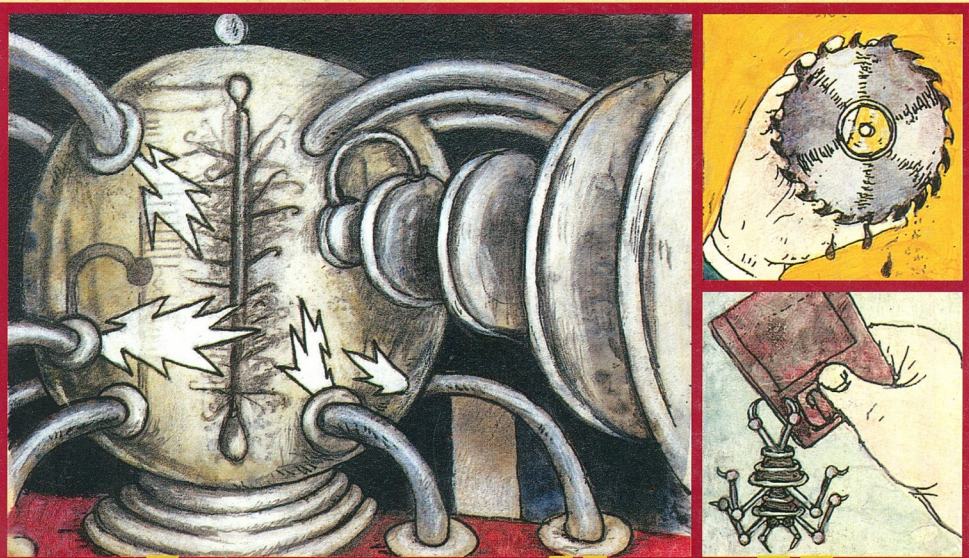


A CD-KEN TÖBB MINT 1,5GB SZOFTVER

2 CD

PC WORLD

NEMZETKÖZI SZÁMÍTÁSTECHNIKAI MAGAZIN 7. ÉVFOLYAM 4. SZÁM 1998. ÁPRILIS ÁRA: 685 FT



VÍRUSÖLŐK

Teszt: tizenhárom egér

CorelDRAW 8

Hatékony frissítés

'98

Vegyen részt akciónkban!

Vegyen Creative®-ot!



Kimarad akciónkból?

A Creative Labs csúcsminőségű "upgrade" termékeinek széles skálájával egyszerűen és megfizethető áron kiváló tulajdonságú multimedია központtá fejlesztheti meglévő személyi számítógépét. Tapasztalat, kompatibilitás, teljesítmény és minőség, mindez egyben, csatlakozzon a már 60 millió tagból álló nagy CREATIVE LABS családhoz!



PC-DVD Encore Upgrade Kit

Csatlakozzon a DVD játékok forradalmához a jövő technológiájának segítségével. Változtassa át szobáját a PC-DVD Upgrade Kit-tel egy tökéletes házimozivá.



Sound Blaster AWE64 Gold és Value

Egyszerűen a legjobb hangkártya. Magas teljesítmény, kompatibilitása miatt minden más hangkártyánál több alkalmazásnál használható.



Graphics Blaster Extreme

Szüksége van egy kis forróságra? A valószínű hangminőség az új 2D/3D grafikus kártyákkal ötvözve fantasztikus hatást nyújt. A valószínűséget és a kitűnő képminőséget a Permedia 2 chip-készlet állítja elő.



PC Works CSW100

Ez a megfizethető árú, háromrészes hangszórórendszer ideális bevezetője a valószínű PC hangzásnak.



SoundWorks CSW200

Merüljön el kedvence játéka tökéletes hangzásában és hallgassa ezt a csúcsmínőségű hangszóró rendszert; a Creative hangkártyákhoz tökéletesen illeszkedő 2 sztereó magassugárzó, és egy különálló mélyhangsugárzó egység.



Micro-Works CSW350

A legjobb "Sound around" térbeli hangzás! Lépjön be ezzel 2 sztereó magassugárzó, és egy különálló mélyhangsugárzó egységet tartalmazó csúcsmínőségű hangszórórendszerrel egy teljesen új PC hangzásvilágba. A megalkuvás nélküli profil csak Micro-Works CSW350-t használhat!

A legforróbb bővítés a jég hideg PC-khez



AWE64 Gold

CREATIVE

WWW.SOUNDBLASTER.COM



G-Police ©1997
Psychonics Limited.
All Rights Reserved

Creative Labs Feringastraße 6 · D-85774 Unterföhring

Distribution: Kventa KFT · Tel. +36-1-269 52 62 · Fax: +36-1-153 14 36 · Grafix · Tel. +36-1-262 52 43 · Fax: +36-1-262 52 43

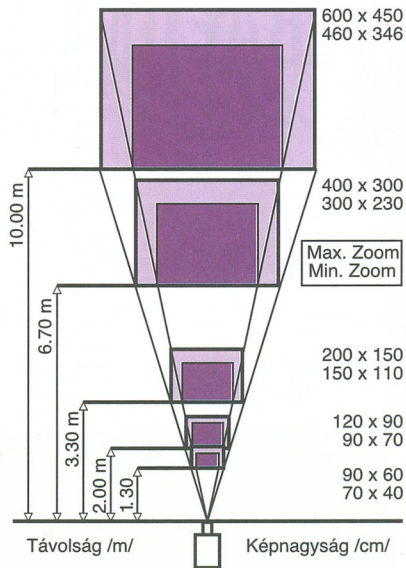
© Copyright 1997, Creative Technology Ltd. A Sound Blaster és az AWE64 bejegyzett védjegyek, ugyancsak a SoundWorks, CSW200, Graphics Blaster és a Blaster Extreme a Creative Technology Ltd. bejegyzett védjegyei. Fenntartjuk a jogot a specifikációk előzetes bejelentés nélküli megváltoztatására.

Ön persze ajándékozhat
minden hallgatójának egy-egy
távcsövet, de...



Az EPSON EMP-7100 és EMP-5100 projektorok akár 7.6 méteres átlójú kép kivetítésére is alkalmasak. Így az Ön előadásain még a hátsó sorban ülők is tökéletesen fognak látni mindent. Ráadásul mindkét típus rendelkezik beépített hangszórókkal, melyek a Spatilizer 3D hangtechnikának köszönhetően tökéletes térhangzást biztosítanak. Kösse össze egy vagy akár két számítógéppel, és – a készülékkel szállított software segítségével – máris kész a tökéletes multimédia rendszer. A távirányító egyetlen gombnyomására kép- és hangeffektek, digitális zoom, strobe-funkció, animációk, filmek...

A lehetőségek tárháza kimeríthetetlen – az Epsonnal.



