IRQ 7-re állítottuk, amelyet a nyomtatónk viszont már használ.

Képesek-e a programok egy zavarosan működő SIMM modul felderíteni? Ennek érdekében a gép egyik memóriamodulját kicseréltük egy olyanra, amelyik már számos géppont kerobbantotta. Viszont mivel az ilyen SIMM-ek akár egészen hosszú ideig is remekül működhetnek, a legtöbb program lehetőséget kínál igen hosszú idejű vizsgálatokra (az egész éjszaka át tartóktól kezdve az akármeddig tartókig), hátha az segít a hiba elcsúszásában. Mi a programok által kínált legegyszerűbb tesztekkel kezdtük, és fokozatosan haladtunk a bonyolultabb felé, egészen addig, amíg sikerült azonosítani a hibás RAM-modult, vagy pedig kimerítettük az összes lehetőséget. (Mily szerencsés az InfoWorld tesztlaborja! Nincs nekik leadási határidejük. - A szerk.)

Utolsó vizsgálatként az 1,2 megabájtos lemezmeghajtó lemezcsere-érzékelőjét vágtuk haza. Ehhez elég egy darab szigetelőszalagot tenni a csatlakozó 34-es tuskéjére.

Két további, 16 megabájtos RAM-mal ellátott 486-os Gateway 2000-es gépen végzett tesztelést egészítettük ki az előbbi sorozatot. Rontópályaikkal szándékosan tönkretettünk egy másik SIMM modul (ez a probléma sokkal gyakoribb fordul elő újonnan vásárolt gépeken, mint a már régóta működőkön). Paritás hibát szimuláltunk rajta úgy, hogy az egyik címvonalat a földre kötöttük, majd megnéztük, mennyire

közérthetően képesek a termékek felderíteni és elmagyarázni a hibát.

Ezenkívül tönkretettük a videokártyát is: kikötöttük egy 16 bites SpeedStar VGA kártya egyik felső címvonalát. Ez a kicsi hiba egy csomó pixelt elsőtétít a képernyőn, és háttorzogatóan ronda árnyékokat eredményez.

Megfelelő minősítést ajánlottunk meg a programnak, ha a fenti öt hibából legalább hármat felismert, és tiszta, közérthető módon leírta őket. Jutalompontokat adtunk a több hiba felderítéséért (bár a hibás SIMM-et egyik sem ismerte fel), vagy ha olyan extra funkciókat kínált a program, amelyek segíthettek a hibák pontosabb meghatározásában, illetve jobb megértésében. Levontunk pontokat a meg nem talált hibákért, a helytelen információért és az érthetetlen jelentésekért.

Rendszerinformáció

Ahhoz, hogy megnézzük, milyen pontosan képesek a termékek azonosítani a rendszerlelemeket, minden lehetséges opciót bekapcsoltunk rajtuk (nemcsak a rendszerinformációs, hanem a diagnosztikai funkciókat is), hogy maximális mennyiségű adatot nyerjünk. (A Norton Utilitiesben például az NDiags részletesebb adatokat ad, mint a SysInfo.)

Ki is nyomtattunk a programokkal a képernyőn megjelen-

tett jelentéseket, hátha találunk eltéréseket. Végül egybevetettük a mért adatokat az eredeti beállításokkal.

A megfelelő szinthez legalábbis a rendszer alapbeállításait fel kellett ismernie a programoknak, beleértve a 2 megabájtos videokártyát, a hangkártyát és a CD-olvasót. E perifériák annyira megszokottak a mai PC-kben, hogy nem engedhettük meg akár csak egyiküknek a kihagyását sem.

További pontokat lehetett szerezni az egyéb hardverelemek felismerésével, vagy az alaprendszerrel nyújtott további értékes információval.

Sebességtesztek

Különböző sebességteszteket is felkínálnak a programok - mérjük például a CPU, a merevlemez és a videokártya sebességét. Némelyikük összehasonlító alapadatokat is mutat, ami segít PC-nk sebességének értelmezésében.

E kategória értékelésénél több szempontot is figyelembe vettünk. Legfontosabb az volt, mennyit segíthetnek a sebességtesztek a hibakeresésnél. Bár a diagnosztikai programok nem valós terhelésre alapozott sebességmérést hajtanak végre, azért legalábbis illik valamilyen alapot szolgáltatniuk az egyes rendszerek összehasonlítására az alapadatok megmutatásával. Figyeltük a mért adatok szervezését és megjelenítését is.

PC alkatrész nagykereskedés

Positum 60 PCI alaplap-EIDE vez.	24.250	OLIVETTI JP450 nyomtató	41.900
CYRIX 486DX2-80 CPU	18.220	14" monitor DAEWOO .39	20.810
AMD 486DX4-100 CPU	28.280	14" monitor SUNKSHIRE .28	26.690
COMNER 270MB HDD	17.400	14" monitor SUNKSHIRE LR	27.850
QUANTUM 420MB HDD	21.010	15" monitor PEACOCK	40.980
SEAGATE 540MB HDD	24.510	17" monitor DAEWOO LR.NI	84.680
WESTERN D. 730MB HDD	32.260	Praxmatic CD-ROM 2x	16.180
SEAGATE 1GB HDD IDE	44.560	Mitsumi CD-ROM 4x EIDE	27.750

Minden konfiguráció tartalmazza: ház, 4MB RAM, IDE+, Billentyű

KONFIGURÁCIÓK	270 HDD	420 HDD	540 HDD	1GB HDD
486DX-40, 1MB VGA, 1.2+1.44				
színes SVGA D.28	103.480	107.020	110.450	130.110
színes SVGA LR	104.940	108.480	111.910	131.560
színes SVGA LR, NI	107.230	110.760	114.200	133.850

486DX2-66, 1MB VGA, 1.2+1.44	270 HDD	420 HDD	540 HDD	1GB HDD
színes SVGA LR	115.370	118.910	122.340	142.000
színes SVGA LR, NI	117.660	121.200	124.630	144.280
színes SVGA LR, NI 15"	128.160	131.700	135.130	154.790

486DX2-66, VLB VGA, VLB IDE, 1.2+1.44	270 HDD	420 HDD	540 HDD	1GB HDD
színes SVGA LR, NI 14"	121.470	125.000	128.430	148.090
színes SVGA LR, NI 15"	131.970	135.510	138.940	158.590
színes SVGA LR, NI 17"	175.960	179.500	182.930	202.590

Az árak viszonteladói árak és nem tartalmazzák az ÁFA-t

CREATIVE

SB 2.0 + hangszóró	6.900
SB 16VE	13.300
SB 16PRO	17.900
SB 16PRO ASP	22.200
SB AWE32 ASP	36.300
Video Blaster SE100	29.900
Video Blaster RT300	47.700
Video Blaster MP400	35.900
Video Blaster 300	53.100
SBS300 2x3.5W hangfal	3.400
SBS300 2x10W hangfal	14.000

GRAVIS

GUS ajándék CD-vel	14.800,-
Ultrasound MAX	24.000,-

TELJES HP, CANON, EPSON VÁLASZTEK
Kellékanyagok teljes választéka

ASIK BUDAPEST

SOFTWARE NAGYKERESKEDELEM
Bp. VI. László 18. (Berkovics, az Opera melletti)
Tel/Fax: 131-3882, 131-3563, 131-3564

APEH ENGEDÉLYES ABS SYSTEM II

PÉNZTÁRGÉP

- Típusos konfiguráció**
- ♦ CPU 486 SX 33 MHz,
 - ♦ 1 MB RAM alaplapon,
 - ♦ 9" monochrome monitor papírféhér (VGA optional),
 - ♦ 11 digités bevökijelző (zöld display),
 - ♦ 1.44 MB floppy drive,
 - ♦ 95-gombos POS billentyűzet (programozható),
 - ♦ DP-614 printer, 40 karakteres,
 - ♦ automata papírvágó,
 - ♦ 1 x centronics párhuzamos port,
 - ♦ 2 x RS232 soros port,
 - ♦ komplett ház, beépített kasszafiókkal,
 - ♦ 105 MB Winchester,
 - ♦ fekete doboz és kezelő szoftver.

Fontosabb opciók:
Bar Code olvasó CCD Scanner, billentyűzet interface, Code Flier Bar Code olvasó CCD Scanner, RS232 interface, Nippon Denso/Royal Hálózati kártya: Ethernet, NE2000/BNC/TP

Albacom Rt.
8000 Székesfehérvár, Hosszúsétátér 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



FEFO COMPUTER
1073 BUDAPEST, BARSZÁY U. 6
T: 267-8980 F: 267-9958
1122 BUDAPEST, KRISZTINA KRT. 11. 1.F. 202-1225
7621 PÉCS, MUNKÁCSY U. 9.
T: (72) 325-188






SZÁMÍTÓGÉPEK MICROSOFT OEM SZOFTVEREKSEL
386SX-től PENTIUM-ig  **PowerPC**

Alkatrészárak	1GB AT, WD	59980	4032, 4MB VRAM/SV984/120Hz	111980
84870, 1.44MB floppy drive, 1023 kbL	540MB SCSI, Quantum, Fujitsu	36430	2003 TWIN, 2 monitoros rendszerhez	132930
Trident VGA 512KB-1MB, 0E-25/P/S videó	1.05GB SCSI, Quantum	84430	20PV v.c. WinWinP9100-Videopower	65830
SVGA színes monitor 0.28, 1024*768, LR	2.1GB SCSI, Quantum	156480		
OEM PC-101 1.21 szoftver	4GB SCSI, Micropolis	254430	Monitorok	
386SX/486DX2, 4MB SDRAM	8GB SCSI, Micropolis	567490	CD-ROM Sony CD/D50E 2.4x, AT box	17930
486DX2/486DX4 VLB, 4MB SDRAM			Sony Galaxy Nova	19540
486DX2/486DX4 VLB, 4MB SDRAM			microSOHO PCM1 pro	25990
486DX2/486DX4 VLB, 4MB SDRAM			noviVIDEO 2010 1x1, VGA-TV tuner	82990
Positum/386SX PCI, 8MB SDRAM			noviVIDEO DCT-1, video digitálizáló	119990
			noviVIDEO extra	73990
Alaplapok			noviVIDEO 120V, MPEG lejátszó, VGA	35990
486SX-02/386SX, 3VL			Egyéb alkatrészek, szoftverek	
486SX-03/4/386SX, 4PCI/2VL/4ISA			Enhanced IDE-VL, 800/100/25/P/S v.c.	6410
486SX/386SX VLB, 4MB SDRAM			Enhanced IDE-PCI, 800 v.c.	5410
Positum/386SX PCI, 8MB SDRAM			SCSI v.c. PCI, NCR SCSI BIOS	17900
4/8/10MB SDRAM, 386SX			IBM Win3.16/Win3.11	8000/19000
			OEM WinNT3.5x/Win3.11	35200/8320
Winchiteretek			Rytmotok	
540MB AT, Quantum			107 Canon, Canon, Apple teljes választéka	32380
720MB AT, Quantum			1032V VRAM/SV984/120Hz	59580

Apple Macintosh

D-Link® HÁLÓZATI RENDSZEREK A CROWN-TECH-TŐL

Hosszú élettartamú, kiemelkedően megbízható termékek a világ egyik legnagyobb gyártójától.


DE-250
IDE, EISA, VESA, PCI, PS/2



DE-250T/50 7480 forint

Ethernet, Token-Ring és FDDI hálózatokhoz

DE-620



DE-620 21300 forint

Pocket (nyomtatóport) és PCMCIA adapterek Notebook hálózati csatlakoztatásához

DE-1200/1600



DE-809TC 27800 forint

Ethernet HUB-ok kis hálózatoktól több száz terminálig. Hozzájárás és lehallgatás-védelemmel, SNMP-menedzsmenttel.

DE-808/1608



DE-802 46200 forint

Repeaterk BNC, AUI és optikai portokkal, moduláris kiépítésben is, SNMP-menedzsmenttel

A HÓNAP AJÁNLATA
DI-1120i REMOTE BRIDGE
TÁVOLI KAPCSOLATOKHOZ.



RISC processzoros, nagy sebességű (15,114 packet/s) szűrős 5 típusban
SNMP-menedzsment, PPP protokoll,
RS-232, DTE, async, sync interface,
Dual Port, Adattömörítés.

Partnereinknek és viszonteladóinknak jelentős árkedvezmények, nagy raktárkészlet.
Az árak az ÁFA-t nem tartalmazzák és az USD-árfolyammal változhatnak. Részletes árlistánkat lehívhatja a FaxBank 180-8611/1250# számon.

CROWN-TECH Kft., 1118 Budapest, Pannonthalmi u. 35. Telefon: 209-2942, 209-2943, 209-2944 Telefax: 166-7502 Telex: 22-2471

COMPAQ - EGY JÓ ÖTLET!

A Compaq most nem árat csökkentett - csak sokkal többet ad ugyanannyiért
Új Aero és Contura számítógépek megnövelt teljesítménnyel
50MHz energiatakarékos processzor, nagyobb diszk kapacitás, 3 év garancia

Compaq Aero és Contura 410

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

07028

Amire Önnek szüksége van, az a

PC SZERVIZ

- javítás.
- értékesítés.
- gépbővítés értékbeszámmal.
- winchesterek adatmentése.
- monitorjavítás.
- nyomtatójavítás.
- tartozékok és kellékek árusítása
- gépbérlés
- installálás
- hálózattelepítés
- szaktanácsadás
- karbantartási szerződések kötése

a PAKASZ Kft-től.

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

46075



SPRINT Telefon (GSM):
COMPUTER KFT. (30) 420-443

1087 Budapest, Tel./Fax:
Bercsenyi D. u. 3. fszt. 6. 113-4866

Operációs rendszerek		Programnyelvek	
Novell DOS 7	9.680 Ft	WinFax Pro 4.0/Starter	16.200/47.000 Ft
Novell NetWare 3.12/4.1 Suser	107.250 Ft	Corel Draw 5.0 CD/upg	53.200/30.200 Ft
MS DOS 6.22	6.800 Ft	Autodesk AutoCAD LT for Win	50.300 Ft
MS Workgroups Central Europe	13.100 Ft	Visio 3.0/Express	26.800/11.200 Ft
MS Workgroups magyar	19.360 Ft	MS FoxPro 2.6 DOS/Win	12.800 Ft
MS Workgroups Add-On	6.100 Ft	MS FoxPro 2.6 Prof. Akció!	51.000 Ft
Win NT 3.5 Server/WS	92.100/41.360 Ft	MS Access 2.0 magyar Akció!	36.000 Ft
OS/2 v3.0 Warp CD /upg	11.900/6.800 Ft	Borland C++ 4.5/upg	64.800/27.500 Ft
OS/2 v3.0 Warp+Win /upg	20.000/14.400 Ft	Borland dBase 5.0 DOS/Win	19.300 Ft
Irodai alkalmazások		Borland dBase 5.0 Win Distr Kit	40.500 Ft
Office 4.2 magyar/upg	54.900/39.000 Ft	Borland Pascal with objects 7.0	30.600 Ft
Office Prof. 4.3 /upg	78.500/51.800 Ft	Borland Paradox for Win 5.0	31.300 Ft
Works for WIN 3.0 magyar	12.000 Ft	Clipper 5.2+dBFast+Exospace	36.000 Ft
WordPerfect for WIN 6.1	51.300 Ft	CA Visual Objects for Clipper	56.700 Ft
WordPerfect for DOS 6.0	33.700 Ft	Segédprogramok	
Novell Quattro Pro 6.0	31.000 Ft	Norton Antivirus 3.0	17.300 Ft
123 for DOS 4.0/upg	40.700/12.000 Ft	Norton Commander 5.0	11.400 Ft
123 for WIN 5.0 Akció!	28.900 Ft	Norton Utilities 8.0 Akció!	12.100 Ft
Lotus Organizer 1.0 magyar	17.800 Ft	Norton Desktop for Win 3.0	21.400 Ft
Lotus Organizer 2.0 angol	17.800 Ft	Norton pcAnywhere DOS/Win	22.500 Ft
Ami Pro magyar for Windows 3.0	39.000 Ft	HP nyomtatók	
SmartSuite (123+Organ.+Ami)	95.200 Ft	HP LaserJet 4L	95.000 Ft
MS Mail 3.2 10 user server	69.100 Ft	HP DeskJet 320 (Portable)	49.000 Ft
cc:Mail Desktop DOS/WIN	11.700 Ft	HP DeskJet 540 ÚJ!!!	51.000 Ft
Lotus Notes WIN Starter Pack	164.200 Ft	Teljes GENIUS terméskála!	



ELENDER COMPUTER

1087 Budapest, Hungária krt. 8.
Tel.: 134-5214, 114-0532 Fax: 133-4347

Nyitva: hétfőtől péntekig 9-17 óráig

1134 Budapest, Csángó u.13. Tel./Fax: 270-3097 8200 Veszprém, Zrínyi u. Botev Üzletház Tel./Fax: (88)
4029 Debrecen, Plac u. 57. Tel./Fax: (52) 413-795 9700 Szombathely, Hunyadi u. 45. Tel./Fax: (94) 312-265
6725 Szeged, Madách u. 15. Tel./Fax: (62) 310-269 7624 Pécs, Klímó Gy. u. 13. Tel./Fax: (72) 312-820

Maxtor

MobileMax

171 MB
PCMCIA III.
Operating Shock: 120 Gs
Non-operating Shock: 600 Gs
MTBF: 300.000
14 ms, 10x53x84 mm

MobileMax MobileMax DeskRunner
131 MB, PCMCIA III. 105 MB, PCMCIA III.



winchesterek

Maxtor 7420A: 420 MB, 3.5", 12 ms Maxtor 7850A 850 MB, 3.5", 11 ms
Maxtor 7546A: 546 MB, 3.5", 12 ms Maxtor 71260A 1.26GB, 3.5", 11 ms

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

Flash card 2 MB, Flash card 4 MB, Flash card 8 MB, Flash card 12 MB, Flash card 16 MB, Flash card 20 MB

SCSI II. winchesterek (HP, Quantum, DEC, Fujitsu)

DSP3053

Kapacitás: 535 MB, Cache: 512 kb, ms:<9.5, MTBF: 500000 óra, Garancia: 5 év

L730S

Kapacitás: 730 MB, Cache: 128 kb, ms:<11, MTBF: 300000 óra, Garancia: 2 év

1 GB HP/F

Kapacitás: 1.07 GB, Cache: 512 kb, ms:<9.5, MTBF: 500000 óra, Garancia: 5 év

E2100

Kapacitás: 2.1 GB, Cache: 512 kb, ms:<9.5, MTBF: 500000 óra, Garancia: 5 év

QM 34301 GP-S

Kapacitás: 4.3 GB, Cache: 2 MB, ms:<8, MTBF: 500000 óra Garancia: 5 év



HEWLETT
PACKARD

LaserJet 4L AKCIÓ!

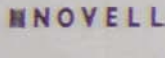
13008



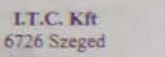
HEWLETT
PACKARD



COMPAQ



COREL



NOVELL

Kirendeltségeink:
Gemofis Kft. Somszolg Informatika I.T.C. Kft.
1146 Bp., Hungária krt. 131. 7400 Kaposvár 6726 Szeged
Tel./Fax: 121-1539 Gábor A. tér 3. Főfasor 56.
GSM (30) 428-132 Tel./Fax: (82) 318-904 Tel./Fax: (62) 433-399

Áraink ÁFA nélkül és készpénzfizetésre értendőek. A felsorolt árak változásának jogát fenntartjuk.

10204



SCI-MODEM Kft.

a számítógép-hálózatok összekötésének szakértője

1136 Budapest, Talpa utca 28. Telefon: 270-4346, fax: 270-2761



modem
router
X.25
LAN
WAN
multiplexer

08007

ELENDER COMPUTER
1087 Budapest, Hungária krt. 8. Tel.: 134-5214, 114-0532 Fax: 133-4347
1134 Budapest, Csángó u. 13. Tel./Fax: 270-3097 8200 Veszprém, Zrínyi u. Bostey üzletház Tel./Fax: (88) 4029 Debreceen, Plác u. 57. Tel./Fax: (52) 413-795 9700 Szombathely, Hunyadi u. 45. Tel./Fax: (94) 312-265 6725 Szeged, Mádách u. 15. Tel./Fax: (62) 310-269 7624 Pécs, Klomó Gy. u. 13. Tel./Fax: (72) 312-820

MDPT
Fast SCSI II. vezérlő
PM2021/95
16 bit, ISA/SCSI + floppy vezérlő + SW kit
PM 2022/95
32 bit EISA/SCSI + floppy vezérlő + SW kit
PM2122/95
32 bit Hi perf. EISA/SCSI + floppy vezérlő + SW kit
PM2024/90
32 bit Hi perf. EISA/SCSI + SW kit

Csúcsmínőséget kaphat elérhető áron!

MDPT

Break the bottleneck!

SZÁMÍTÓGÉPEK TELJES VÁLASZTÉKA!

386SX-40 számítógép 66900 forint
2 MB RAM, 1,44 MB-os FDD,
270 MB-os HDD, 2S/1P/1G,
14" SVGA mono monitor

486DX2-66 számítógép 117900 forint
4 MB RAM, 1,44 MB-os FDD,
270 MB-os HDD, 2S/1P/1G,
14" SVGA color monitor

Nyomtatók 17900 forinttól
CD-Jemezek 790 forinttól
Egyéb tartozékok széles választéka!

TELEMAT Kft.
TELEFON: 215-6495
Budapest IX., Tompa utca 15.
Nyitva: H-P: 9-17 óráig

EPSON HEWLETT PACKARD star
teljes választék, akciós árak

ÚJDONSÁG BEVEZETŐ ÁRON:
olivetti normálpapíros fax
300 dpi-s, A/4-es 98 000 forint
olivetti fax + nyomtató + scanner
PC-kapcsolattal 128 000 forint

Áraink ála nélkül és készpénzfizetéssel értendők.

WESTERN DIGITAL

Caviar™ Family

Caviar

Egyszerűen a legjobb...

DISK CENTER HUNGARY KFT.
1149 Budapest Angol u. 27. T.:163-5065, F.:163-7889

TAMARACK

ARTISCAN SZKENNEREK

Színhűség
Precizitás
2 év garancia

Változatlan árakkal!!!

Photostyle 2.0SE és Recognita 1.25 szoftverrel (PC verzió)

SCA6000C	600 dpi fizikai 1200 dpi logikai felbontás	86.000,-
SCA8000C	800 dpi fizikai 1600 dpi logikai felbontás	98.000,-
SCA12000C	1200 dpi fizikai 2400 dpi logikai felbontás	118.000,-
Diafelhét (slide kit)		55.000,-

2 év garancia I
Az árak 25% ÁFA-t nem tartalmazza!
Kedvező feltételekkel viszonteladókot keresünk!

AMECON Budapest Kft.
1118 Bp. Rahó u. 10. Tel/Fax: 209-3475

Freedom Line **Disk Free:** gyors beállítás Freedom ROM-on keresztül
Jumper Free: szoftveres állítási lehetőség
Worry Free: Novell Netware Universal Client szoftver

UJ! Compex 16 bit Ethernet Freedom Line=3X free

NE2000 Plus kompatibilis

Élettartam garancia!!!

	10 db	10 db + NW 3.12/50	10 db + NW 4.1/10
ENET 16TP/FL	53.500,-	390.000,-	235.000,-
ENET 16CB/FL	59.900,-	390.000,-	239.000,-

Árak az ÁFA-t nem tartalmazóak!

VAR COMPUTER
Bővebb információkat a VAR Kft.-ről, újdonságokról, árakról a Gold Value favijságban olvashat.
(Polling - 226-7670 - 2 kiscsenge - TONE + 0000 - START ezzel a tartalomjegyzékhez járhat)

1145 Budapest, Hunyadvár u. 56.
Tel/Fax: 252-26-92

INFORMATIKA KFT.
aband

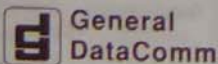
Telefon
Erősáramú szünetmentes
Nagy sebességű UTP/STP

HÁLÓZATOK TELEPÍTÉSE

8000 Székesfehérvár, Uzsoki út 7.
Telefon: (06-30) 460-174, (06-20) 350-873
Telefon/fax: (06-22) 307-791, 327-789



ZyXEL
ascom



- Modemek, faxmodemek, hang/faxmodemek
- Időzítők, auto-on-box, hívásszétválogatók
- Adatátviteli és faxprogramok, LAN faxrendszerek
- Távvezérlő és adatlekérdező rendszerek
- Gyors soros portok (ZyXEL, Hayes)
- BBS programok



MODEM IDŐK



1149 Budapest, Angol u. 24/B
Tel.: * 163-2879, fax: 251-3673
Pécs tel./fax: 72-326-781

NetWare Connect

egy ideális kapcsolat

- Segítségével elérhetővé válnak hálózati erőforrásai távoli PC, Macintosh vagy TCP/IP Client felhasználók számára is
- Ön is egyszerűen hozzáférhet külső szolgáltatásokhoz (CompuServe, BBS-ek aszinkron minicomputerek)
- Megoszthatja kommunikációs HW/SWeszközait a munkaállomások között, ami jelentős költségmegtakarítást jelenthet

Vásároljon jogtiszt, hozzáértő forrásból, keresse viszonteladóinkat



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

A tradicionális NOVELL disztribútor

AHOL A MINŐSÉG NEM CÉL, HANEM VALÓSÁG...



SO-1425

- 14" képátló,
- 0,28 mm pontméret,
- 1024x768 pont max. felbontás,
- 45 MHz sávzélesség,
- 50-90 Hz képfrissítési frekvencia



SO-1435 (Low Rad)

- 14" képátló,
- 0,28 mm pontméret,
- 1024x768 pont maximális felbontás,
- 45 MHz sávzélesség,
- 50-90 Hz képfrissítési frekvencia
- alacsony sugárzási szint

SO-1735 (Low Rad)

- 17" képátló,
- 0,28 mm pontméret,
- 1280x1024 pont maximális felbontás (Non Interlaced),
- 100 MHz sávzélesség,
- 50-100 Hz képfrissítési frekvencia
- alacsony sugárzási szint

SO-1555LR (Low Rad)

- 15" képátló,
- 0,28 mm pontméret,
- 1280x1024 pont maximális felbontás (Non Interlaced),
- 110 MHz sávzélesség,
- 50-100 Hz képfrissítési frekvencia
- alacsony sugárzási szint



1134 Budapest, Lópatár u. 9
Tel. 140-1369, 129-6467, 270-4536 Fax: 270-4532, 270-4535
Szegei Kirendeltség: 6722 Szeged, Kálvária sugárút 9-11.
Tel. (62) 325-311 Fax: (62) 313-600
A Fújfű hivatásos disztribútora



Keressük 1995 legígéretesebb fiatal vállalkozóját!

Az Életpálya Alapítvány pályázatot hirdet fiatalok számára, az alábbi feltételekkel:

A pályázó:

- életkora 18-30 év; - vállalkozását 1994. április 1. után indította, vagy vállalkozásának beindítását még csak ezután tervezi; - üzleti tervét vállalkozásindítási szándékkal készíti.

Előnyben részesül az a pályázó aki nem vesz részt felsőfokú vállalkozási szakirányú képzésben.

A pályázók számára ingyenes tanácsadást biztosítunk ahhoz, hogy üzleti tervüket az Alapítvány által megadott formában elkészíthessék.

A tanácsadás és az üzleti terv készítése folyamatos, leadási határidő: 1995. április 30.

A zsűri által leginkább megvalósíthatónak ítélt üzleti tervet készítőit az elődöntőkben az alábbi díjakkal jutalmazzuk:

I. helyezett 75.000 Ft. II. helyezett 50.000 Ft. III. helyezett 25.000 Ft.

Az országos döntőben az alábbi díjak kerülnek kiosztásra:

I. helyezett 150.000 Ft. II. helyezett 100.000 Ft. III. helyezett 50.000 Ft.

Emellett további különdíjak, támogatások nyerhetők.

Részletes felvilágosítás:

ÉLETPÁLYA ALAPÍTVÁNY

1037 Budapest, Bojtár u. 66

tel/fax: 250-2453; 250-4030; 437. 438 m.

Érdeklődő neve:

Cég neve:

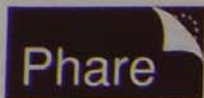
Címe:

Telefonszáma:

IDG Magyarország
Lapkiadó Kft.

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

Ezt a lapot az alábbi címre
kérjük borítékban visszaküldeni



Földművelésügyi Minisztérium

TENDERFELHÍVÁS

A Földművelésügyi Minisztérium a Magyar Kormány nevében versenytárgyalásra hívja az érdeklődőket számítógépes hardver és szoftver szállítására, hat tételben,

Magyarország körzeti földhivatalai részére,

az Európai Unió PHARE Segélyprogramjának „Földhivatalok számítógépesítése” projektje keretében.

HARDVER ÉS SZOFTVER SZÁLLÍTÁSA 115 KÖRZETI FÖLDHIVATAL RÉSZÉRE

A következő termékek szállítása hat tételben:

Hardver, szabványos szoftver, nem szabványos szoftver, dokumentáció, installálás és betanítás, a számítógépesítés A, B és C ütemének támogatására
Magyarország néhány vagy mind a 115 körzeti földhivatalában.

A teljes tenderdokumentáció térítésmentesen átvethető a Földművelésügyi Minisztériumban, Budapesten vagy az Európai Unió Bizottságánál, Brüsszelben.

a) Dr. Nagy Árpád úrtól
Földművelésügyi Minisztérium
PHARE Segélyprogram Iroda
1860 Budapest V.,
Kossuth tér 11. III. emelet 399.
(Telefax: + 36-1-153-2750)

b) Etienne Clacéy úrtól
Commission of the European Union
DG-1 Operational Service PHARE
200 rue de la Loi,
AN 88 4/36, 1049 Brussels, BELGIUM
(Telefax: + 32-2-295-74290)

A tenderajánlatoknak helyi idő szerint legkésőbb 1995. május 24-én 12 óráig meg kell érkezniük.

Dr. Nagy Árpád úrhoz
Földművelésügyi Minisztérium
PHARE Segélyprogram Iroda
1860 Budapest V.,
Kossuth tér 11. III. emelet 399.,
valamint

Az Európai Unió Bizottságának
Nagykövetségére,
1016 Budapest, Bérc u. 23.

Etienne Clacéy úrhoz
Commission of the European Union
DG-1 Operational Service PHARE
200 rue de la Loi,
AN 88 4/36, 1049 Brussels, BELGIUM

A tenderajánlatokat helyi idő szerint 1995. május 25-én 14 órakor bontják fel a Földművelésügyi Minisztérium PHARE Segélyprogram Irodája által szervezett nyilvános ülés keretében.

13062



We are looking for a capable individual to join the AT&T Hungary team as a country manager for AT&T Global Private Networks.

Requirements:

- Common sense
- English language skills
- Technical College or University degree
- 7-10 years experience in the computer field
- Minimum 3 years experience in marketing/sales/management

If you meet these requirements then you may have a job with the world most dynamic networking company, please send CV in English to:

AT&T Magyarország Kft., 1386 Budapest, Pf. 906/115

Please write on the envelope: GNP

12070

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 kiadóba.