EPSON EMP-5100 Projektor

- Dikroitikus (kettős) tükör- és prizmarendszeres vetítő
- 480.000 pixel (800x600)x3 (SVGA)
- 16.7 Mio szín
- 0.5 – 7.6 m kép átló
- 750 ANSI lumen (átlag) fényerő
- Beépített sztereó hangszórók (2W)

EPSON EMP-7100 Projektor

- Dikroitikus (kettős) tükör- és prizmarendszeres vetítő
- 2.359.296 pixel (1024x768)x3 (SXGA)
- 16.7 Mio szín
- 0.5 – 7.6 m kép átló
- 650 ANSI lumen (átlag) fényerő
- Beépített sztereó hangszórók (2W), 3D sound

Kizárólagos importőr
Fax: 06 (23) 417 310
EPSON HOTLINE: 06 (23) 415 295

TRADE
R.A. Trade Kft.

EPSON®

Az Albacomp Activa számítógépcsalád különböző Intel processzorokat tartalmaz

ALBACOMP *activa*



Pentium® II
processzorral

AZ INTEL INSIDE EMBLÉMA ÉS A PENTIUM AZ INTEL CORP. RATION BEJEGYZETT VÉDJEGE.
AZ MMX AZ INTEL CORPORATION VÉDJEGE.



*N*agy figyelmet igényel a főszereplő kiválasztása. Minden pillanatban tökéletesnek kell lennie – rabíztuk, ami a legfontosabb. Csak pontos, magas színvonalon dolgozó, átlagon felül teljesítő lehet.

Mindent elronthatnak a gyenge statiszták is. Gondolataink hiába szárnyalnak, bukásra vagyunk ítélve, ha nem hibátlanul teszik a dolgukat.

Ki ne értené, hogy milyen lényeges mindez...

ha számítógépről van szó

Albacomp Rt.
8000 Székesfehérvár
Hosszúsétátér 4-6.
Tel.: (22) *315-414
Fax: (22) 327-532

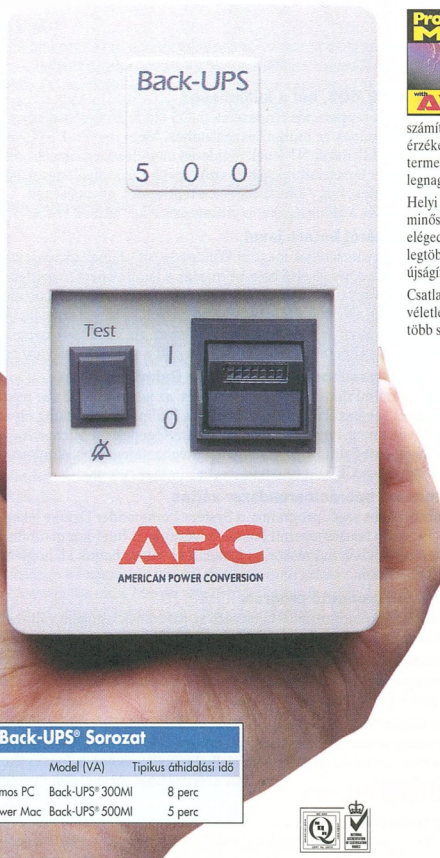
Budapesti Kirendeltség
1139 Budapest
Frangepán u. 8-10.
Tel.: 329-1493
Tel/fax: 349-0152

Szaküzletek:
1065 Budapest
Nagymező utca 25.
Tel.: 311-8095
Tel./ fax: 331-8108

1011 Budapest
Fő utca 31.
Tel.: 201-4409
Fax: 201-4322
3525 Miskolc
Széchenyi u. 49.
Tel.: (46) 354-266
Tel./fax: (46) 353-100



A legköltségkímélőbb feszültségvédelmi megoldás



Az új - APC Back-UPS® Sorozat

Alkalmazás	Model (VA)	Tipikus átvihatalási idő
386 / 486 / Pentium PC	Back-UPS® 3000MI	8 perc
Multimédia PC / Power Mac	Back-UPS® 5000MI	5 perc



SurgeArrest™ & ProtectNet™
Túl feszültség-védők
AC és
adatonalakra



Túl feszültség-védők AC, telekommunikációs és adatonalakra

Back-UPS® & Back-UPS Pro®
UPS-ek PC-khez és munkaadásokhoz



300VA től 1400VA-ig

Smart-UPS™ & PowerChute® plus
Menedzselhető UPS
szerverekhez, hálózatokhoz



450VA től 3000VA-ig

Matrix-UPS® & Accessories
Moduláris UPS
kliens/szerver
adatközpontokhoz



3000VA és 5000VA-ig



Hatékony munkájához elengedhetetlenül szükséges, hogy számítógépei megbízhatóan működjenek. A tápellátás hibái okozzák az adatvesztések közel 50%-át.

Ezért tervezi és gyártja az APC a világ legnagyobb darabszámban elkelt zűnetmentes tápegységét - a Back-UPS-t.

AZ APC Back-UPS megbízható tápfeszültséget biztosít személyi számítógépeknek, hálózati munkaadóknak, POS termináljainak és más érzékeny elektronikus berendezéseinek. Az APC Back-UPS növeli cége termelékenységét. Költségkímélő megoldásként megvédi alkalmazásait a legnagyobb CAD-es munkaállomástól a kis otthoni számítógépig.

Helyi kereskedelmi és szerviz támogatásunkkal, nemzetközi biztonsági és minőségi szabványoknak megfelelő termékeinkkel biztosítjuk vevőink elégedettségét. Mindezek után könnyű belátni, hogy miért az APC-t ajánlja a legtöbb számítógépgyártó és szoftverfejlesztő cég, és hogy miért szerzett több újságról díjat, mint az összes többi versenytársunk összesen.

Csatlakozzon a több mint 8 millió elégedett vásárlóhoz, akik megszüntették a véletlenszerű leállásokat, ezáltal csökkentették költségeiket. Az APC a világon több számítógépet véd termékeivel, mint az összes többi gyártó együttvéve.

BACK-UPS® DÍJNYERTES TULAJDONSÁGOKKAL

- A felhasznált átal, működés közben cserélhető akkumulátorok, azaz a cella, hogy szervíz és a leállásokból adódó költségei alacsonyok legyenek.
- Az átlítható órákapcsolási feszültség lehetővé teszi az alacsony feszültségviszonyok közötti működést, ezzel megkímélve az akkumulátort.
- Teljes villám- és túlfeszültségvédelem.
- A hálózati szintű feszültségvédelem lehetővé teszi az adatbázis elkerülését.
- Az Európai Közösség által elfogadott termékek.
- Új, többszörös védelem: 3 zűnetmentes kimenet és 1 túlfeszültségvédelemmel ellátott csatlakozó nyomatéknak, szkennernek.
- 2 év garancia.

Ingyenes „Solutions” katalogus

Küldje vissza ezt a kupon faxon vagy levélben, vagy hívja fel irodánkat és kérje ezt a katalogust.
 Igen! Kérem küldjenek részlemes ingyenes információt az APC feszültségvédelmi megoldásairól.
 Igen! Kérem hívjanak, hogy szóban kapjak felvilágosítást az APC feszültségvédelmi megoldásairól.