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

12069

AutoCAD alapú szoftverek:

GTX raszter-vektor átalakító
GENIUS gépészeti rendszer (cső, fogas-
kerék, lemez, 3D, robbantott rajz
PHI-CAD épületgépészet (fűtés-, klíma-,
elektromos tervezés)
AutoGEO geodézia és térképészet
AutoPP építész rendszer a tervezéstől a
szerelésig

**Komplett, minőségi számítógépes
rendszerek és szolgáltatások.**



Autodesk
Authorized Dealer
MiniComp Kft.
7624 Pécs
Budai Nagy Antal u. 1.
Tel/Fax: (72) 224 202

12052



GEOMETRIA VEZETŐ PROGRAMOZÓ ÉS PROGRAMOZÓ munkatársakat keres.

Hazai és export megbízónk számára UNIX,
NT, SQL, C, Intergraph fejlesztői
környezetben magas minőségi követelményű
alkalmazói rendszereket fejlesztünk.

Elvárásaink: középfelső szintű angolnyelv-
tudás, többéves alkalmazásfejlesztési
gyakorlat.

Előnyök: projektszervezési tapasztalat,
németnyelv-tudás

**BIZTOS EGZISZTENCIA -
EREDMÉNYES KOLLÉGÁKNAK**

Jelentkezés önéletrajzzal, írásban
GEOMETRIA
Térinformatikai Rendszerház Kft.
1025 Bp. Felső Zöldmáli út 128/130.

13007

Angolnyelv-tudással rendelkező, fiatal számítástechnikai rendszertervező-programozót keresünk

AS/400-as rendszer üzemeltetése mellé.
RPG programnyelv ismerete előny.
Angol nyelvű önéletrajzot kérünk.

Érdeklődni lehet:

COATS HUNGARY LTD.
(Budapest, Váci út 91. 1044)

Szilágyi Zoltán CIEE számítástechnikai
igazgató vagy Dávid Lászlóné COATS
számítástechnikai osztályvezető.

Telefon:
169-9288, 208-as vagy 232-es mellék.

13059



**A Providencia Osztrák-Magyar Biztosító Rt.
informatikai főosztálya munkatársat
keres.**

RENDSZERPROGRAMOZÓT

AS400-as környezetbe,
többéves programozói gyakorlattal, aki ambicionálja
egy bonyolult
számítógépes rendszer alapjainak megismerését és kész
szakmai továbbfejlődésre.

Adatátviteli hálózatokban szerzett tapasztalat,
angol- és németnyelv-ismeret előnyt jelent.

Várjuk mielőbbi jelentkezését írásban – önéletrajz, fénykép,
iskolai bizonyítvány másolata – az alábbi címre:

Providencia Biztosító Rt.
dr. Oláh Lászlóné részére,
1066 Budapest, Teréz krt. 42-44.

12068

A CW Számítástechnika 1995/13. heti számából a következő kódszámú hirdetésekről szeretnék tájékoztatást kapni:

01030 <input type="checkbox"/>	09050 <input type="checkbox"/>	12067 <input type="checkbox"/>	13018 <input type="checkbox"/>	13051 <input type="checkbox"/>	13109 <input type="checkbox"/>
05002 <input type="checkbox"/>	10027 <input type="checkbox"/>	12068 <input type="checkbox"/>	13019 <input type="checkbox"/>	13052 <input type="checkbox"/>	13110 <input type="checkbox"/>
05027 <input type="checkbox"/>	10028 <input type="checkbox"/>	12069 <input type="checkbox"/>	13021 <input type="checkbox"/>	13057 <input type="checkbox"/>	13111 <input type="checkbox"/>
06036 <input type="checkbox"/>	11009 <input type="checkbox"/>	12070 <input type="checkbox"/>	13022 <input type="checkbox"/>	13058 <input type="checkbox"/>	13112 <input type="checkbox"/>
07021 <input type="checkbox"/>	11011 <input type="checkbox"/>	13001 <input type="checkbox"/>	13023 <input type="checkbox"/>	13059 <input type="checkbox"/>	13113 <input type="checkbox"/>
07028 <input type="checkbox"/>	11018 <input type="checkbox"/>	13004 <input type="checkbox"/>	13026 <input type="checkbox"/>	13062 <input type="checkbox"/>	13114 <input type="checkbox"/>
08027 <input type="checkbox"/>	11035 <input type="checkbox"/>	13005 <input type="checkbox"/>	13035 <input type="checkbox"/>	13063 <input type="checkbox"/>	13115 <input type="checkbox"/>
08067 <input type="checkbox"/>	11044 <input type="checkbox"/>	13008 <input type="checkbox"/>	13036 <input type="checkbox"/>	13103 <input type="checkbox"/>	39041 <input type="checkbox"/>
09009 <input type="checkbox"/>	11062 <input type="checkbox"/>	13009 <input type="checkbox"/>	13037 <input type="checkbox"/>	13104 <input type="checkbox"/>	46075 <input type="checkbox"/>
09015 <input type="checkbox"/>	12018 <input type="checkbox"/>	13012 <input type="checkbox"/>	13038 <input type="checkbox"/>	13105 <input type="checkbox"/>	51054 <input type="checkbox"/>
09028 <input type="checkbox"/>	12024 <input type="checkbox"/>	13014 <input type="checkbox"/>	13039 <input type="checkbox"/>	13106 <input type="checkbox"/>	
09040 <input type="checkbox"/>	12039 <input type="checkbox"/>	13017 <input type="checkbox"/>	13043 <input type="checkbox"/>	13108 <input type="checkbox"/>	

A megfelelő kódszámokat kérjük szíveskedjék megjelölni

NOTEBOOK

AMIG A KÉSZLET TART!

Vegyés

- AST Explorer 4/25 201700.-
486SL-33, 4 MB RAM, 120 MB HDD,
Track Ball, 16 PCMCIA III.
- Advantage 3/25 Color..208850.-
386SL-33, 4 MB RAM, 80 MB HDD,
Passive COLOR, Mouse, Fax/Modem
- DECpc 325 Color.....208850.-
386SL-33, 4 MB RAM, 120 MB HDD,
Passive COLOR, Track Ball, 2x PCMCIA II.

COMPAQ

- Contura 4/25 200700.-
486SL-33, 4 MB RAM, 120 MB HDD,
Track Ball, Fax/Modem
- Concerto (PEN) 4/25.....200500.-
486SL-33, 4 MB RAM, 80 MB HDD,
RAM, 2x PCMCIA II.
- Contura AERO 4/25.....127500.-
486SL-33, 4 MB RAM, 80 MB HDD,
Track Ball, 16 PCMCIA II.
- Contura AERO 4/33C...306600.-
486DX-40, 4 MB RAM, 170 MB HDD,
Passive COLOR, Track Ball, 16 PCMCIA II.
- Contura 400CX.....523900.-
486DX-40, 4 MB RAM, 250 MB HDD,
Active COLOR, Track Ball, 2x PCMCIA II.

Kellékek

- JBM PCMCIA FaxModem.11600.-
1 Type III, 9600 bps fax, 9600 bps modem +SK.
- ZOOM Voice/FaxModem...48800.-
Külső, 14400 bps fax, 14400 bps MNP3 modem,
szérszögálló, funkciók befejezéstől mentés.
- Microcom Deskport EP.....76800.-
Külső, 14400 bps fax, 28800 bps MNP10 modem,
párhuzamos portra csatlakozók
- PCMCIA HDD.....82700.-
Type III, 360 MB, helyettesít Sucker tárhelyt.
- PCMCIA Hangkártya.....53800.-
Type I, 16 bites sztereó, mikrofon békültségű, SK.
- Párhuzamos port CD-Rom...54900.-
2x sebességű, Multisession, Photo-CD, CD-I, MP3.
- DiskLite HDD doboz.....9900.-
Párhuzamos portra csatlakozóval külső doboz,
2.5" HDD építhető bele.

- Joshiba J1950
486DX-40, 4 MB RAM, 200 MB HDD,
Track Ball, 16 PCMCIA III.301900.-
- Panasonic C3-1000.....173000.-
486SLC-33, 4 MB RAM, 80 MB HDD.
- JBM ThinkPad 700.....193000.-
486SLC-33, 4 MB RAM, 80 MB HDD, Track Ball.
- Zenith 2-Lite 320.....122850.-
386SL-20, 4 MB RAM, 60 MB HDD, ext. FDD,
Track Ball, 2x PCMCIA II, ideke.
- Zenith 2-Star 433.....193800.-
486SLC-33, 4 MB RAM, 200 MB HDD,
17" Mouse, 16 PCMCIA II.

2R PERIFÉRIA Kft.
Árunk ÁFA nélkül!
Cégtől rendelni nem hivatalos árazásokról.
Az árösszehasonlítás jogát fenntartjuk!
1071.Bp.Peterdy u.35. Tel.: 1213-588, 3223-034. Fax: 3423-308.

Genius

- Easy Mouse 3gombos 1100.-
- Mouse 3 gombos 1910.-
- Mouse TOO 2290.-
- ScanMate 256, szűrke, 300DPI 11500.-
- ScanMate 248bit, színes, 600DPI 25500.-
- Sound Maker 16V.J. +2CD 9900.-

Multi Media Kit (CDROM Double Speed, Sound Maker16, hangszórók, mikrofon, ACD) 35500.-

MITSUMI

- Mitsumi magyar billentyűzet 2100.-
- Mitsumi CD ROM 3x sebességű 25500.-
- Mitsumi CD ROM 4x sebességű 29500.-
- Mitsumi Floppy Drive 1.44MB 3900.-

BEYOND

- Cyrix/SGS CPU 486DX-40 11500.-
- AMD CPU 486DX2-60, 3.3V 22000.-
- ModemFax 14400, MNP3, winfax, bitcom 11000.-

SAMITON

- IDE VLB Mode 3, 4tde 2650.-
- IDE PCI Enhanced kártya 2850.-
- ETHERNET Kártya Genius 16Bit 3700.-
- VGA 53 PCI kártya 64Bit, GES3864 15500.-
- VGA 53 VL Bus 1MB, 2MB-ra bőv. 11500.-

Microline Kft.
1081 Budapest, Szilágyi u. 1. fsz., Tel/fax: 113-4442, 133-9117. Hírváratási idő: munkaszüneti 9-15h.
Árunk ÁFA nélkül értendő. Garancia 1 év. Jelenleg árküszökökkel van ellátva a piac. Kérv. átvétel.
13023

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
Rendeljen faxon! Csomagküldés
szolgáltatunk postai utánvétellel köldi.

AutoCAD LT for windows	50.270	MS DOS 6.22	6.840
AutoCAD R13 Akció!	Hívjon!	MS Windows 3.11 Hun vagy EE	13.180
Borland C++ 4.5	64.760 / 27.410	MS Win 3.11 for wrkr: EE	13.180
Paradox for windows 5.0 / 4.5	53.270 / 13.900	MS Win 3.11 for wrkr: spec. magyar	14.700
DBase 5 Dos / Win promo!	19.300	MS Foxpro 2.6 win / Dos	12.870 / 2.590
Clipper 5.2 D	29.610	MS Foxpro 2.6 prof. Win, spec.	51.060
Clipper 5.2 D + Exosp. + dbfast/CaTools	36.040	MS Office 4.2 magyar	50.000
CA Visual Objects for Clipper	56.630	MS Office 4.3 prof. magyar	68.000
Corel Draw 5 CD spec / upgr.4	53.240 / 30.190	MS Visual Basic 3.0	17.470 / 6.380
Corel 3 spec. / Corel 4 spec.	14.000 / 19.900	MS Visual Basic 3.0 prof.	43.240 / 19.370
IBM OS/2 3.0 Warp CD+win	22.640 / 17.480	MS Works 3.0 magyar	11.980
IBM OS/2 3.0 Warp CD	11.870 / 6.870	Novell DOS 7	9.690
Lotus 123 for Win 5.0 EE spec.	28.880 / 14.110	Norton Commander 5.0	11.460
Lotus Organizer 2.0 vagy 1.0 magyar	17.860	Norton Utilities 8.0 spec.	12.080
MS Access 2.0 angol/magyar	43.240 / 16.750	HP LaserJet 4L / DeskJet 520	95.000 / 44.820

Az árak készpénz fizetésre vonatkoznak és nem tartalmazzák az ÁFA-t!
Az árváltoztatás jogát fenntartjuk!
13028

Egy üzleti célú alkalmazás átlagos élettartama kb. 15 év.
Gondolt-e már arra, hogyan fogja fejleszteni, karbantartani kulcsfontosságú üzleti alkalmazásait mondjuk 10 év múlva? A

MICRO FOCUS

a kritikus vállalati alkalmazások fejlesztésében megbízható partner.

Mi gondolunk szoftverberuházásai biztonságára.
Stabványos, hosszú távon bővíthető technológiát kínálunk:

- ▼ Egyedi és hálózatos PC-megoldások
- ▼ Heterogén, illetve nyitott platformokra való telepíthetőség
- ▼ Ügyfél/kiszolgáló alkalmazások
- ▼ Hordozhatóság, több mint 500 platformra
- ▼ Nagygyépes fejlesztések: CICS, IMS DB/DC, DB2

Micro Focus hivatalos disztribútor. Kérjen tájékoztatást, bemutatót!

TeleLogic = A Cobol Profik ▼ Keresse a piros háromszöget!

TL TeleLogic

Számítástechnikai Kft.
H-1112 Budapest, Kápolna u.18.
Telefon/fax: 227-5719, 228-2720



Bernoulli

OMEGA

- 230 MB kapacitás
- 1.93 MB/s átviteli sebesség SCSI-2 felületen
- 18 ms átlagos elérési idő
- 5 év garancia
- PC-hez, UNIX-hoz, MACINTOSH-hoz
- Tönkretételmentes kialakítás

MEGATREND
1082 Budapest, Üllői út 52/b. Tel: 133-7429. Fax: 133-7316
6000 Kecskemét, Szarvas u. 24. Tel: (76) 488-888 Fax: (76) 488-889

Tengernyi és CD SZOFTVERHEGYEK!

10 pack super value pack	6.500	home improvements cd rom	2.500	norton utilities 8.0	22.450
11-pack-megapack cd	6.500	it bootkit 2000 plus	22.000	novell dos 7.0	8.800
5 star games cd	2.500	it napló-2000 professional	15.900	our solar system cd	2.500
act! 2.0 for windows	22.290	it print master for windows	14.000	personal network 1.0 5 user	43.980
adobe acrobat exchange	30.690	it just grandpa and me	4.500	plug-and-play linux cd	4.500
adobe photoshop 3.0 for win.	131.890	labyrinth of time cd	6.500	procomplus plus for win.	25.300
adobe pagemaker 5.0	131.890	learn to speak english cd	10.340	programmers rom cd	2.500
all clear fw	39.300	lektor dos/win. 4.0	12.000	qemem	13.000
astronomica cd rom	6.500	linux 3 cd roms (dev. rex.)	4.500	qemem version upgrade	9.770
autocad lt	60.000	linux bible	4.500	recognita go-cr 2.1 for win.	13.090
beer home brewing cd	4.500	mathcad	20.500	recognita plus dos/win.	97.900
berlitz think/talk french cd	16.950	ms dos 6.22	7.920	robobelp for windows	97.300
berlitz think/talk german cd	16.950	ms excel 5.0 for windows	44.880	selectshare system ver. 6.2 cd	2.500
best of pc/win shareware cd	2.500	ms flight sim. japan scenery jk	4.140	shareware overload trio cd	2.500
boris valjejo cd	6.500	ms flight sim. new york sce. jk	4.140	shareware supreme + win cd	2.500
borland pascal with objects 7.0	59.530	ms foxpro 2.6 windows	14.950	space and astronomy cd	4.500
bsdic (infomagic) cd	4.500	ms Mozart 1.0	7.210	spt-jib a-m. hangos szótár	8.000
ca clipper 5.2 + Zajándék	38.500	ms musical instruments	7.210	stacker for windows	9.770
ca visual object for clipper 1.0	86.500	ms office for win. standard	66.430	system passage angol I.	4.200
cd-rom workshop	4.500	ms office for win. prof. magyar	68.530	technotools cd	2.500
cd7 system 7 super 3.0	6.500	ms project for windows 4.0	61.800	tripleplay english cd	4.500
check it pro deluxe	29.600	ms space simulator 1.0	6.050	tripleplay plus english cd	9.970
chessmaster 4000 turbo cd	2.500	ms strauss 1.0	7.210	tripleplay plus french cd	9.970
complete windows set cd	2.500	ms stravinsky 1.0	7.210	tripleplay plus german cd	9.970
conan the cimmerian cd	4.500	ms-visual basic 3.0 prof. fw	43.860	turbo pascal 7.0	18.040
corel ventura 5.0 cd	62.690	ms-visual c++ + 2.0 prof. fw	60.240	virtual toolbar cd	6.500
correct grammar for win.	8.040	ms win. 1. workgr. magy. add on	5.900	visio developer kit	25.600
cyber-race cd	4.500	ms windows 3.1 magyar	14.310	visio developer kit	111.770
dbase 5.0 for windows	30.220	ms word 6.0 for win. magyar	44.890	win platinum cd	2.500
dr. communication cd	2.500	ms works 3.0 for win. magyar	14.120	windows mate - gold cd	2.500
dr. games for windows cd	2.500	multi edit professional	30.800	windows pro single	15.950
dr. windows cd	2.500	network 3.12 5 user	100.100	wing commander i & ii cd	6.500
entertainment (4cd set)	4.500	network 3.12 10 user	207.130	wing commander ii cd	10.150
fare of the starlords cd	2.500	network 4.02 5 user	100.100	worperfect 5.1 magyar	42.110
get 1st design	6.750	network 4.02 10 user	227.920	Asárk az ÁFA-t nem tartalmazza! Az árváltoztatás jogát fenntartjuk!	
gst pressworks ok2	13.500	norton antivirus for dos/win	18.980		
helpes-e7/win 2.0	16.000	norton commander 5.0			

A Microsoft Kiemelt Forgalmazója

Szoftver ABC

SOFTINVEST 1391 Budapest Pf: 218
Budapest XIII. ker. Jászai Mari tér 3.

Tel: 269-4738
269-4737
Fax: 269-4720
201-8619

Kutya vagy macska

• **Internet**

• **MIDI**

• **Arccal a gép felé**

Multimédia CD-ROM

Miről írt gyakrabban Shakespeare, kutyáról vagy macskáról? Az ABCD márciusi számán megtalálja Shakespeare összes drámáját angolul, és két mozdulattal eljuthat a válaszhoz. A helyes megfejtés beküldői között kisorsolunk egy magyar nyelvű Shakespeare-összest - könyv formában.

Megjelent az interakció kultúrájának negyedéves magazinja, az

IDG

abcd

INTERAKTÍV MAGAZIN
II. évfolyam 1. szám
1995 1.

980,- Ft



adókból mindössze 83 millió dollár folyt be az államkasszába.

Létszámot növel a Nokia

Tavaly 6,5 milliárd dolláros bevételt ért el a Nokia-csoport. A további növekedés érdekében alkalmazotti állományának bővítését tervezi a finn vállalat. 1994-ben forgalma 38 százalékkal, nyeresége pedig 146 (!) százalékkal, 800 millió dollárra emelkedett.

Jorma Ollila, a Nokia ügyvezető igazgatója joggal büszke az 1994-es eredményre. A Nokia Telecommunications és a Nokia Mobile Phones különösen jól teljesített mind az eladások, mind a profit tekintetében. Ollila szerint 1995-ben körülbelül 6 ezer alkalmazottja lesz a Nokia-csoportnak. A cég sikerét az innovatív termékek biztosítják – hangsúlyozta.

Konzolidációt jelenthet az AST felvásárlása

Lapunk 95/11. számának címlapján adtuk hírl, hogy többségi – 40,25 százalékos – részesedést szerzett az AST Researchben a Samsung. Amerikai elemzői vélemények szerint egyfajta, a PC-piacon várható konzolidáció előjelének tekinthető a felvásárlás.

Az AST-nek valójában az okozott gondot, hogy képtelen volt megbirkózni az új termékek és a piaci nyomás okozta terhekkel – ennek hatására keresett befektetőt. Hiába megfelelő partner a Samsung, a versenytársak, a piac nyomasztó megmarad. Például a Hewlett-Packard bejelentette, hogy esetenként 11 százalékkal is csökkenti új asztali rendszereinek árát; a Zenith Data Systems (ZDS) pedig 29 százalékgig terjedően mér-

sékli 486-os processzorú gépei árát. Várhatóan hasonló lépéseket tesz több más nagy gyártó és forgalmazó is a közeljövőben.

Az elmúlt két év árváltozásait nyomon követve, sem mondható meg, mely cégek élik túl a harcot, hiszen olyan mélypontra lévő vállalatok is, mint az Everex vagy a Northgate még mindig aktívak. Elkerülte a szakadékok a Micro-nics által felvásárolt Zeos, továbbá a CompuAdd is, amelyet a tajvaniak vettek meg. Az árháború következtében az első tíz cégnek épp hogy sikerült megtartania piaci részesedését, négyen (PC Co., Apple Computer, Dell Computer, AST) pedig vesztek is belőle.

Nem csupán konzolidációt jelent az AST és a Samsung megállapodása. Az AST új piacokra törhet be általa, példaként az egyre növekvő fogyasztási cikkek piacát említette *Safi Qureshey*, az AST elnöke. Nemcsak a *Fortune* magazin 500-as toplistáján szereplő cégeket, hanem ennél jóval szélesebb fogyasztói rétegeket szeretnének ellátni gyártmányaikkal – nyilatkozta Qureshey. A vállalati felhasználóknak egyre kisebb a jelentőségük a technológia előrelépésében: szerepük inkább a tesztelésben van.

SNI-kézen a Pyramid

A Siemens Nixdorf Informationssysteme AG (SNI) nemrégiben adta hírl, hogy 207 millió dollárért felvásárolta a Pyramid Technologies Corporation 12,97 millió darab részvényét, miáltal a nagy párhuzamosságú gépek gyártójaként ismert kaliforniai cégnek immár a 96,3 százalékat tartja a kezében. Ekkora tulajdonrészrel a birtokában végképp nincs szüksége a többi Pyramid-részvényes beleegyezésére ahhoz, hogy teljesen beke-

Az SNI pénzügyi eredménye (1990–1994)

Üzleti év	Forgalom (millió német márka)	Veszteség (millió német márka)	Alkalmazottak száma
1990/91	1210	781	51500
1991/92	1300	513	48400
1992/93	1190	419	43300
1993/94	1170	350	39200

(Forrás: Computernwoche)

belezze a céget. A német vállalat azt ígéri, hogy a fúzió után megtartja a Pyramid teljes állományát, beleértve a vezetőséget is. Az SNI és a Pyramid már közösen mutatta be a CeBIT-en az utóbbi új nagy párhuzamosságú kiszolgálót.

Védtelen a brit kormányzati rendszer

Egy nemrégiben megjelent tanulmány szerint Nagy-Britannia kormányának számítógépes rendszere nem igazán védett a hackerek, a vírusok és a tolvajok ellen. A National Audit Office (NAO) jelentésében (*NAO Report on Information Technology Security in Government Departments*) olvasható, hogy az elmúlt évben 655 esetben történt illegális behatolás a brit kormány számítógépes rendszerébe, ami 140 százalékkal magasabb az 1993-ban észlelt esetek számánál. 1992-höz képest megháromszorozódott, 562-re nőtt a vírusátvitel számok száma. 433 esetben fordult elő, hogy különböző berendezéseket loptak el a kormányhivatal épületéből, ami önmagában 1,2 milliárd fontos kárt okozott. Pedig a NAO jelentése szerint 1991 óta jelentősen növekedt a biztonság. Így például a vírusok kétharmadát még időben felfedezték, mielőtt elterjedhettek volna. A hackerek „csak” 111 esetben voltak sikeresek (17 százalék): döntő többségük belső munkatárs volt, aki a megszerzett információt általában külső félnek adta át – állítja a National Audit Office tanulmánya.

Új üzletág a CD-ROM-kalózkodás

Már a CD-ROM sem immunis a kalózkodással szemben. A megállapítás *John Loadertől*, a Szórakoztatászoftver-kiadók Európai Szövetsége (European Leisure Software Publishers Association, ELSPA) bűntügyi részlegének főfelügyelőjétől származik.

Amikor forgalomba kerültek az első CD-ROM-ok, mindenki azt gondolta, hogy az illegális szoftver-másolóknak ezentúl nehéz dolguk lesz. A fejlesztők szentül hittek benne, hogy az ipari másolóberendezések rendkívül magas költsége eléggé hatékony védelmi eszköznek bizonyul majd, különösen a nagy tételben garázdálkodókkal szemben.

Nos, a gyakorlat megmutatta, hogy nem így lett. Loader szerint, aki az idei hannoveri vásár alkalmából megjelentetett *CeBIT* Newsban adta közre gondolatait,

pontosan a CD-ROM-ok nagy tárhelykapacitása a bajok fő forrása: legalább kétszáz tömörített hajlékonylemez tartalma zsúfolható egy CD-re. Így módon százával lehet illegálisan felmásolni játékprogramokat és ügyviteli szoftvereket egyetlen CD-re, ha valaki éppen ebben a műfajban utazik.

Az utóbbi időben egyre nagyobb számban fordul elő a boltban kapható CD-ROM-ok illetéktelen másolása. A Távol-Keleten jó néhány CD-másoló üzemi létesült, illegális portékák nagy számmal jutnak el Európába is. Emellett piacra kerültek olyan berendezések, amelyek segítségével vegyi úton is lehet írni speciális, aranyszínű CD-kre, pontosabban CD-R-ekre (az angol CD Recordable rövidítése). Ez utóbbi előnye, hogy míg egy „professzionális” másolóüzem telepítésének költsége legalább 5 millió dollár, addig egy CD-R-ő berendezés legfeljebb kétezer dollárra kerül.

Nem kevésbé elterjedt a kalózkodás harmadik formája: legálisan működő, többnyire gyantában CD-sokszorosító cégekkel bíznak meglopott szoftver másolásával. E módszer ellen a legegyszerűbb a védekezés: az ELSPA egyértelműen azt tanácsolja a sokszorosítással foglalkozó cégek számára, hogy a saját jól felfogott érdekében szigorúan ellenőrizzék a másolásra kerülő szoftverek eredetét.

Bonyolultabb a helyzet a távolkeleti másolóüzemekkel kapcsolatban, ezért újabban inkább az európai piacon tevékenykedő fekete viszonteladók hálózatának felügyölését szorgalmazza. A CeBIT-nek otthont adó Németországban például épp a közelmúltban kezdeményezett eljárás az ELSPA egy helyi disztribútor ellen, mert kalóz-CD-eket szállított nagy tételben a Fülöp-szigetektől.

Az ELSPA nyomozói Európaszerte folytatják tevékenységüket. Tavaly Nagy-Britanniában egyetlen rajtaütés alkalmával nem kevesebb, mint 500 CD-ROM-ot sikerült elkobozniuk, amelyek együttesen körülbelül tízmillió font értékű illegálisan másolt szoftvert tartalmaztak. A szervezett becslesze szerint évente mintegy 700 millió fontos kárt okoz Nyugat-Európában a CD-ROM-os szoftverkalózkodás. Sokan természetesen még ezt a számot is nagyon szerény, britekhez méltóan konzervatív becslesznek tartják.

Ipari megfigyelők egyelőre csak abban értenek egyet, hogy a CD-ROM a jövő első számú PC-s adathordozója; de a tekintetben tanácstalanok, miként lesz képes az ELSPA vagy a szakma más jogvédelmi szervezete hatékonyan fellépni a CD-s kalózkodással szemben.

Kedvező a Novell megítélése

Előző lapszámunk IDG TELEX összeállításában már beszámoltunk arról, hogy folyó pénzügyi évének első három hónapjában 81,5 millió dollárra esett vissza a Novell nettó nyeresége (tavaly ilyenkor 94,5 millió dolláros nyereséget könyvelhettek el). Az eredmény így is meghaladta valamivel a Wall Street-i várakozásokat. Egyebek között az is javított a cég értékpapír-piaci megítélését, hogy a Donaldson Lufkin & Jenrette befektetési bank kedvező véleményt adott a Novellről. Véleményének kialakításakor a New York-i bank azt is figyelembe vette, hogy a Novell szigorú kiadáscsökkentő intézkedéseket vezetett be, és a jelenlegi termékstratégiája is jónak mondható.

Az elmúlt év közepe óta a Novell elbocsátotta alkalmazottainak egyötödét, szám szerint 1750 főt. Ami pedig a termékstratégiát illeti: a NetWare 4.x jelű változataival a jelek szerint valóban célba talált a Novell. December óta kapható a NetWare 4.1-es, de mostanra az összes NetWare-verzióból származó árbevételnek csaknem a harminc százalékát hozta a vállalat konyhájára. Az amerikai cég most arra számít, hogy az egyedi és a DOS-os alkalmazások terén jelentkező bevételcsökkenést a PerfectOffice programcsomag és a GroupWise-család segítségével tudja majd pótolni.

Vita

a finn távközlési adóról

Helsinkiben sokan azon a véleményen vannak, hogy a finn távközlési adórendszer összeütöztetésbe kerülhet az Európai Unió azon törekvésével, hogy a lehetőségekhez mérten egységesítse az adótörvényeket. Finnország ez év elején lett tagja az Európai Uniónak. A helyi telefontársaságok ez után döntöttek úgy, hogy adózási kérdésben a luxemburgi bírósághoz fordulnak. Még nem dönt el, hogy az EU tiltja-e az afán kívüli további távközlési adó kivetését vagy sem. Mivel a kérdés alapvető fontosságú a Finn Telefontársaságok Szövetsége számára, a felmondvány megfogalmazása különös körültekintést igényel.