Név: _____

Vállalat: _____ Beosztás: _____

Cím: _____

Telefon: _____ Fax: _____

E-mail: _____

Használt PC-k típusa: _____

Használt UPS típusa: _____

Használt PC-k száma: _____

A következő fél évben vásárolni kívánt UPS-ek száma: _____

EE-APUP-EP201



APC Hungary, 1075 Budapest, Madách Imre tér 7. V. em. 2/a

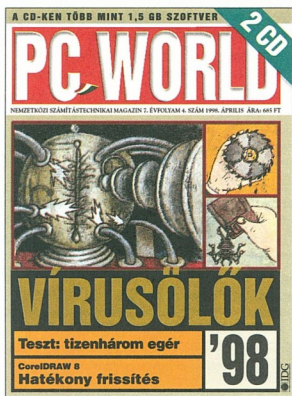
PowerLine: (01) 269-6433

Telefon / Fax : (1) 269-6433

E-mail: apcHUN@apcc.com

www.apcc.com

AZ APC TÖBB DÍJAT NYERT
MINT AZ ÖSSZES TÖBBI UPS GYÁRTÓ
EGYÜTTVÉVE.



A címlapot Radnóti Ágnes készítette

HÍREK ÚJDONSÁGOK

NetWare és NT 5: NOS, hol a különbség? 10

Úgy látszik, a hálózati operációs rendszerek (NOS-ok) fejlesztésében egyre gyakrabban folyamodnak az indigo használatához. Megvizsgáltuk a Novell NetWare-jének és a Microsoft NT-jének rövidesen megjelenő legfrissebb változatát, és érdekes jelenséget tapasztaltunk: a fejlesztők merész új szolgáltatások helyett inkább arra törekedtek, hogy kiküszöböljék a rendszerek gyengeségeit – és ezáltal a maradék különbségeket is eltüntessék a két termék között.

Windows 98: bétáról bétára javul 21

Már alig várják, hogy lecsereljék megunt Windowsukat? Annak idején, amikor megvizsgáltuk a Windows 98 első béta-változatát, a látottak nem ébresztettek bennünk lebirhatatlan vágyat a továbbfejlesztésre. A december végén kibocsátott harmadik béta-verzióban azonban a Microsoft kicsit csiszolt az ismert szolgáltatásokon, és néhány új mutatóványra is megtanította a rendszert. Az igazítások nyomán javult a sebesség és a képernyős sügő, és jócskán nőtt a Windows 98 vonzereje.

Háború a mellényzsebben: a Microsoft a PalmPilot ellen 22

Aki jelenleg egy PalmPilot vásárlásán töri a fejét, az jobban jár, ha vár még néhány hónapot. Tavasszal a Casio, az Everex, a Philips és a Samsung olyan eszközöket jelentet meg, amelyek már a zsebszámítógépek – a Microsoft széhasználatával élve Palm PC-k – számára kidolgozott legújabb Windows-változatot, a Windows CE 2.0-t futtatják.

Zökkenőmentes operációsrendszer-váltás 24

A V Communications segédprogramja, a System Commander Deluxe lehetővé teszi, hogy PC-nken tetszés szerinti kódtélt keverjünk ki Intel-kompatibilis operációs rendszerekből: indításkor, egy menüből választhatjuk ki, hogy mikor melyik szoftver fusson.

Bryce 3D, a világrengető program 24

A MetaCreations háromdimenziós tájtervező szoftverének legújabb változatával immár a környezet minden elemét, még az eget és a földet is megmozgathatjuk.

Nagy képernyős DVD-noteszek 26

Megjelent az első két DVD-ROM-meghajtóval felszerelt noteszgép: a Panasonic CF-63-asa és a Toshiba Tecra 750DVD-je.

Snappy, a képlopó 27

Ez a párhuzamos portra csatlakoztatható eszköz egy-egy – elvileg bármilyen videoforrásból származó – kép bevitelére alkalmas.

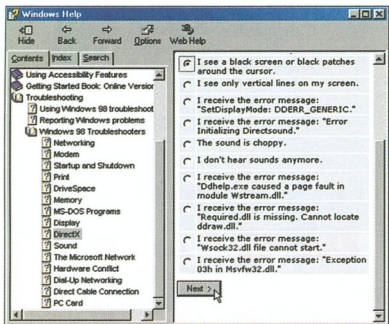
TERMÉKISMERTETŐ Hatékony frissítés 28

Kedvező tapasztalatokat szereztünk a CorelDRAW 8 csomag eddigi vizsgálatá során; a programok gyorsabbak, könnyebben kezelhetők, számos új lehetőséget tartalmaznak. Most a névadó program, a CorelDRAW 8 vektoros rajzoló újdonságaiból csemegetünk.

TESZT

Vírusölők '98 31

Vírus. Már maga a szó is milyen ördögien hangzik. És a számítógépes vírusok valóban képesek is mindarra a gonoszságra, amit a nevük sejtet. Az ártatlanabbja beéri apróbb csínytevésekkel, de a legveteműtebbek nem nyugszanak, amíg el nem pusztítják minden adatunkat. Rádásul nyakunkban az új makróvírusok, amelyek Word- és Excel-dokumentumok közvetítésével futótűzként terjednek. Nyolc vírusellenes programot teszteltünk: a Dr Solomon's AntiVirus 7.0-t, az F-Prot Professional 2.15-öt, az IBM AntiVirus 3.0.1-et, az Inoculan AntiVirus 5.0 for Windows 95-öt, a McAfee VirusScan 3.0-t, a Norton AntiVirus 4.0-t, a PC-cillin Anti-Virus 3.0-t és a ThunderByte Anti-Virus Utilities 8.0.3-t.



21. oldal
A Windows 98 súgójának új hibaelhárító modujával oldhatók majd meg a leggyakoribb konfigurációs problémák

Tizenhárom évér 42

Tesztsorozatunkban ezúttal az egerek kerülnek sorra, amelyek talán a legkisebb, legolcsóbb és – a billentyűzettel együtt – a leggyakrabban használt eszközök. Ma már a legtöbb PC-használó órák hosszát az egérbe kapaszkodik: emiatt nem mindegy, milyen kialakítású, mint ahogy az sem, hogy milyen alkalmazáshoz melyiket használjuk.

TIPPEK ÉS TANÁCSOK

Gyorsabb soros és párhuzamos port telepítése 52

Új hangkártya beszerelése 54

HÁLÓZATOK

Nagy hálózatok – OS/2-vel is lehet? 56

Februári számunk CD mellékletén rajta volt az OS/2 operációs rendszer magyar nyelvű változata. Többen kérdezték: mire jó? Egyáltalán, mit lehet csinálni egy olyan szoftverrel, amelyről még a fejlesztője is mélyen hallgat? Az OS/2 legelőször is kiváló rendszerszoftver különálló számítógépek számára. De nagy hálózatokba is beilleszthető: voltak, akik megpróbálták, és az eredmény fényesen igazolta őket.