Az 1994. január 1-je óta bevezetett új adózási rendszertől egyébként 108 millió dolláros bevételt remélt a finn pénzügyminiszterium, de az elmúlt év folyamán az

A világ 20 legnagyobb távközlési operátora

1993. végi rangsor	1992-es rangsor	Vállalat	Ország	Távközlési szolgáltatásokból származó bevétel (millió dollár)	Változás (százalék)	Alkalmazottak száma (ezer fő)
1.	1.	NTT	Japán	60.134,9	2,8	248
2.	2.	AT&T	USA	39.863,0	0,7	78.387
3.	3.	Deutsche Telekom	Németország	35.679,1	9,3	231
4.	5.	France Télécom	Franciaország	22.426,4	3,6	154.548
5.	4.	British Telecom	Nagy-Britannia	20.539,2	3,3	156
6.	9.	GTE	USA	17.266,0	-2,0	72.900
7.	7.	BellSouth	USA	15.880,3	4,5	95.084
8.	6.	SIP	Olaszország	14.872,2	8,6	86.115
9.	8.	Nynex	USA	13.407,8	1,7	76.200
10.	10.	Bell Atlantic	USA	12.543,8	3,7	73.600
11.	13.	MCI	USA	11.921,0	12,9	36.235
12.	11.	Ameritech	USA	11.710,4	5,0	67.192
13.	17.	Sprint	USA	11.367,8	23,2	50.500
14.	14.	SW Bell	USA	10.690,3	6,7	58.400
15.	16.	US West	USA	10.293,6	4,8	60.778
16.	11.	Telefónica	Spanyolország	9.587,3	5,7	74.340
17.	15.	Pacific Telesis	USA	9.244,0	-7,0	14.873
18.	18.	Telstra	Ausztrália	8.607,8	3,5	72.000
19.	21.	Telmex	Mexikó	7.212,0	17,6	48.771
20.	25.	Telebras	Brazília	6.962,1	n. a.	93.574

n. a. = nincs adat

(Forrás: Financial Times)



MINDEN FORGALMAZÓNÁL

multimédia eszközök ETHERNET kártyák örök garanciával szkennerek, egerek

Disztribútor: FAN Electronics Ltd
1068 Bp. Felső erdősor u. 6. tel./fax: 141-0799
1118 Bp. Késmárki u. 8. tel./fax: 185-0813

Ragyogónak lenni az előadásban

3M

vizuális termékek,
optikai, mágneses adathordozók
elérhető áron

írásvetítők, föliák, LCD kivetítők,
vetítővásznak, lézer mutatók, monitorszűrők,
optikai és CD lemezek, mágneslemezek,
computer szalagok, streamer, DAT, 4-8 mm-es adatkazetták
viszonteladói - oktatási kedvezmények, csomagküldés

Gyártó: 3M USA. Hivatalos nagykereskedő: Debrecen, Tel.: (52)414-777

1035 Budapest, Hunor u. 13. Tel.: 168-7724, (06-20)349-159 **MikroLAN - Industria**



Multimédia? PC-X Magazin!

A PC-X Magazint már mindenki ismeri: játékokról, CD-ROM alkalmazásokról, mozifilmről és zenéről, Microsoft Home-ról, programozásról, Internet-ről, hangkártyákról, hardverről, OS/2-ről, grafikus programokról, 3D Studio-ról ír. Multimédia, havonta 60 oldalon!

Egyszerűen csak bájos!

HARDVER

A mi a
fenti

köbaltat megkülön-
bözeti bármilyen
hasonló kódarabtól, az

az oldal alsó részén látható. Az emberi agy,
a tudás, amely létrehozta, amely használta
évezredek óta. A legősibb szoftver, amitől
az ember ember. Ma, amikor komputerek
halozzák be mindennapjainkat, hajlamo-

sak vagyunk elfelejteni, hogy
ezekben a bonyolult szer-
kezetekben, ahogy a
kőkori baltában is



éppen az, ami a leg-
fontosabb, rejtve
marad: az ember, aki
használja. Amikor Ön a

Rolitronra bízta cégé számító-
gépes rendszerét, nem csak a hardvert
kapja. Mi nem hálózatokban gondolkodunk,
hanem kapcsolatokban. Mi nem
bitekről és byte-okról beszélünk, hanem
emberekről, akik használják. Mi a hard-

verhez valami mást is
adunk. A legősibb
szoftvert, az em-
beri tudást.

SZOFTVER



Mikrotudator Tisztaságok

1138 Budapest, Váci ut. 168/a Tel.: 269-7323 Fax: 269-7166

ROLITRON
INFORMATIKA





SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP

NYÍLT RENDSZEREK MELLÉKLET

1995. MÁRCIUS 28.

Bevezető

A tavalyi UNIX-melléklet után Nyílt rendszerek mellékletet készítettünk a Számítástechnika és az Infopen munkatársai. Ma már a nyílt rendszer kifejezés sokkal tágabb fogalmat takar a UNIX-nál, ez témaválasztásunkban is tükröződik. Folytatjuk ugyan a múltkorai mellékletünkben kezdett körképet a UNIX rendszerek magyarításáról, de tág teret szentelünk a hálózatok használatát és az információelérést forradalmian átforgató új technológiának, a World Wide Webnek is. Mellékletünk megjelenését a legnagyobb hazai nyílt rendszeres fesztivál, az OpenShow előtti hétre időzítettük, és mintegy előzetesként exkluzív interjút készítettünk az OpenShow díszvendégével, Michael Tilsonnal, aki a UniForum Association elnöke és az SCO első alelnöke.

UNIX-honosítás Magyarországon

Múlt ősszel, a Számítástechnika UNIX-mellékletében (94/38. szám) a UNIX operációs rendszer honosításának általános kérdéseit boncolgattuk. E cikkünkben a tényleges hazai helyzetet tekintjük át, a jelentősebb hazai UNIX-forgalmazóktól (Bull, Data General, DEC, HP, IBM, ICL, SGI, SCO és SUN) kapott információk alapján.

Több szempont alapján is megvizsgáltuk az említett tavalyi mellékletben azt, hogy mennyire támogatja az operációs rendszer a magyar nyelvi környezetet. Elegendhetlen a 8 bites karakterek, illetve a magyar karaktereket tartalmazó kódcszettek használhatóságát, valamint az ékezetes betűk megjelenítésének lehetőségét. Ez ugyan még távolról sem valódi honosítás, de legalább be tudunk írni és meg tudunk jeleníteni magyar szöveget. (Maximalisták ugyanehhez a szinthez vegyék hozzá az ékezetes nyomtatás megoldását is...) Ha fel is kívánjuk dolgozni magyar szövegeinket a UNIX alatt, ahhoz szükségünk van az úgynevezett locale-beállításokra, amelyek többek közt a különböző dátum-, szám- és pénzfórmátumokat, illetve az ábécé betűinek sorrendjét határozzák meg.

E követelmények teljesülése mindenképpen szükséges ahhoz, hogy UNIX rendszerünket magyar környezetben használhassuk; a további szolgáltatások – az operációs rendszer felületének, illetve az egyes alkalmazásoknak a magyarítása, a magyar nyelvű sűgők és persze a magyar nyelvű dokumentáció – már az „extrák” kategóriájába esnek. Ha az operációs rendszer képes a felsorolt szolgáltatásokra, az alkalmazások honosítása a UNIX-

étől függetlenül is folyhat, jellemzően a szoftvergyártó dolga. Talán az egyetlen kivétel az operációs rendszer grafikus felhasználói felülete (GUI-ja), mivel ez jellegéből következően a többi alkalmazásnál sokkal jobban kötődik a mögötte lévő operációs rendszerhez.

Táblázatba (lásd az 5. oldalon) foglaltuk az egyes UNIX rendszerek lehetőségeit és korlátait a honosításra vonatkozóan. Mivel az IBM- és a Bull-gépek lényegében ugyanarra a kódcszetre épülnek, a két gyártót közös oszlopban szerepeltettük, az eltéréseket külön jelölve.

A táblázat egyes oszlopainak jelentése: OS-változat: a vizsgálatban szereplő operációs rendszer és annak alapvető jellege (SVR4- vagy BSD-leszármazott)

8 bit-tiszta: kezeli-e az operációs rendszer a 8 bites adat- és karakterformátumot?

Kódcszettel: az operációs rendszer által használt, magyar ékezetes karaktereket tartalmazó kódcszettel

Konzol bevitel/megj.: a konzol terminálon bevihető-e és megjeleníthető-e az ékezetes magyar karakterek?

Alfanum. terminál megj.: alfanumerikus soros terminálok van-e lehetőség ékezetes karakterek bevitelére és megjelenítésére?

Üzenetkatalógus: támogatja-e az operációs rendszer az üzenetkatalógusok használatát, amelyek révén futási időben váltható az alkalmazás által kiírt üzenetek nyelve?

Locale: létezik-e előre definiált magyar nyelvű locale az operációs rendszerben?

OS-honosítás: van-e magyar nyelvű felhasználói felülete az operációs rendszernek, magyar nyelvű-e a sűgő és a dokumentáció?

(Folytatás az 5. oldalon.)

A melléklet elkészítésében közreműködtek:
Hutter Ottó és Mester Sándor felelős szerkesztők,
Varga Szabolcs és Horváth Miklós szerkesztők,
Radnóti Ágnes művészeti tervező

Tavaly 23,4 százalékkal nőtt a UNIX-os rendszerek világpiaca

Az International Data Corporation (IDC) szerint 1994-ben 26,9 milliárd dollár értékben forgalmaztak UNIX alapú rendszereket világszerte. Ez az érték az 1993-as 21,8 milliárdhoz képest 23,4 százalékos növekedést jelent.

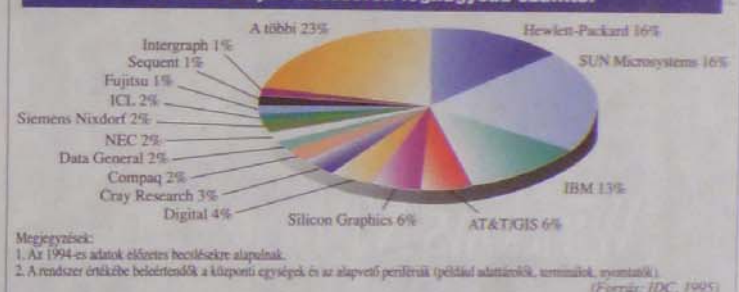
Két szállító együttesen e piaci szegmens 32 százalékát uralja: a Hewlett-Packard és a SUN egyaránt 16 százalékos

részesedésre tett szert tavaly. A harmadik legnagyobb UNIX-os szállító az IBM, amely az előzők mögött csak kevéssel lemaradva, 13 százalékos maradványt mondhat a magáénak. Az IDC szakértői szerint az első három vetélkedésébe 1995-ben sem szoríthat bele senki, a UNIX-os rendszerek világában a HP, a SUN és az IBM játssza a legfőbb szerepeket.

A UNIX-os rendszerek eladásából származó bevételek a világpiacra



A UNIX alapú rendszerek legnagyobb szállítói

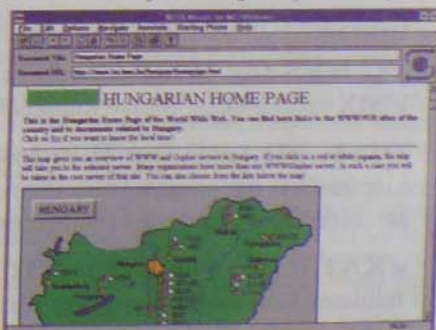


A World Wide Web megváltoztatja a világot?

Mi az a World Wide Web vagy egyszerűen csak WWW? Egy új mozaik? Egy ügyfél-kiszolgáló architektúra, amely megváltoztatja a hálózatos világot, és új kommunikációs forradalmat robbant ki? Avagy „csak” egy forradalmian új információlekérdezősi módszer, amely a világ (mármost az Internet) összes információját, legyen az bárhol, bármilyen formában, közvetlenül elérhető módon tárolja a hálózatba kapcsolt felhasználók elé?

Az Internet globális, a egész bolygónkat átfogó számítógépes hálózati rendszer. Számítalan szolgáltatása között szerepel a ma már tradicionálisnak mondható Telnet, az FTP vagy épp a Usenet-hírek stb., amelyek segítségével például terminál módban kapcsolódhatunk más számítógépekhez, és állományokat mozgathatunk földrajzi határokat átlépve, bárholon bárhová; avagy megtudhatjuk Ausztráliában élő, hasonló érdeklődésű kollégánk véleményét egy számunkra fontos kérdésben. Ezeknél az egyszerű szolgáltatásoknál azonban sokkal többet is nyújt az Internet: elképzelhetetlenül nagy információmennyiséget tá-

rol ténylegesen. Napjainkra technikailag lehetővé vált a világ összes létező ismeretanyagának elektronikus tárolása és globális elérése. Ebben az információszungelben azonban tájékozódni is tudni kell. Az utóbbi években sorban jelentek meg a kifejezetten e tájékozo-



OmniWeb NeXTStep WWW-ügyfelprogram segítségével jelenítettük meg a magyar címlapot

dást segítő szoftverrendszerek (Archie, Gopher, WWW), amelyek közül – eddig – a legnagyobb sikert a WWW vívta ki.

(Folytatás a 2. oldalon.)

A World Wide Web megváltoztatja a világot?

(Folytatás az 1. oldalról.)

A WWW kialakulása

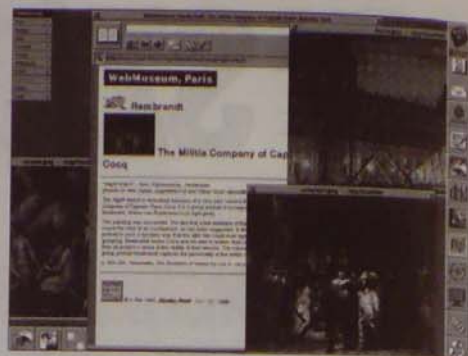
Tim Berners-Leenek köszönhetjük a WWW-t, aki a 80-as évek végén a svájci CERN-ben (az Európai Részecskefizikai Kutatóközpontban) kívánt létrehozni egy gyorsan és egyszerűen elsajátítható, globális hálózati információkérdező rendszert a CERN és a világ fizikusai számára. Szinte az összes fejlett számítástechnikai eszközt felhalmozva, az elmúlt évtizedben a CERN a világ egyik legjobban számítógépesített kutatólaboratóriumává vált. A részecskefizika tudományában nemzetközi kutatócsoportok tevékenykednek, és nyilvánvalóan létfontosságú az egymástól nagy távolságban dolgozó kutatók és csoportok szoros együttműködése. Noha már abban az időben is minden adatot elektronikus formában rögzítettek, mégis nehézkes volt az információcsere. Pedig a felhasználói kör számára a nagy mennyiségű és különböző típusú (multi-

média) adat elérhetősége kritikus tényező. Így aztán az általában fizikus képzettségű felhasználók rá voltak kényszerülve, hogy alapos, kiterjedt számítástechnika-alkalmazói ismeretekre tegyenek szert, ez több esetben a rendszergazdai szintet is elérte. Az információhoz való hozzáférés különböző típusú számítógépeken és operációs rendszereken, hálózati kapukon, különféle termináltípusokon, megjegyezhetetlen parancsok kiadásával (volt) lehetséges. Elemi igényként vetődött fel tehát az adatok minél egyszerűbb, de főleg egységes elérési módjának biztosítása.

A hypertext-gondolat

Ezt a követelményt Berners-Lee egy már régebb óta ismert fogalom, a hypertext-elv alkalmazásával látta megoldhatónak. Magát a „hypertext” szót Ted Nelsonnak (1965) köszönhetjük, a hypertext gondolatát pedig Vannevar Bushnak (1945), aki Roosevel

amerikai elnök tudományos tanácsadója volt a második világháború idején. Lényegében a hypertext is ugyanolyan, mint a közönséges szöveg (ugyanúgy lehet létrehozni, olvasni, tárolni, szerkeszteni stb.), egy fontos különbséggel: más dokumentumokra mutató hivatkozásokat is tartalmaz. A hivatkozások szöveget társítanak szövegrészekhez, megteremtve ezzel a szabad asszociáció lehetőségét (pontosabban: az asszociáció explicit ábrázolásának a lehetőségét). A hypertext nem szükségszerűen kötődik a számítógépek, illetve a számítástechnikai rendszerek világához. Olyan paradigma csupán, melynek elterjedését a számítástechnika fejlődése tette lehetővé. Gondoljunk például arra, hogy minden szótár is erre az elvre épül: szavakhoz (címszavakhoz) más szavakat (meghatározást vagy fordítást) rendel. A szó-



A WebMuseum Paris címlapja és letöltött képek

tárak esetében a hozzárendelés implicit; a felhasználó mint társadalmi lény tanulás útján szerez tudomást a szótárakban foglalt hozzárendelésről. Hypertext esetében azonban a társítás (hozzárendelés) explicite jelölt.