TOPLISTÁK

1998. február 64

A vásárlók körében legnépszerűbb szoftverek listája az Automextől, az Első Pannon Rendszerház Rt.-től, a KeSzóttól, a KimSófttól, a SoftWare Stationtól és a Szoftver ABC-től.

MULTIMÉDIA

CD-ROM-ajánló 68

Mostani számunkban a Budapest in-view, a Windows-ismeretek és az Internet használata, az Astrology Source, a Magyar zenetörténeti kalauz 1., a Fényképezés kisfilmes géppel és a Computer kalauz 2 – Virtuális Internet című kiadványokat, valamint a Bahni CD-ROM-okat ismertetjük.

ÚTMUTATÓ A CD-ROM MELLÉKLETEK HASZNÁLATÁHOZ 74

ENCIKLÓPÉDIA

Egy kétezer éves időzített bomba 78

Cikkünkben olyan problémát igyekszünk körüljárni, amelyek valódi súlyát csak most kezdi érezni az informatikai világ. A kérdés a következő: hogyan fognak működni az információs rendszerek a 2000. év beköszöntével?

ADATBANK 90

PC WORLD ONLINE (www.idg.hu/pcworld/)

PC-piac

Frisz árak vásárlóknak, továbbfejlesztőknek.

Webiránytű

Érdekes webhelyek, ismertetéssel, értékeléssel.

PC WORLD

NEMZETKÖZI SZÁMÍTÁSTECHNIKAI MAGAZIN

SZERKESZTŐBŐLŐTTEG:

DR. BIZTHERSZY ELEMÉR, CSEPEÁN JÁNOS,
HÁVASS MIKLÓS, PAKOZDI IMRE,
ELŐKÖ: DR. BRÜCKNER HILBA

FŐSZERKESZTŐ: MÉSZÁROS CSABA (M. Cs.)

FŐMUNKATÁRS: MORAY GÁBOR
OLVASÓSZERKESZTŐ: HAVADI KRISZTINA
MUNKATÁRS: MÁRK ÁTILKA (M. A.)

MŰVÉSZETI VEZETŐ: RADÓTI ÁGNES

TÖRDÉLŐSZERKESZTŐ: SZÉCSÉNYI ÉVA

SZERKESZTŐSÉGI TITKÁR: LENGYEL ANDREA

KIADJA AZ IDG MAGYARORSZÁGI LAPKIADÓ KFT.

FELELŐS KIADÓ: BIRÓ ISTVÁN ÜGYVEZETI IGAZGATÓ

MŰSZAKI VEZETŐ: BIRÓK IMRE

RENDSZERGAZDÁ: KÜSZING JÁNOS

A SZERKESZTŐSÉG ÉS A KIADÓ CÍME:

1012 Bp., Mátyásfy u. 17.

TELEFON: 156-0337, 156-0691, 156-0291, 156-2582

342-ES MELLÉK

TERJESZTÉSI OSZTÁLY: 322-ES MELLÉK

Zöld szám: 06-90-200-263

TELEFAX: 156-9773

LEVÉLCIM: 1537 Bp., Pf. 386

INTERNET: HTTP://WWW.IDG.HU/PCWORLD

HÍRDETÉSFELVÉTEL: IDG KERESKEDELMI IRODA

IRCHÉVÉZET: EGYED ZSÓKA

TELEFON: 156-8891, TEL/FAX: 175-0191

E-MAIL: KERRODA@IDG.HU

SZERKESZTŐSÉGÜNK A LAPBAN KÖZÖLT HÍRDESEKET
A LEHETŐ LEGNAGYOBB KÖRÜLTEKINTÉSSEL GONDOZVA,
DE A HÍRDETESEK TARTALMÁRÉT NEM VÁLLAL FELELŐSÉGET.

SZEMBŐLTETÉS:

IDG FORMAKESZÍTŐ ÜZEM

NYOMÁS, KÖZTÉTEL: MESTERPRINT KFT.

1097 BUDAPEST, KÜLSŐ MESTER UTCA 82-86.

(97.0654)

ÜGYVEZETI IGAZGATÓ: SZILÁGYI TAMÁS

HU ISSN: 1215-5055

TERJESZTI A HÍRKER Rt., A NEMZETI HÍRILAP-

KERESKEDELMI Rt., ALTERNATÍV TERJESZTŐK,

VALAMINT SZÁMÍTÁSTECHNIKAI SZAKÜZLETEK.

ELŐZETHEZŐ A KIADÓNÁL

(IDG LAPKIADÓ KFT. 1537 BUDAPEST, Pf. 386),

KÖZVELENYÜL POSTAUTALVÁNYON, VALAMINT ÁTUTALÁSSAL

AZ IDG MKB 10300002-203-28016-70073285

PENZFORGALMI JELEZSÁMRA.

Egy szám ára 695 Ft.

Előzetes díj egy évre 5760 Ft.

Fél évre 2880 Ft, negyedévre 1440 Ft.

A LAP RÉSEBBI SZÁMAI MEGVÁSÁROLHATÓK ÜGYFÉLSZOL-

GÁLATUNKNÁL (NYITVA: HÉTFŐTŐL PÉNTEKIG 12-18 ÓRÁIG),

ILLETVE MEGRENDELHETŐK A 343-AS MELLÉKEN,

LAPUNK BÁRMELY RÉSZÉNEK MÁSOLÁSÁVAL ÉS TER-

JESZTÉSÉVEL KAPCSOLATBAN MINDEN JOGOT FENNTARTUNK.

© 1998. ÁPRILIS

E SZÁMUNK 26 800 PÉLDÁNYBAN KÉSZÜLT.



A PC World az üzleti médiumok legnagyobb nemzetközi
terjesztő-áruitól szervezték, a BPA-nk a tagja.



A PC World az IDG Communications (USA) céghez, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadóhához kapcsolódik. Az IDG Communications több mint 260 kiadványt jelentet meg 68 országban. A kiadó sajtótermékeit havonta mintegy 50 millióan olvassák. Az IDG Communications tagvállalatai valamennyien hozzájárulnak az IDG hírszolgáltatáshoz, amely online módon, naponta szolgáltatja a nemzetközi számítástechnikai híreket.

DELLTMDell
Latitude CP

- 166 MHz (opció 233 MHz) Intel Pentium® processzor MMX™ technológiával
- 16 MB RAM (max. 128 MB)
- 12,1" TFT LCD display (opció: 13,3")
- 2,1 GB IDE HDD (max. 4 GB)
- Neo Magic 128 bites PCI video vezérlő
- 1,44 MB FDD/20 x CD moduláris
- 16 bit SoundBlaster Pro hullámtáblás hangkártya, hangszóró
- USB, zoom video PC Card bus
- Synaptics Touchpad
- IrDA 1.1 infrared port
- Lithium-ion akkumulátor
- Extra könnyű (2,4 kg)
- Hordtáska
- Windows 95 (opció: Windows NT)
- 1 év helyszíni garancia (opció: 3 év)
- Opció: docking station

**646 400 Ft**

Az ár áfát nem tartalmaz és 208 Ft/USD árfolyamra vonatkozik.