Hipermédia, a hypertextelv általánosítása

A szövegrészhez szövegtársítás gondolat egyfajta általánosítása, kiterjesztése a hipermédia. Ebben az esetben az információs dokumentum nem csupán szöveget tartalmazhat, hanem tetszőleges multimédia információkat: hangot, képet, grafikát, animációt, videót stb., sőt megteremtődik annak a lehetősége, hogy például egy képhez, illetve a kép (hang, videó) egy bizonyos, jól elhatárolt területéhez (szelvéhez) rendelhessünk más, hasonlóképpen multimédia dokumentumot.

A World Wide Web (WWW) hálózati rendszer az Internet egy globális hipermédia rendszere. A hipermédia dokumentumokat az Internet gépei tárolják. A dokumentumokban pedig más, esetleg máshol is tárolt hipermédia dokumentumokhoz való hozzárendelések (ügynevezett csatolások, linkek) találhatóak. Egyik dokumentumból más dokumentumokhoz a csatolások mentén juthat el a felhasználó, és meg is jelenítheti őket a maga számára.

Techikai értelemben a rendszer ügyfél-kiszolgáló architektúrára épül. Az Internet kiűntetett gépei (a WWW-kiszolgálók) tárolják a globális WWW-hipermédia rendszer egy részdokumentum-csoportját. E dokumentumokat a felhasználók WWW-ügyfélprogramok segítségével kérhetik le a kiszolgálókról. A legismertebb két WWW-ügyfélprogram az NCSA által kifejlesztett, X Window és Windows alatt futó Mosaic, illetve a windowsos NetScape. Leegyszerűsítve tehát a WWW-kiszolgálók egyértelműen azonosított állományoknak a WWW-ügyfelekhez való továbbítására szolgálnak, az ügyfelek pedig ezeket az állományokat megjelenítik.

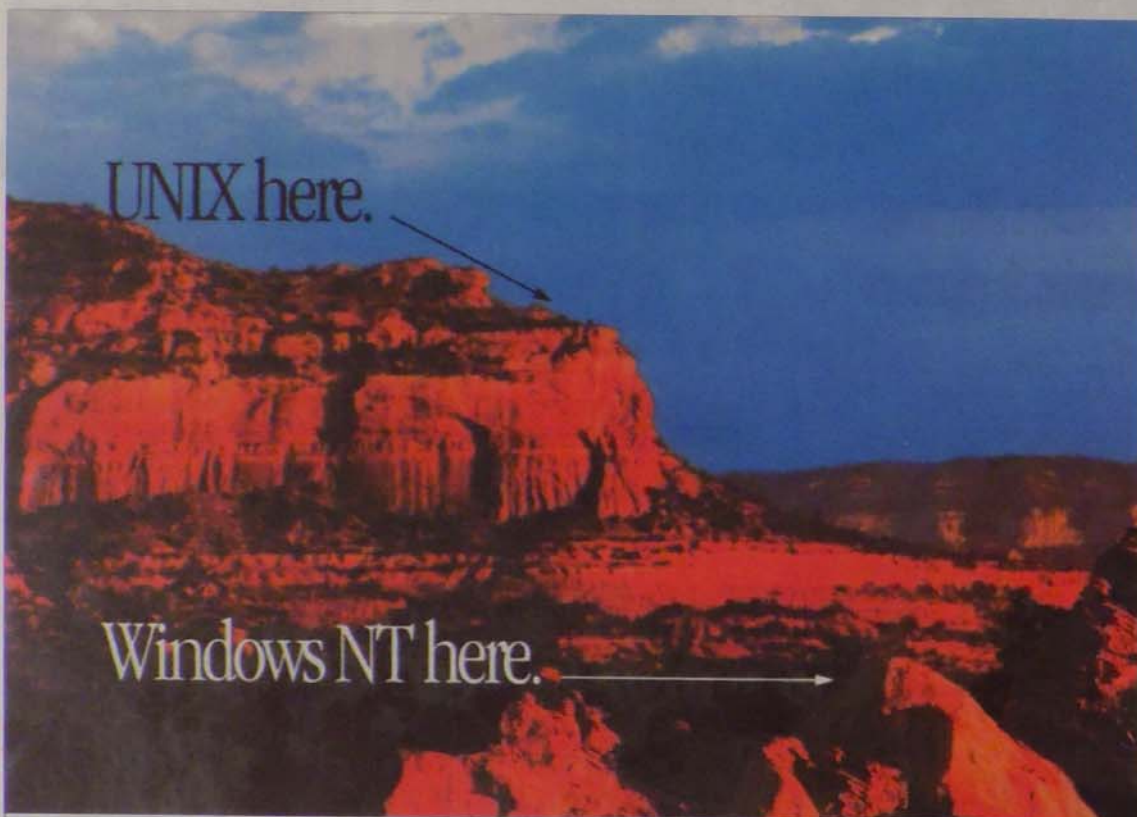
Egy, a teljes Interneten értelmezett globális azonosító rendszert vezettek be a dokumentumok azonosítására. A URL (Uniform Resource Locator) segítségével az Internet bármely dokumentuma egyértelműen azonosítható. Három részből áll egy dokumentum URL-je. Az első rész azonosítja a dokumentumhoz való hozzáférés módját, a hozzáférési protokollt (például HTTP – HyperText Transmission Protocol, speciálisan a WWW-hez kifejlesztett protokoll; ftp – állományátviteli protokoll; gopher – Gopher-protokoll stb.). A második részben a WWW-kiszolgáló Internet-gépe kerül megnevezésre, míg a URL harmadik része a dokumentumhoz vezető könyvtár-hierarchiát (path) definiálja. Például a

<http://www.sztaki.hu/sztaki/elibrary/conferences/g7live/index.html>

URL a „HTTP” protokollal, a „www.sztaki.hu” Internet-gépen elérhető „sztaki/elibrary/conferences/g7live/” könyvtárban lévő, „index.html” megnevezésű dokumentumot azonosítja. Ezen URL ismeretében a felhasználó WWW-ügyfélprogramja felhívja az MTA SZTAKI WWW-kiszolgálóját, pontosabban: HTTP alapú kapcsolatot épít fel a „www.sztaki.hu” gépen futó WWW-kiszolgálóprogrammal, és lekéri tőle a fenti dokumentumot tartalmazó állományt.

A dokumentum különben a SZTAKI elektronikus könyvtárának konferenciákkal foglal-

(Folytatás a 6. oldalon.)



UNIX

Örömmel jelentjük be, hogy a
és a
közötti kapcsolat megszületett.

Windows NT

Kényelmes, felhasználóbarát file-kezelés, ismerős windowsos környezet, adatmegosztás.

PC NFS for Windows NT: NT-felhasználók számára biztosítja a lehetőséget UNIX szervereken, illetve munkaállomásokon lévő file-ok elérésére.

DISK SHARE for Windows NT: az NT-s számítógépen szerverfunkciók kiépítésével biztosítja a hálózatban lévő UNIX-os munkahelyek számára az NT-s file-ok hozzáférhetőségét, teljes mértékben kihasználva az NT adatvédelmi tulajdonságait.

eXALT for Windows NT: X terminálemuláció NT-n, az Open Look, OSF/Motif felületek kihasználásával, gyors átmenet az NT-s, illetve az X-alkalmazások között.

Mindezt 32 biten.

Könnyű telepítés, megbízható működés, szakmai elismertség.

Intergraph Magyarország Kft.
1149 Budapest, Bosnyák tér 5.
Telefon: 252-8117, 163-3888

INTERGRAPH
COMPUTER CENTER

Interjú Michael Tilsonnal, a UniForum Association elnökével

Pillanatfelvétel a nyílt rendszerekről

Még az elmúlt évnél is mozgalmassabbnak ígérkezik 1995 a UNIX- és nyílt rendszeres világ számára. Az egységes UNIX-specifikáció, a CDE grafikus felület és az X/Opennek átadott UNIX-védjegy kapcsán tavaly megindult szabványosítási folyamatok valószínűleg idén hozzák meg gyümölcsüket. Egy olyan szakembert kértünk fel a nyílt rendszerek aktuális helyzetképeinek felvázolására, aki életének utóbbi húsz évét a UNIX-világ legbelső bugyraiban töltötte. Személyesen telepítette Kanada első UNIX rendszerét egy eredeti, a Bell Laboratóriumból kapott szalagról, részt vett valamennyi klasztrikus UNIX-szervezet (Usenix, UniForum, UNIX International) alapításán. Ma a nyílt rendszerek hivatalos szakembereit tömörítő UniForum elnöke, s mivel egyben a PC-s UNIX-piac meghatározó szereplőjének, az SCO-nak a szolgáltatásokért felelős első elnökhelyettese is, Santa Cruzban, Kaliforniában él. Mindkét minőségében kérdeztük, a UNIX-világ aktuális problémáiról és az SCO fejlesztési stratégiájáról egyaránt

- A COSE kezdeményezés és a UNIX International feloslása alaposan átrendezte az utóbbi egy-másfél év alatt a nyílt rendszeres nemzetközi szervezetek egymáshoz való viszonyát. Hogyan jellemzné ma az X/Open, az Open Software Foundation, a UniForum és a többi szervezet közti munkamegosztást?

- Igen gyorsan változik ma a nyílt rendszeres számítógépipar, és kiélezett verseny jellemzi. E környezetben természetesen dinamikusnak változnak a nemzetközi szervezetek munkamódszerei, célkitűzései, sőt a közöttük lévő kapcsolatok is. A UNIX International az AT&T/USL SVR4-technológiájának fejlesztését volt hivatva koordinálni. Miután ez a technológia átkerült a Novellhez, és az egész fejlesztési stratégia új mederbe terelődött, drasztikusnak csökkent a UNIX International jelentősége, és megszűnése nem is okozott különösebb megrázkódtatást a UNIX-világban. Növekedett viszont az X/Open szerepe a szabványosítás és a hitelesítés területén. Az OSF kifejezetten fejlesztésre orientált szervezet, amely a gyártók fejlesztőmunkáját hangolja össze számos technológiát illetően. A UniForum a nyílt rendszeres szakemberek szervezete, feladata elsősorban e közös

ség építése. Bár fontos, hogy mindegyik szervezetnek világos céljai és küldetési legyenek, működésük során aligha kerülhetők el az átfedések. Hiszen nyilván az OSF is alkot néha szabványokat, miközben az X/Open is részt vesz bizonyos területeken a technológia fejlesztésében. Ez azonban inkább együttműködéshez, mintsem konfliktushoz kell hogy vezessen.

A nyílt rendszeri technológiák egyes részterületein egyébként számos más szervezet is tevékenykedik. Legfontosabbak közülük az X Consortium, az Internet IETF-bizottságai, az Object Management Group (OMG) és a különböző World Wide Web-szervezetek. Mindegyikük jelentős szerepet játszik abban, hogy a „nyílt rendszer” kifejezés sokkal általánosabb fogalomná válhasson a pusztán UNIX-nál.

- Az utóbbi idők szabványosítási sikerstoriája az egységes UNIX-specifikáció, a SPEC 1170. Hol tart ma ez a folyamat?

- A napokban fejeződött be a szabványosítási folyamat. Az X/Open UNIX védjegy bevezetésével van egy elfogadott UNIX-ajánlás, egy hitelesítő tesztrendszer és egy védjegyzési eljárás. Az új ajánlásnak valószínűleg nagyobb sikere lesz, mint az eddigi, túl általános operációsrendszer-szabványoknak (mint például a POSIX-nak), mivel a SPEC 1170-es specifikáció elég komplex ahhoz, hogy a gyakorlati igényeket is kielégítő programozási platform legyen. Most a gyártókon a sor, hogy elkészítsék az „X/Open UNIX”- vagy népszerűbb elnevezéssel „UNIX 95”-termékeiket.

- Ezt úgy is érthetjük, hogy van ugyan egy egységes UNIX-ajánlásunk, de a technológiai harc – amelyet leglátványosabban mindig is az SVR4 és az OSF/1 folyamatos csatározása demonstrált – nem ért véget? Véleménye szerint mi lesz ennek a harcnak a kimenetele?

- Erre a kérdésre SCO-s minőségemben tudok felelni. Úgy vélem, hogy az eladott rendszerek számát tekintve, a UNIX-piacon ma az SCO Open Server, a HP-UX, az IBM AIX és a SUN Solaris a meghatározó UNIX-környezet.

A kiszolgálók száma alapján az SCO, a munkaállomásoké tekintve pedig a SUN az első. E kettő közül azonban egyik sem tiszta OSF/1 vagy SVR4 alapú rendszer. Az IBM és a HP felhasználó ugyan OSF/1-komponenseket, de a rendszerre nagy részét mindegyikük maga fejlesztette. A Solaris az SVR4-technológiára épül ugyan, ha nem is annak legfrissebb verziójára, de a SUN is alaposan átirta szinte az egész rendszert, úgyhogy az már lényegében SUN-termék. Az SVR4-technológia ma a Novell tulajdona, és lényegében a UnixWare formájában fejlődik tovább. A UnixWare-nek azonban ma még nincs komoly telepített bázisa, mint ahogy a vegyítiszta OSF/1- és SVR4-rendszerek is csupán minimális piaci részesedést tudnak felmutatni.

Véleményem szerint a UNIX-piac főszereplői az SCO, a HP, az IBM, a SUN és talán a Novell lesznek. A többieknek

elsősorban egyes speciális piaci szegmensekben jósolok sikert.

- Az imént a UNIX-piac megosztásáról beszélünk, de úgy tűnik, hogy lassacskán az egész UNIX-technológia kiszorul az asztali rendszerek tömegpiacáról. Legálábbis mind az SCO, mind a Novell kivonulni látszik erről a területről, teljesen átengedve azt a Microsoftnak. Ezek szerint az asztali gépiacra csak az a kérdés, hogy az NT vagy a Chicago lesz-e az uralkodó operációs rendszer?

- Le kell szögezni, hogy az asztali gépiacot ma a Microsoft Windows uralja.



Ez nem az NT vagy a Chicago sikerén múlik, hiszen már ma 90 százalék körüli a Microsoft részesedése, és nem várható, hogy a közeljövőben lényegesen megváltozna ez az arány. Az SCO már régen felismerte azt, hogy a felhasználók egyfelől ragaszkodnak a megszokott windowos irodai alkalmazásaihoz, másfelől a folyamatok üzemen dolgozó, létfontosságú üzleti alkalmazásait az osztály, a telephely vagy a vállalati központ kiszolgálóján futtatják, és ezeken a kiszolgálókon van igazán esélyük a nyílt rendszeres megoldásoknak. Erre a felismerésre épül az SCO Windows-barát stratégiája, minél tökéletesebben összeházasítva a Windows alapú ügyfélprogramokat a UNIX-kiszolgálókon futó üzleti alkalmazásokkal. Újabbban más gyártók, például a SUN és a Novell is hasonló filozófiát kezdenek követni.

Ezzel együtt sem mondanám azt, hogy a UNIX teljesen kiszorul az asztali gépiacra, hiszen ahol a munkaállomások szorosan kapcsolódnak egy nagyvállalati hálózati alkalmazáshoz, és fontos a megbízhatóság és az adatbiztonság, ott igenis van létjogosultsága. Ami az SCO-t illeti, továbbra is forgalmazzuk

asztali UNIX rendszerünket, noha a hangsúlyt valóban nem erre helyezzük.