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

HUMANSOFT
ELEKTRONIKAHUMANsoft Elektronikai Kft. 1131 Budapest, Dolmány u. 12.
Tel.: 270-7600 Fax: 270-7679 E-mail: dellinfo@humansoft.hu

0421

• Piezo tintasugaras nyomtató- és vágógépek

• Fólia nyomtató- és vágógépek

• Nagyteljesítményű fóliavágó gépek

• Gravírozó- és 3D marógépek

... valamint tartozékok széles választéka

Kereskedelmi képviselet és márkaszerviz:

INTERMUSICA Kft.
2046 Törökballint, DEPO
Tel.: (23) 338-041
Fax: (23) 338-087

intmusic@mail.datanet.hu
www.rolanddg.hu

0433

IDG
INTERNATIONAL DATA GROUP

AZ INTERNATIONAL DATA GROUP (IDG) A VILÁG VEZETŐ SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KIADÓJA. AZ ALABBI LISTÁN AZOKAT A KIADVANYOKAT SOROLJUK FÖL, AMELYEK AZ IDG KIADÁSÁBAN VAGY KÖZREMŰKÖDÉSÉVEL JELENNEK MEG, SZERTE A NAGYVILÁGBAN.

ARGENTINA: COMPUTERWORLD ARGENTINA, INFOWORLD ARGENTINA; AUSTRALIA: COMPUTERWORLD AUSTRALIA, AUSTRALIAN PC WORLD, AUSTRALIAN MACWORLD, PROFIT, INFORMATION DECISIONS, RESELLER, NETWORK WORLD; AUSTRIA: COMPUTERWELT ÖSTERREICH; AZSIA: COMPUTERWORLD HONG KONG, COMPUTERWORLD SOUTHEAST ASIA, COMPUTERWORLD MALAYSIA; BRAZILIA: DATANEWS, MUNDO IBM, MUNDO UNIX, PC MUNDO, PUBLISH; BULGARIA: COMPUTERWORLD BULGARIA, EDIOWORLD, PC WORLD EXPRESS; CHILE: COMPUTERWORLD, INFORMATICA; CSEH-SZLOVAKIA: COMPUTERWORLD, PC WORLD; DANIA: CAD/CAM WORLD, COMMUNICATIONS WORLD, COMPUTERWORLD, COMPUTERWORLD FOCUS, COMPUTERWORLD UDANELSE, LAN WORLD, LOTUS WORLD, MACHINOSH PRODUCTKATALOG, MACWORLD, PC WORLD, PC WORLD PRODUCTGUIDE, WINDOWS WORLD; ECUADOR: PC WORLD ECUADOR; EGYESÜLT ÁLLAMOK: AMIGA WORLD, CABLE IN THE CLASSROOM, C10, COMPUTER BUYING WORLD, COMPUTERWORLD, DIGITAL NEWS, DOS RESOURCE GUIDE, ELECTRONIC NEWS, FEDERAL COMPUTER WEEK, GAMEPRO, INDEX/AV, IDG BOOKS, INFOWORLD, LOTUS, MACWORLD, MOMENTUM, NETWORK WORLD, NEXT-WORLD, PC GAMES, PC WORLD, PC LETTER, PUBLISH, RUN, SUMERA, SUNWORLD, SWATT/PRO; EGYESÜLT KIRÁLYSÁG: LOTUS MAGAZINE, MACWORLD; EGYPTOM: PC WORLD MIDDLE EAST, COMPUTERWORLD MIDDLE EAST; FINNORSZÁG: MIKROPC, TIETOVIKKO, TIETOVERKKO; FRANCIAORSZÁG: COMPUTER DIRECT DISTRIBUTIQUE, GOLDEN MAC, INFOPC, LANGUAGES & SYSTEMS, LE GUIDE DU MONDE INFORMATIQUE, LE MONDE INFORMATIQUE, TELECOMS & RESEAUX INTERNATIONAL; FÜLÖP-SZIGETEK: COMPUTERWORLD, PC WORLD, GÖRÖGORSZÁG: INFOWORLD, PC GAMES, PC WORLD; HOLLANDIA: COMPUTER TOTAL, COMPUTERWORLD, LAN MAGAZINE, MACWORLD MAGAZINE; INDIA: COMPUTERS & COMMUNICATIONS; ISRAEL: COMPUTERWORLD, PC WORLD; JAPÁN: COMPUTERWORLD, MACWORLD, SUNWORLD, JUDGEZAKKA, MAY MIKRO, KANAKA, DIRECT ACCESS, GRADUATE COMPUTERWORLD, INFOCINEMA, NETWORK WORLD CANADA; KENYA: EAST AFRICAN COMPUTER NEWS; Kína NEPIZOTVÁRSÁGAS: CHINA COMPUTERWORLD, PC WORLD, ELECTRONICS INTERNATIONAL, IDG HIGH TECH BEIJING, NEW PRODUCT WORLD, CHINA NETWORK WORLD; KOLUMBIA: COMPUTERWORLD COLUMBIA; KOREA: COMPUTERWORLD, MACWORLD, PC WORLD; LENYVELEORSZÁG: COMPUTERWORLD, COMPUTER, MAGYARORSZÁG: COMPUTERWORLD-SZÁMITÁSTECHNIKA, PC WORLD, PC-X MAGAZIN; MEXIKÓ: COMPU EDICION, COMPU MANUFACTURA, COMPUTACION/PUNTO DE VENTA, COMPUTERWORLD, MACWORLD, MUNDO UNIX, PC JOURNAL, WINDOWS, NEMTORSZÁG: COMPUTERWOCHE, COMPUTERWOCHE FOCUS, COMPUTERWOCHE EXTRA, COMPUTERWOCHE KARRIERE, EDV ASPEKTE, INFORMATION MANAGEMENT, LOTUS WELT, MACWELT, NETWORK, PC WELT, PC WOCHE, PUBLISH; UNIT, UNIX WELT; NIGÉRIA: PC WORLD AFRICA; NORVÉGIÁ: COMPUTERWORLD, C/WORLD, LOTUSWORLD, MACWORLD, NETWORK, PC WORLD EXPRESS, PC WORLD, PC WORLD'S PRODUCT GUIDE, PUBLISH WORLD, STUDENT GUIDEN, UNIX WORLD, WINDOWSWORLD; OLASZORSZÁG: COMPUTERWORLD, MACWORLD, NETWORKING, PC WORLD; OROSZORSZÁG: COMPUTERWORLD-MOSCOW, PC WORLD, NETWORKS; PANAMA: PC WORLD PANAMA; PERU: PC WORLD, COMPUTERWORLD PERU; SPANYOLORSZÁG: AMIGA WORLD, CIMWORLD, COMPUTERWORLD, COMMUNICATIONS WORLD, MACWORLD, PC WORLD, PUBLISH; SVÁJC: COMPUTERWORLD, MACWORLD, PC & WORKSTATION; SVÉDORSZÁG: AFFARESKONOMIC MANAGEMENT, ATTACK, CAD/CAM WORLD, COMPUTER-SWEDEN, DIGITAL VÄRLDEN, LOKALA NATVER/LAN, LOTUS WORLD, MAC&PC, MACWORLD, MIKRODATORIN, PC WORLD, PUBLISHING & DESIGN (CAP), UNIV/OPERA SYSTEM, DAFUNGSGELÖREN, MAXI DATA, WINDOWS, TALKING, COMPUTERWORLD, PC WORLD; THAIFÖLD: THAI COMPUTERWORLD; TONKORSZÁG: COMPUTERWORLD MONITOR, MACWORLD, PC WORLD; ÚJ-ZÉLANDIA: COMPUTER LISTINGS, COMPUTERWORLD, PC WORLD

Van remény

Már többször írtam e hasábkon az internet lassúságáról; ennek a lassúságnak a legfőbb oka, hogy a jelenlegi infrastruktúra nem képes megfelelően kezelni a rohamosan növekvő népszerűségnek köszönhető hatalmas forgalmat. Az emberek használni akarják a lépten-nyomon reklámozott világhálót, nem kívánják korlátozni magukat csak azért, hogy elfogadható sebességen szörfözhesenek a többiek – olyan ez, mint amikor mindenki a frissen beharangozott új autómoddell szeretné megvásárolni, a gyár pedig nem győzi kielégíteni az igényeket.

Már a rendszerváltás előtt is tudtuk, hogy odaát, a fogyasztói társadalmakban a szakadatlan profithajszolás bűvöletében minél hamarabb igyekeznek feltuttatni a termelést, ha valamine komoly fizetőképes kereslet mutatkozik. Ezért volt nyilvánvaló, hogy az internet előbb-utóbb eléri azt a fejlettségi szintet, amely lehetővé teszi a nagy sebességű adatátvitelt (adásminőségű video- és hangközvetítést), valamint az üzleti tevékenységek biztonságos lebonyolítását. A feladat komolyságát látva azonban nagyon messzinek tűnt az alagút vége. De a februárban San Franciscóban az IBM által saját üzleti partnereinek rendezett BPEC 98 konferencián tapasztaltak meggyőztek arról, hogy nem olyan reménytelen a helyzet. Ha a világ legnagyobb számítástechnikai cége az idén az elektronikus üzleti tevékenység (az e-business) támogatását helyezi stratégiája középpontjába – ami más szóval azt jelenti, hogy a Kék Óriás olyan hardver- és szoftvereszközöket kínál, amelyek megoldást jelentenek az intranetekkel, az extranetekkel és az internettel kapcsolatos problémák nagy részére –, akkor nincs ok többé a borúlátásra. Manapság egy magára valamit is adó vállalat egyszerűen nem engedheti meg magának, hogy ne legyen jelen az interneten: vásárlói, ügyfelei elvárják tőle a kibertérbeli képviseletet, konkurensei pedig már vagy rendelkeznek webhellyel, vagy tervezik annak kiépítését.

A pusztá információt közlő webhely létesítése azonban csupán az első lépés, amelyet viszonylag gyorsan és olcsón végre lehet hajtani; ezt követi az olyan,



interaktív szolgáltatások kiépítése, mint például a légitársaságok esetében a törzsutas-információk lekérdezhetősége vagy pedig az online jegyrendelés. A legjobban „elektronizált” cégek az információáramlással járó összes – belső és külső – üzleti tevékenységüket számítógép-hálózatokon keresztül bonyolítják le.

Ahhoz azonban, hogy egy cég egyre nagyobb mértékben kötelezze el magát az e-business mellett, több minden szükséges: megfelelő adatbiztonság (az emberek túlnyomó többsége egyelőre nem meri online elküldeni hitelkártyájának számát, és sokan félnek attól is, hogy valamilyen kártékony vírus vagy programot töltenek le a gépükre); a kiszolgáló méretezhetősége, hogy az lépést tudjon tartani a forgalom növekedésével (sok olyan, vonzó szolgáltatásokat kínáló webhellyel találkozhatunk, amelyet a nagy érdeklődés tett átmenetileg tönkre); és a magas fokú integrálhatóság, hogy például egy új alkalmazás több platformon is futtatható legyen.

A BPEC 98-on az IBM-részlegek vezetői a show business látványelemeit sem nélkülöző előadásokon igyekeztek tudatosítani a cég termékeit értékesítő partner-vállalatoknak a világ minden részéből összesereglett többezernyi képviselőjében, hogy a Kék Óriás hálózatos hardvereit és szoftvereit megvásárlók már most is versenyképes, hatékony és a jövőbeni megnövekedett igényekhez hozzáigazítható elektronikus üzleti tevékenységet folytathatnak. Az IBM eltökéltségét az e-business támogatására mi sem bizonyítja jobban, hogy épp a konferencia idején jelentették be a rivális Microsoft Windows NT-je alatt futó új szoftverkeszleteket, amelyekkel az elektronikus üzleti tevékenységhez szánt programok fejleszthetők.

Ez a nyomulás a Kék Óriás részéről – amit kiterjedt televíziós reklámkampány támogat a vállalati felhasználók megnyerésére – még inkább lépéskényszerbe hozza azokat a cégeket, amelyek eddig nem sokat tettek „elektronizálásuk” érdekében, az e-business terjeszkedésével pedig szükségszerűen javulnia kell az internetezés minőségének.

Mészáros Csaba

■ Az e-businessre összpontosít a Kék Óriás



Az IBM üzleti partnereit képviselő több mint 5000 cégvezető vett részt a San Francisco-i Moscone Centerben február 15-e és 18-a között megrendezett Business Partner Executive Conference (BPEC) konferencián és kiállításon. Az idei találkozó fő témája az internetes elektronikus üzleti tevékenység (angol rövidítéssel az e-business) volt, amely a Forrester Research piackutató cég előrejelzése szerint 2002-ig világszerte mintegy 327 milliárd dolláros forgalmat generál.

Az összes résztvevőnek szánt általános ülések keretül szolgáltak a konferencia többi rendezvényének. A nyitóülésen *Ned Lautenbach*, az IBM eladásokért és disztribúcióért felelős alelnöke vállalta és üzleti partnereik közös stratégiájáról beszélt, amelynek révén hatékonyan kiaknázhatók a hálózati számítástechnika robbanásszerű fejlődéséből adódó lehetőségek.