Az NT-vel kapcsolatban nem tartom valószínűnek, hogy nagy hatással lenne az asztali gépiacra. Úgy vélem, hogy az NT elsősorban a NetWare versenytársa az állomány- és nyomtatókiszolgálás terén, és mivel valamivel jobban támogatja az alkalmazások futtatását, talán el is vehet tőle némi piaci részesedést. Kihívást jelent természetesen a UNIX-kiszolgálók számára is, de a forgalmi statisztikák tanúsága szerint a kiszolgálók terén a UNIX, míg a munkaállomásfronton pedig a Windows stabilan őrzi piaci részarányát.

- Az asztali UNIX-piac jövője szempontjából nagy jelentősége volna az egységes grafikus felületi szabványnak, a CDE-nek, de ennek elfogadása sokkal lassabban halad, mint a SPEC 1170-é. Mi az oka annak, hogy az utóbbi időben az SCO lelkesedése is alábbhagyott a CDE-vel kapcsolatban?

- Fejlesztési kapacitásaink korlátozottak lévén, nem tudunk egyszerre túl sok területre koncentrálni. Számunkra a legfontosabb asztali technológia az említett Windows-barát stratégia, ezért erre összpontosítjuk fejlesztési erőforrásainkat. Azért persze figyelemmel kísérjük a CDE-folyamatot is, és mielőtt elfogadott piaci szabvánnyá válik, alkalmazkodni fogunk hozzá. Fontos megkülönböztetni a CDE szabványt a CDE-hez illeszkedő szoftvertechnológia fejlesztésétől. Mi valóban más alapelektológia fejlesztésén dolgozunk, de mint minden gyakorlati nyílt szabvány esetében, amint kialakul az ipari konszenzus, mi kompatibilitással tesszük saját technológiánkat az elfogadott szabvánnyal. Ezt fogjuk tenni a CDE esetében is.

- Végezetül arra kérem, hogy kettős minőségében próbálja megjósolni, mik lesznek 1995 legfontosabb eseményei a UniForum, illetve az SCO számára.

- A UniForum számára az év legfontosabb feladata az, hogy a nyílt rendszer hagyományos értelmezését tágítva, a UNIX-on túl olyan területek felé is erőteljesebben nyisson, mint az X Window System, az Internet és a World Wide Web. Úgy érzem, hogy a UniForum a nyílt rendszeres szakemberek közösségének formálásával ezeken a technológiai területeken is hatékonyan tudja segíteni annak a nyílt fejlesztési modellnek a terjesztését, amely a UNIX-világban már eddig is sikeresnek bizonyult.

Két fontos esemény elé néz az SCO 1995-ben. Az egyik az elmúlt időszakban megvásárolt két cégnél, az IXI-nél és a Visionware-nél az összeolvadása egy olyan új részleggé, amely átfogó ügyfél-kiszolgáló architektúrát szeretne kínálni a UNIX-kiszolgálókat és windowos ügyfeleket tartalmazó vállalati környezetben. A másik nagy esemény pedig az Everest kiszolgálótechnológiánkra épülő új SCO Open Server-terméksalád bejelentése lesz, többéves fejlesztőmunkánkra téve fel a koronát.

Hutter Ottó

Megbízónk — több éve sikeresen működő számítástechnikai cég —
részére keresünk

hálózati tanácsadót

Feladata: az ügyfelek igényeinek megfelelően, hálózatos rendszertervezés, összeállítás, szaktanácsadás, bemérés.

Feltételek: NetWare hálózati rendszerek alapos ismerete, angolnyelv-tudás, CNE-fokozat és UNIX-ismeret előny. Önálló munkavégzésre alkalmas, gyakorlatlalt és jó tárgyalókészséggel bíró, dinamikus munkavállalók jelentkezését várjuk.

Kérjük, hogy szakmai önéletrajzát, fényképét, 5/95. hivatkozási számmal, mielőbb küldje el az alábbi címre:

WORKPLUS Munkatárs-közvetítő Iroda

Budapest, Erzsébet krt. 40—42. III. 21.
Tel./fax: 268-0431, 267-8593, 121-2633.

13112

DataFlex 3.0b; DataFlex 3.05; FlexQL; WinQL; DataFlex for Btrieve; DataFlex API; DataFlex C Source & Library; FlexPointe Word; DataFlex for UNIX; DataFlex Serverek

Miért pont DATAFLEX?

- mert a legkorszerűbb fejlesztői környezetet biztosítja a 4GL-s objektumorientált programozáshoz,
- mert optimálisan ötvözhets az objektumorientált és a procedurális programozást,
- mert client/server architektúrát szolgáltat
- mert 2–300-féle felhasználói környezet között változtatás nélkül hordozhatja,

NEXT Software Kft.

a Data Access Corporation hivatalos disztribútora
Budapest XI., Andor u. 60. Telefon: 181-0590/248-as mellék, 209-1196

13109

Tudja Ön, hogy mi az a RIGHTSIZING?

...hát, az valami olyasmi, amikor egy informatikai vezető álmatlanságban szenved,

mert a (szabadon behelyettesíthető fogalmak: nagygépes, PC-s, alapú) vállalati informatikai rendszere tele van problémákkal. Azt már régen használják, jól igazodnak benne, de csak nem sikerül vele megoldani a gondokat.

Aztán mások példája és a szakirodalom áttanulmányozása után egy UNIX-os, client-server-alapú, jól méretezhető, nyílt rendszer bevezetése mellett dönt.

Informatikai vezetőnk ezután már többet fog aludni, de még sok segítségre lesz szüksége.

A Dataware már szervezi a jól alvó informatikai vezetők klubját.

dataware®

a rendszerintegrátor

Budapest XIV., Angol u. 20.
Telefon: 163-5081, 163-4699, 163-7461

Kérdéseire nálunk megkapja a választ
a fenti telefonszámokon, vagy szeretettel várjuk az IFABO-n,
az A pavilon 312-es standján, ahol
bemutatjuk Önnek a jövő vállalatának informatikai rendszerét!

13105

COMPUTER ASSOCIATES
Software superior by design.

OpenROAD

Az INGRES/WINDOWS4GL továbbfejlesztett változata

Nagy teljesítményű, adatszótár-szerkezetű architektúrája elősegíti az alkalmazási programok gyors és egyszerű elkészítését. Multi-platformos, objektumorientált fejlesztőeszköz, UNIX/Motifon és Windowson futtatható, grafikus kezelői felülettel.

Az egyetlen olyan termék a maga kategóriájában, amely mind a triggerelést, mind a tárolt adatbázis-műveleteket azonos forráskódból támogatja, ezért használatához nincs szükség különösebb adatbázis-kezelési szakértelemre.

Lehetőséget nyújt a programkód minta alapján történő automatikus generálására, valamint az öröklődést, a magába foglalást és a polimorfizmust alkalmazó, teljes szabadságfokú tárgyorientált programfejlesztésre is.

Adatbázis-függetlenség, teljes skálázhatóság, adatbázis driverek

További felvilágosítással a VT-SOFT Kft. szolgál:
1033 Budapest, Vörösvári út 103–105., 1300 Budapest 3., Pf. 138
Telefon: 250-0744, 250-1582 Telefax: 250-0750

VT-SOFT

13103

UNIX-honosítás Magyarországon

(Folytatás az I. oldalról.)

GUI: az operációs rendszer grafikus felhasználói felülete

GUI-honosítás: lehetővé teszi-e a GUI az ékezetes karakterek használatát; honosítottak-e a GUI és az asztali alkalmazások?

Nyomatás: nyújt-e támogatást az operációs rendszer az ékezetes helyes nyomatáshoz (PostScript- és nem-PostScript-nyomatók esetén)?

Kereskedelmi hozzáférés, ár: milyen feltételekkel használható a honosítás?

Honosított alkalmazások: melyek a kisebb-nagyobb mértékben honosított alkalmazások?

Honosítási filozófia: milyen szempontok alapján történik az OS és az alkalmazások

szoros vonali és a konzol terminálok nagymértékben csereszabatosak, ha netán egy cég nem szállítja is ékezetes feldolgozásra alkalmas terminállal a rendszereit, ezek vagy lecserélhetők magyar ékezetes terminálokra (például VT420, VT510 stb. típusúra), vagy speciális EPROM-kártyákkal oldható meg az ékezetesítés, a PC-nél régóta szokásos módon. A konzol ékezetesítése inkább a grafikus munkaállomás jellegű UNIX rendszerekben okozhat problémákat (például a SUN-okban), amelyek rendszerint saját fejlesztésű grafikus terminált használnak, s egyáltalán nem biztos, hogy a be- vagy kivitel-nél helyesen kezelik a meghajtott a 8 bites karaktereket. Ilyen rendszerekben a

túnyomó többségében lehet magyar locale-t definiálni. Ha valamely gyártó nem szállítja is rendszeréhez a magyar locale-t, az annak létrehozásához szükséges eszközök rendelkezésre állnak. Ugyanez igaz az üzenetkatalogusok alkalmazására is, tehát elvi akadály általában nincsen, hogy akár a rendszerprogramok, akár az alkalmazások magyarul szóljanak a felhasználóhoz.

Nyomatás

A mai nyomtatóválaszték mellett nem nehéz Latin-2-es betűkészleteket is ismerő nyomtatókat vásárolni. Egyéb esetekben pedig beszerezhetőek letölthető Latin-2-es betűcsomagok is. Nagyjából ugyanez igaz a PostScript alapú nyomatásra is.

GUI-honosítás

GUI-honosításon a grafikus felülethez adott alkalmazói programok (például óra, terminálemulátor, naptár, kalkulátor, levelező stb.) magyarítását értjük; mivel ezek a leggyakrabban használt programok közé tartoznak, célszerű magyarítani őket. A DEC és a SUN a legtöbb *desktop*-alkalmazást honosította, s a grafikus felület menüi is magyarul beszélnek, a többi gyártónál viszont néma csend...

Alkalmazói programok

Ez az a terület, ahol a piac törvényei a legtisztábban érvényesülnek: habár viszonylag kicsi a magyar piac, s külön súlyosbítja a helyzetet, hogy a különböző UNIX-platformok miatt minden egyes alkalmazást többszörösen is honosítani kell, a UNIX-os világban „bestsellernek” minősülő programok honosítása ritkán marad el. Kiváltképp igaz ez azokra a programokra, amelyekre adaptáltak a speciális magyar viszonyokhoz, például a pénzügyi és a döntéstámogató alkalmazásokat; itt rendszerint már a fejlesztésnél is

szerepel a kiemelt elvárások között a magyar felhasználói felület.

Ár, beszerezhetőség

Mivel az alapszintű honosítás gyakorlatilag az operációs rendszer részét képezi, e funkció a gyártók többségénél ingyenes (még ha esetleg külön kell is kémi). Kivételt csak az olyan esetek képeznek, amikor az operációs rendszer nem támogatja „csuklóból” a honosítást, ez a szintjét (például az SCO), s a magyarországi fejlesztő ez esetben megfizeteti a honosítás költségeit. Általában ingyen, illetve névleges áron rendelhető a grafikus felületet honosító programmodul is – persze csak ha létezik ilyen. Az alkalmazásoknál értelemszerűen nemigen választható el az alkalmazás adott platformra történő átvitelének és a honosításnak a költsége.

Honosítási filozófia

Az alapszintű honosítás szükségességével minden forgalmazó egyetért, a továbbiakban viszont eltérőek a vélemények. Viszonylag kevés gyártó és forgalmazó kötelezte el magát világosan a minél mélyebb honosítás mellett, a többség várakozó állásponton helyezkedik. Óvatosság érhető, hiszen valóban nem biztos, hogy kifizetődik számukra a „végletekig menő” magyarítás (az eddigi eredmények inkább az „angoltalanítás” kifejezés illeik – *A szerk.*). A jelenlegi tendenciákat figyelve, azért reménykedhet a felhasználó: talán nem is olyan rövid idő múlva minden UNIX rendszerben magától értetődő lesz a magyar karakterek bonyodalmaktól mentes használata, s egyre többször fordul elő, hogy egy program csabos ikonjára rákattintva, magyar üzenet köszönti a magyar „juzert”.

Bartók-Nagy János

	DEC	DG	HP	IBM Bull	IDL	SCO	SGI	SUN
OS-verzió	OSF/1 (BSD)	DG-LUX (SVR4)	HP-LUX (SVR4)	AIX (egyres)	SVR4	SVR3	Inix (SVR4)	Solaris 2.x (SVR4)
8 bit-tiszta	igen	igen	igen	igen	igen	igen	igen	igen
Kódolás	8859-1, 2	8859-1	8859-1, 2	8859-1, 2, PC852	8859-1, 2	8859-1, 2, PC852	8859-1, 2	8859-1, 2
Konzol beviteli meg.	igen	nem	HP term: karakterkártya	igen	igen	igen	nem	nem
Alfanum. term. beviteli meg.	igen (420,510)	nincs saját term.	HP term: lásd lent	nem, magyar fontkártya	igen	wys60	nincs saját term.	nincs saját term.
Üzenetkatalogus	igen	igen	igen	igen	igen	nem	igen	igen
Locale	nem	igen	igen	igen	igen	igen	nem	igen
OS-honosítás	nem	nem	nem	egyes alkalmazások	nem	nem	nem	GUI és desktop alkalmazások
GUI	X11R6	nincs	X11R5, Motif, HPVUE	X11R5, Motif	nincs	X11R5, Motif	nincs	OpenLook (X11R5)
GUI-honosítás	teljes	nincs	8859-2 fontok és bill. rendelhetőek	nincs	nincs	csak az SCO term. appl.	nincs	GUI, desktop alkalmazások
Nyomatás	n. a.	Stimer (nem PostScript)	igen	igen	igen, HP és FX-1050 nyomtatókkal	HP4, Epson	nem	igen
Kereskedelmi hozzáférés, ár	op. rendszerrel, ingyenes	op. rendszerrel, third party, ingyenes	opcionális, ingyenes	op. rendszerrel, ingyenes	opcionális, nem ingyenes	third party, 2500 Filter-mal, 17900 Ft (konzol + nyomtatás)	third party, 25 EFT	opcionális
Honosított alkalmazások	SAP, SunSystem	SYMIX (karakterbeviteli, leh. felület, help), Uniface (ja)	SAP, MFGPRO, AVALON, SunSystem	SAP, MFGPRO, Magic.Bull, OfficeTeam, IMAGEWorks	OfficePower, Chameleon	nincs	ProEngineer (kur. kéziköt. help)	n. a.
Hon. filozófia	kei	néha szűkös	locale-ig bővebb, ékezetes kir. nyitva	igen	n. a.	szűkös, de a feltételek még nem adottak	n. a.	alapszintű szűkös, több igény szerinti
Honosító	gyártó, ISV	gyártó, ISV	gyártó	gyártó, ISV	third party	forgalmazó	forgalmazó	forgalmazó

zások honosítása, mi a gyártó/forgalmazó koncepciója?

Honosító: ki végzi az OS, illetve az alkalmazások honosítását?

Alapszintű honosítás

Látható a táblázatból, hogy az alapszintű honosítás területén igen kedvező a helyzet: majdnem kivétel nélkül valamennyi gyártónál korszerű (tehát 8 bit-tiszta) operációs rendszer-kódot használnak, nem gond tehát a magyar szövegek belső kezelése. Öröndetes egységesülés zajlik a kódok területén is: minden SVR4 alapú UNIX rendszer kezeli a Latin-2 (ISO 8859-2) készletbe tartozó karaktereket. (Latin-1-es készlet használata esetén az ő, Ó, ű, Ű karakterek megjelenítéséről le kell mondanunk – „kalapos” ő és ű szerepel helyettük.) A soros terminálokon és a konzol terminálon történő be- és kivitel már erősen hardverfüggő, emiatt lényegesen árnyaltabb a helyzet. Mivel a

konzol általában csak grafikus felület használata (X11) esetén honosítható. (Más kérdés, hogy nem illik ezzel túl nagy gondot okozni, mert egy grafikus terminált amúgy is leginkább grafikus módban használnak.)

GUI

A UNIX rendszerek grafikus felhasználói felülete kivétel nélkül az X Window-ra támaszkodik, ahol az X11R5 változattól kezdve már nem okoz gondot sem az ékezetes karakterek használata, sem az alkalmazások felkészítése a többnyelvű üzenetkatalogusokra. Ugyan számos gyártó csak Latin-1-es betűkészleteket szállít a rendszeréhez, de ma már viszonylag könnyen beszerezhetőek a Latin-2-es készletek is.

Locale és üzenetkatalogusok

Megint csak a ma már egyre általánosabb POSIX- és XPG-kompatibilis UNIX-kódnak köszönhetően, a vizsgált rendszerek

Fizessen elő az Infopen® hírmagazinra,
hogy mindig naprakész legyen a nyílt rendszerek világában!



Az Infopen nélkülözhetetlen információs forrás azoknak az IT menedzsereknek, fejlesztőknek, forgalmazóknak vagy felhasználóknak, akik hivatászerűen foglalkoznak UNIX-szal, nyílt operációs

Szám	Megjelenés	Mellettek
Január	Jan. 27.	
Február	Feb. 07.	Infopen-UNIX kereszt
Március	Márc. 08.	Infopen-UNIX munkabizottság
Április	Ápr. 03.	Infopen XI
Május	Május 2.	Openlook
Jún. júli	Jún. 23.	Infopen-UNIX
Aug./Szept.	Szept. 28.	PC-UNIX kapcsolatok
Október	Okt. 01.	Infopen-UNIX kereszt
November	Nov. 01.	Infopen-UNIX munkabizottság
December	Dec. 01.	Openlook

rendszerekkel vagy nyílt hálózatokkal. Minden számban Interjúk, hazai és nemzetközi hírmozgók, beszámolók nyílt rendszeres eseményekről, szakmai háttéranyagok és tematikus mellékletek.

Az előfizetés felévre (1995 végéig) 1500Ft

Kérem, küldjék meg a megrendelőm adatait
 Igen, előfizetés 1995. október 31-ig az Infopen-re
 Válasszunk...
 Kérlek...
 Az előfizetőtől a befizetéshez kérem küldönnöm...

A World Wide Web megváltoztatta a világot?

(Folytatás az 2. oldalról.)



A Budapesti Tavasz Fesztivál programját a BME munkatársai töltötték fel a WWW-re

kozó részében található, és a brüsszeli G7 világgazdasági konferencia előadásanyagait tartalmazza.

A WWW hipermedia dokumentumai magukban foglalják a saját megjelenítésükhöz szükséges formázási információkat, mégpedig HTML nyelven (HyperText Markup Language) leírva. A HTML folyamatosan fejlődik, és egyre ámyaltabb lehet vele a szöveg- és ábramegjelentést vezetni. Fontos azonban megjegyezni, hogy a HTML nyelvű dokumentumok megjelenítéséhez szükséges HTML konstrukciók értelmezése a WWW-ügyfélprogramokra van bízva, így ügyfélprogramként bizony vizuálisan eltérhet a WWW-dokumentumok megjelenése, nem is szólva arról, hogy nem mindegyikük képes egyes speciális vagy új HTML konstrukciók értelmezésére. A HTML nyelv és a HTTP protokoll szabványosítására, illetve általában a WWW-ügyfél- és -kiszolgálóprogramok fejlesztésének világméretű összehangolására a CERN és az MIT konzorciumot hozott létre W3C néven, amelyhez azóta számos intézmény, vállalat, más konzorcium csatlakozott.

Kezdetben a WWW-kiszolgálók jellegzetesen statikus információkat (például az intézményekre, az ott dolgozó munkatársakra vonatkozó adatokat és publikációkat, kép-, hang-, videógyűjteményeket) tartalmaztak. A dinamikus (időben) változó adatokat, információkat megjelenítő kiszolgálók csak a közelmúltban kezdtek szaporodni. Ma már sorra jelennek meg napi, heti kiadású elektronikus újságok, folyóiratok. Megvalósítottak információkereső WWW-s szolgáltatásokat, adatbázisok böngészésére szolgáló, WWW-technológián alapuló keresőeljárásokat is, de utazási információkhoz, időjárás-jelentésekhez, moziműsorhoz és hasonlókhöz is hozzáférhe-

tünk a WWW-n keresztül. Automatikus működő hálózati robotok gyűjtik, csoportosítják, osztályozzák az információt az Interneten. Segítségükkel tartalom szerint kereshetünk egy adott témakörben.

WWW-kiszolgálók könnyebb megtalálása érdekében az egyes országok országos címlapokat (home page-eket) létesítettek. A <http://www.fsz.bme.hu/hungary/home-page.html>

URL például Magyarország címlapjára mutat, amely úgynevezett kattintható térkép (clickable image) formájában mutatja be a magyar WWW-kiszolgálók elhelyezkedését. A kattintható térkép bizonyos mezőire való kattintással WWW-szolgáltatásokat vehetünk igénybe – például elérhetjük az ott ábrázolt WWW-kiszolgálót.

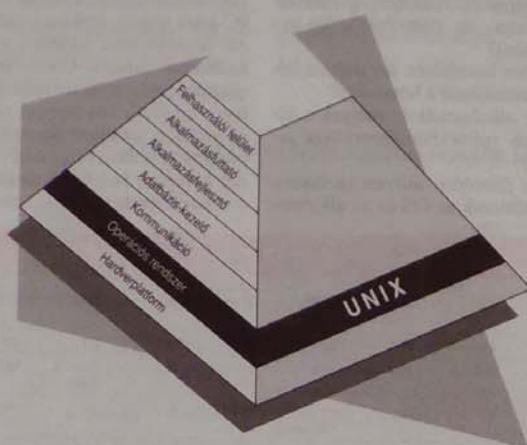
Elkészülte után a WWW-szoftverrendszer prototípusa kikerült a CERN falai közül, és futatóz gyorsaságával terjedt el a hálózaton. Ma már a fizikusok társadalmá az egyik legkisebb létszámú WWW-használói csoportot alkotja az Interneten. A statisztikák szerint jelenleg, a 90-es évek közepén a WWW az Internet leggyorsabban fejlődő információszolgáltatása. Beecések szerint 1994 végén már naponta 1,5-3 millió Internet-használó fordult a hálózathoz WWW-ügyfélprogramjával. A WWW-kiszolgálók száma meghaladja a tízezret. Ez a néhány év alatt bekövetkezett imponáló fejlődés nemcsak a hypertext- és hipermedia elv egyszerűségének köszönhető, hanem annak is, hogy a felhasználók az Internet más szolgáltatásait (ftp, gopher, wais stb.) is az integrált, kényelmesen használható WWW-ügyfélprogramon keresztül veszik igénybe. Ily módon a korábbi szolgáltatások forgalmának egy része WWW-forgalommá alakul át. Ugyanakkor az intézmények, egyetemek, vállalatok folyamatosan építik saját WWW-információs kiszolgálóikat. A vállalatok – és nem csak a számítástechnikával professzionális módon eljegyzett vállalatok – felismerik az Interneten való elektronikus jelenlét fontosságát és közvetlen hasznát. Vállalati információk hálózaton való továbbításán túlmenően a cégek párbeszédessé módú felhasználói szolgáltatásokat vezetnek be. Az Internet rohamos elterjedését jelzi az a tény, hogy a kezdeti akadémiai körök után ma már eleve az elektronikus kereskedelemre alapozó vállalatok jönnek létre. Lehet tőlük könyvet, CD-t, szoftvert, információs szolgáltatásokat és egyebet rendelni, illetve szó szerint vásárolni az Interneten keresztül, elektronikus pénz segítségével, és ez még csak a kezdet.

Intenzív kutatás-fejlesztés folyik a WWW-technológia, a WWW-eszközök és alkalmazástechnológiai módszerek terén. Ugyan a WWW még nem teljesen kiforrott technológia, de így is elmondhatjuk róla, hogy az Internet legrugalmasabb eszköze, melyel a világ összes információját a szobánkba, a számítógépünk képernyőjére varázsolhatjuk, minden különösebb nehézség vagy hókuszpókus nélkül.

Kovács László
laszlo.kovacs@sztaki.hu

MAGIC

OBJEKTUMORIENTÁLT, KÓD NÉLKÜLI
ALKALMAZÁSFEJLESZTŐ UNIX- ÉS KERESZTPLATFORMOS KLIENS/SZERVER
RENDSZEREKHEZ



Ideális nyitott környezetű alkalmazásfejlesztő rendszer
UNIX-fejlesztők és végfelhasználók számára



ONYX Szoftverház
1118 Budapest, Mátyóki út 14.
Telefon: 267-1183 Telefax: 166-9189

13106

Nest Kft.

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

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



NOVELL

Kérjen részletes tájékoztatást termékeinkről és megoldásainkról!

10027

InfoTrend

AZ INFORMATIKA ZÁRT LÁNCÚ HÍRLEVELE

Előfizetőink tömör információkat kapnak az alábbi témakörökben:

HARDVER SZOFTVER TELEKOMMUNIKÁCIÓ

Mind ezt egy helyen!

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

Megjelenik havonta: 16 oldalon • Éves előfizetési díj: 8920 forint + áfa
Feltámasztás.



IDG Magyarországi Lapkiadó Kft.
1012 Budapest, Mátyóki útca 17. Postacím: 1536 Budapest, Pf. 386
Telefon: 156-2967, 156-9773

4204



Uniface Open 4GL



A Uniface Open 4GL migrációs eszköz biztosítja az alkalmazások időtállóságát és az átjárhatóságot PC-s, UNIX-os, multiplatformos környezetek között. Csökkenti a karbantartási költségeket, növeli a fejlesztői munkák termelékenységét.

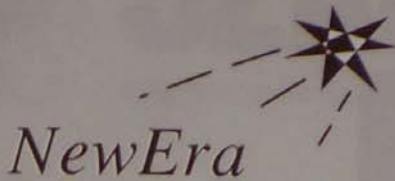
UNIFACE-győzelem programfejlesztői versenyen

„Egy észak-karolinai rendszerintegrátor cég Uniface fejlesztőeszközzel szerezte meg az első helyet 102 csapat közül az 1994-es durhami nemzetközi programozói versenyen, a kliens-szerver kategóriában.”

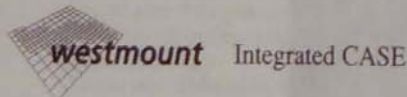
Magyarországi disztribúció: UNISOFTWARE Rendszerház
Budapest, Csalogány u. 23. Telefon: 213-1951 Telefax: 212-2587

13111

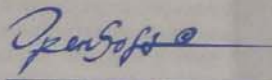
INFORMIX



- ✓ nyitott
- ✓ objektumorientált
- ✓ grafikus
- ✓ skálázható
- ✓ vizuális fejlesztőkészlet
- ✓ csoportos munka támogatása
- ✓ kapcsolat más relációs adatbázis-kezelőkkel



X/Open-díj – 1994: „A legjobb nyílt rendszeri fejlesztőeszköz”



A KFKI Számítástechnikai Csoport tagja
Az **Informix** magyarországi stratégiai partnere
Forgalmazás, tanácsadás, oktatás, szakmai támogatás
Alkalmazói rendszerek kifejlesztése

1121 Budapest, Konkoly Thege út 29–33. Telefon: 160-0717 Telefon/Telefax: 169-9542

13104

IDŐTÁLLÓ ÉRTÉKEK:



A világ egyik legnagyobb smaragdja: 37,9 kg



Vincent van Gogh: Éjszakai
A világra legnagyobb árértékű festmény



A világ egyik legjobb UNIX
rendszere

Az SCO UNIX/Open Server operációs rendszer széri **időtálló**, mert nemcsak kisebb rendszerekhez használható, a már meglévő Intel processzoros PC-ken, hanem nagyobb rendszerekhez is, ahol 2-4-10 processzoros szuperszerverek működnek (50-100-500 felhasználó).

Ez a "skalázhatóság" képesség végigkísérhet egy céget a naggyá válás folyamatában. En a változtatás nélkül továbbvihető megoldást világszerte 8 millióan használják.

A **megbízhatóság** tehát szavatolt.

Az IDC (ismert piackutató cég) jelentése szerint az SCO világgiazi részesedése a UNIX szerver eladásokból 37%.

Az ARECO Systems Kft. Magyarországon sokéves tapasztalattal telepíti a **nyílt rendszereket** cégre szabottan, teljeskörű támogatással.



Az ARECO Kft. az SCO hivatalos, magyarországi disztribútora.



Nyílt rendszerek - nyitott profiknak!

1027 Budapest, Frankel Leo út 26. • Levélcím: 1536 Budapest, Pf. 379
Email: info@areco.hu • Telefon: 212-5653, 116-9450 • Telefax: 212-5636

13110



GAZDÁLKODJ OKOSAN!

A cégek manapság egyre több befektetési lehetőség közül választhatnak. De ezek között kevés az olyan, amelyek kis ráfordítással jár, már rövid idő alatt megtérül, de hosszú távon is hasznot hoz.

A Xerox lézernyomtatók ilyenek! Nagy nyomtatási sebesség, óriási tárolókapacitás, több input-output csatlakozási lehetőség és alacsony szervizigény jellemzi a Xerox nyomtatóit. A Xerox név pedig már önmagában is garancia a kitűnő minőségre. Ha tehát befektetésre szánja el magát, fektesse pénzét abba, amelyek a legtöbb haszonnal jár.

Különösen most, amikor a Xerox lézernyomtatók **akciós áron*** kaphatók!

THE DOCUMENT COMPANY

XEROX

Bank Xerox Magyarország Kft. 1134 Budapest, Váci út 19., Tel.: 270-0641, 111-3236, Fax: 111-1032

XEROX USA SYSTEMS Kft. 1111 Budapest, Kende u. 13-17., Tel.: 186-8005, 166-5644/269, Tel./Fax: 186-9724
XEROX HUNGARY Kft. 1135 Budapest, Gogol u. 13., Tel.: 252-6300, Fax: 149-1115

* Az akció 1995. április 30-ig tart. Árunk az áfát nem tartalmazza és a devizaárfolyam függvényében változhatnak.

13115

Személyhívó és telefon egyben!



A Pannon GSM Magyarországon elsőként beindította rövid szöveges üzenetek küldésére és fogadására alkalmas szolgáltatását. PannonHívó. Amikor valami fontos mondanivalója lenne valaki számára, de tudja, hogy az illetőt most nem zavarhatja. Amikor egy információt tovább kell adnia, de nem akarja saját idejét feleslegesen hosszúra nyúló beszélgetésekkel rabolni. Ilyenkor segít a PannonHívó. A mobiltelefon billentyűzetén beírt, majd elküldött üzenetek azonnal megjelennek a másik Pannon GSM elő-

fizető készülékének kijelzőjén. Így tehát Ön a mobiltelefonját mostantól személyhívóként is használhatja, azzal a többlettel, hogy a kapott üzenetekre azonnal válaszolhat is. Hiszen nem kell a legközelebbi telefont megkeresnie, mivel az éppen ott van a kezében. Szeretne többet megtudni a PannonHívóról? Hívja nonstop ügyfélszolgálatunkat az (1) 270-4120-as telefonszámon, ahol a szolgáltatás használatára alkalmas készüléktípusokról is tájékoztatjuk Önt.

PANNON GSM
Az élvonal.