Az együttműködés már 1997-ben is komoly eredményeket hozott: az üzleti partnereken keresztül lebonyolított értékesítés a kis- és középméretű vállalatok körében 20 százalékkal, a szolgáltatások területén pedig 40 százalékkal nőtt, és a nagyvállalatoknak szánt megoldások mintegy 80 százalékát is az üzleti partnerek adták el, csakúgy, mint az e-business szoftverek túlnyomó részét – így a Net Commerce 75 és a Domino 95 százalékát. *Lautenbach* elmondta: a partnercégek jeleztek, hogy a Kék Óriással való szorosabb együttműködésnek köszönhetően tudták növelni tavalyi bevételeiket és nyereségüket. Idén a Kék Óriás azokat a vállalatokat fogja fokozottan támogatni, amelyek az IBM-termékek és -szolgáltatások értékesítésének növelése mellett kötelezik el magukat. *Lautenbach* arra kérte üzleti partnereit, hogy vállaljanak vezető szerepet az elektronikus üzleti tevékenységet

támogató termékek forgalmazásában, különösen a kis- és középméretű vállalkozások piaci szegmensében. Videófilmen *Lou Gerstner*, az IBM elnök-vezérigazgatója is szólt az egybegyűltökhöz: ő szintén kiemelte az üzleti partnerek fontos szerepét, és ígéretet tett arra, hogy cége hatalmas mérete ellenére fűrgően reagál majd a kihívásokra. *Robert Stephenson*, a kiszolgálórézszeg vezérigazgatója áttekintette az IBM által az internethez és az elektronikus üzleti tevékenységekhez kínált szervert megoldásokat. A második konferenciánál általános ülést a szoftverek értékesítésével és



marketingjével foglalkozó vezérigazgató, *Mark Elliott* és a Lotus elnöke, *Jeff Papows* ismertette a weben való megjelenéshez szükséges szoftvereket.

Az általános üléseket tíz egyórás speciális fórum követte, amelyek az AS/400-assal, az S/390-essel, az RS/6000-essel, a személyi és a hálózati számítógépekkel, a hálózatos hardverekkel, a nyomtatókkal, a kis- és középvállalkozások lehetőségeivel, a szoftverekkel, a tárolóeszközökkel, valamint az IBM Global Services részlegével foglalkoztak. A fórumokon az IBM különféle részlegeinek vezetői tájékoztatták az érdeklődőket arról, hogy a cég különféle támogatási programjai miképpen segítik az üzleti partnereket termelékenységük és nyereségességük fokozásában.

A fórumokat több mint száz, egyénileg választható előadás egészítette ki, amelyek a marketingtől kezdve

a technikai kérdéseken át az IBM különféle termékeinek és szolgáltatásainak ismertetéséig sokféle témát fedtek le.

Az általános ülésektől, a fórumoktól és a választható előadásoktól függetlenül működött a Solution Center nevű kiállítás, amely az IBM és üzleti partnereinek több mint 500 termékét és szolgáltatását mutatta be. Az e-business-szel kapcsolatos standok arra szolgáltattak példákat, hogy az elektronikus üzleti tevékenység biztonságos, méretezhető világa milyen hatással van a különféle iparágakra és vállalatokra; az olimpiai falu a konferencia idején is zajló naganói téli játékokon használt technológiákat mutatta be; továbbá külön szekciók szenteltek a jövő technológiáinak.

Kihasználva a kiváló alkalmat újdonságainak bemutatására, a Kék Óriás a Windows NT alatt futó új szoftverkészleteket jelentett be, amelyek az IBM- és Lotus-termékek szorosabb integrálásának jegyében készülnek. Az elektronikus üzleti programok fejlesztését célzó készletek tervezésénél mindenképp előtérbe kerül a megbízhatóságra, a biztonságra és a mérhetőre törekedtek. A három tagból álló család legkisebbje a kisvállalkozásoknak szánt Small Business Suite, amely többek között tartalmazza a Domino Intranet Starter Pack intranet-megoldást, a DB2 relációs adatkezelési szolgáltatásaihoz hozzáférést biztosító DB2 for Dominót és egy faxkiszolgálót. A közepes eszközasztékú Departmental Suite a Lotus Domino webkiszolgálóból, a DB2 Universal Database for Workgroup multimédiás, webes adatbázis-kezelőből, az eNetwork kommunikációs szerverből, az ADSTAR Distributed Storage Manager tárolókezelő rendszerből és egy telepítőeszközből áll. A csúcskategóriát képviselő Enterprise Suite-nek – a Departmental Suite összetevőin kívül – része még az NT-s gépek és a DB2-ben tárolt adatok közötti kapcsolatot teremtő DB2 Connect, az ipari szabványokon alapuló, nagy

megbízhatóságú és biztonságos tranzakciós alkalmazások fejlesztéséhez rugalmas környezetet nyújtó TXSeries, valamint az MQSeries, amely nyílt, méretezhető üzenetkezelő és információk gerincet kínál összetett üzleti folyamatok tranzakciójához heterogén hardverkörnyezetekben, több mint 25 operációs rendszerben. A béta-változatokat áprilisban kezdi szétküldeni üzleti partnereinek az IBM. A tervek szerint a készletek OS/2 és AIX alatt futó kiadásait ugyancsak elkészítik.

■ Drágább lesz az AOL

Átszervezésről adott hírt nemrégiben az America Online, közismertebb nevén: az AOL. A CompuServe leányvállalat alkalmazottai közül hozzávetőleg 500 főt elbocsát, ugyanakkor növeli – máskülönből egyenáras – szolgáltatásának tarifáját. Úgy tudni, a márkanévek markánsabb elkülönítése végett három üzleti egységre tagolják a vállalatot: ezentúl AOL Interactive Services, CompuServe Interactive Services és AOL Studios részeslegkel találja szembe magát a felhasználó.

Ami pedig a tarifamelestéssel illeti: áprilisban 2 dollárral, 21,95 dollárra növeli az AOL korlátlan internetelérést biztosító szolgáltatásának havi díját. A tavaly szeptemberben bevezetett korlátlan hozzáférést rendszer ugyanis anyagilag egy kissé megviselte a szolgáltatót: az azóta eltelt időszakban megháromszorozódott az az idő, amelyet az AOL-előfizetők a kibertérben töltenek. Átlagosan havi 23 órát töltenek online, míg korábban a havi átlag alig érte el a 7 órás időtartamot.

■ Gartner-jelentés a japán PC-piacról

Tavaly 4,3 százalékkal nőttek Japánban a PC-eladások, összesen 7,94 millió darab személyi számítógép talált gazdára – jelentette a Gartner Group japán irodája. Kedvező trendnek tekinthető a szerény növekedés, annál is inkább, mivel

az elmúlt másfél esztendőben mind az egyéni felhasználók, mind pedig a vállalati vásárlói kör részéről nagymértékben csökkent a vásárlási kedv.

Alig változott a Japánban preferált márkanévek listája az elmúlt egy évben: 1997-ben 28,6 százalékos piaci részesedéssel vezetett az NEC, amely 1996-ban a piac 31,7 százalékát uralta. Nyomában ott van a Fujitsu (22,6 százalék), valamint az IBM (11,3 százalék); tavaly mindkét cég növelte PC-piaci részesedését Japánban. A negyedik helyről kilökte az Apple Computert a Toshiba: 8,4 százalékos részesedést ért el, az Apple pedig – 1996-hoz képest több mint 5 százalékot zuhanva – csak 6,1 százalékot.

Míndez már csak azért is fájdalmas az Apple számára, mert nem is olyan régen még a ranglista második helyén állt. A Hitachi 4,6, a Compaq pedig 3,5 százalékos szeletet hasított ki a japán PC-piaci tortából tavaly. Érdekes megjegyezni: a Fujitsuhoz és az IBM-hez hasonlóan a Compaq és a Hitachi is bővíteni tudta piacát a helyi forgalmazók számára oly inséges tavalyi évben.

■ Online háztartások Európában

A londoni székhelyű Datamonitor Europe tanulmánya szerint rohamosan nő azon európai háztartások száma, amelyek online csatlakozási lehetőséggel vannak felvértezve. Ezzel együtt a brit piacutató cég munkatársai azon a véleményen vannak, hogy ez a tempó messze nem elegendő ahhoz, hogy az elektronikus kereskedelem valóban beépüljön az említett háztartások hétköznapijaiba.

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

landiában 510 ezer „háztartási” előfizetőt jegyeznek.

Azt tapasztalta továbbá a Datamonitor, hogy az említett felhasználói kör rendkívül érzékenyen reagál a szolgáltatások árszínvonalára: kerekettek az olcsónak mondható szolgáltatók (a piacutató szerint ilyenek a CompuServe és az America Online).

Jelenlegi becslések szerint öt éven belül várhatóan 35 millióra duzzad az otthoni előfizetői tábor. A londoni cég – a kelet-európai térségről szólva – kiemeli a magyar piacot, ahol az elmúlt év végén a lakosságnak közel 0,7 százaléka fizetett elő valamilyen online szolgáltatásra.

■ Mit tervez a National Semiconductor?

Olcsó, egylapkás PC-eszköz kifejlesztését tervezi a National Semiconductor izraeli tervezőközpontja. A cég az elkövetkező másfél évben 100-150 millió dollárt kíván befektetni a projektbe, hogy 1999 júniusában piacra dobhassa termékét. A lapka több funkciót (grafikus, hang-, video- és DVD-vezérlő) fog egyesíteni magában, és a remények szerint segít a Nationalnek komoly szeletet kiharítani az olcsó PC-k és a hasonló informatikai termékek egyre bővülő piacából.

A tervezésnél felhasználják a Cyrix és a Mediamatics megvásárlásával a birtokukba jutott technológiákat, és a lapkák három-négy meg nem nevezett szoftvergyártó partner termékeinek futtatásához optimalizálnak. Érdekes ugyanakkor, hogy a National Semiconductor amerikai központjában még nem hallottak a tervről, és nem tudták megerősíteni a hírt.

■ A Microsoft belga érdekeltsége

Különösen fontosnak nevezte a Microsoft és a belga Lernout & Hauspie vállalat közötti fejlesztési kapcsolatot *Bill Gates*, amikor legutóbbi európai körútján megállt Brüsszelben.

A Microsoft tavaly szerzett 8 százaléki részesedést a beszédfelismerő szoftvereket fejlesztő belga vállalatban, 45 millió dollárért.

Amint azt Gates elmondta, a Microsoftnak már régóta célja, hogy a Windowst beszédértérsi képességekkel vértseze fel, mert így a felhasználók közvetlenebb módon kezelhetnék számítógépeiket. Azt sem tartja kizártnak, hogy a későbbiekben a hangfelismerés (és a háromdimenziós grafika) beépül az operációs rendszerbe.

■ **Kinek kedvez az ázsiai válság?**

Kézpénzért vásárolja fel a Hyundai Electronics Industries egyesült államokbeli félvezetőegységét az Adaptec. A 775 millió dollárért megszerzett Symbiosztól új felhasználókat remél a cég. A mintegy 2500 embert foglalkoztató Symbios tavaly 620 millió dollár bevételt könyvelhetett el. A két cég között az Adaptec vezetői szerint az teremnt kapcsolatot, hogy mindkettő a számítógép-perifériák adatátvitel sebességének növelését tűzte ki célul. Szakértők szerint nem kizárt, hogy az országot sújtó gazdasági válság miatt a közeljövőben más dél-koreai cégek is megszabadulnak egyes leányvállalataiktól.

■ **Új gyárat épít az Intel**

Új lapkagyár építésébe kezdett az Intel az Oregon állambeli Hillsborában. Az 1,5 milliárd dolláros költ-

séggel épülő üzemben a következő generációs processzorokat gyártja majd a cég, de ugyanott fogja fejleszteni új gyártási eljárásait is. Az első feladat a 0,13 mikrométeres gyártási technológia és a hozzá való eszközök kifejlesztése, majd a későbbiekben tömeggyártásra rendezik be az üzemet.

Várhatóan 2000-re készül el a gyár, amelynek 120 négyzetláb nagyságú tisztaszobájában nem 8, hanem 12 hüvelykes szilíciumlapokból készítenek processzorokat. Az Intel most áll át a 0,25 mikrométeres technológiára. (A mikrométer a milliméter ezredrésze, vagyis körülbelül az emberi hajszál vastagságának a századrésze.)

■ **Kelendők lesznek a szoftveres modemek**

Hozzáértők szerint hamarosan megélnéülkölhet a szoftveres modemé piaca. Ahogyan egyre jobban terjednek az 1000 dollár alatti árú személyi számítógépek, a szoftveres modemek vonzóbbak lehetnek a gyártók számára, elsősorban alacsony árak miatt. Az is a kezükre játszik, hogy az olcsó gépekben is egyre nagyobb teljesítményű processzorok működnek, ami lehetővé teszi, hogy szoftverek lássák el a modemfunkciókat is.

A Rockwell Semiconductor ez év harmadik negyedében jelentet meg egy szoftveres modemet; a Motorola 56 kilobit/másodperces hasonló egysége már kapható is. A Motorola képviselői szerint a szoftveres modemek különösen hasznosak le-

hetnek a noteszgépekben, mert nem igényelnek helyet, nem fogyasztanak áramot, és kevesebbe kerülnek.

■ **Jön a csupaszi processzor!**

Idén kitüntetö figyelmet szentel az Intel az olcsó személyi számítógépek piacának – ez derült ki a cég nemrégiben tartott fejlesztői konferenciáján. Stratégiájának megfelelően az Intel mind a négy piaci szegmensre – kiszolgálók/munkaállomások, nagy teljesítményű PC-k, „alap PC-k”, mobil számítógépek – fejleszt Pentium Pro és Pentium II processzorokat. Az alappécekhez egy „lecsupasziított” Pentium II-t készít a cég. Ez a Covington kódjelű processzor áprilisban jelenik meg a piacon, és kimondottan az olcsó PC-kbe szánják. A modernebb Pentium II-ekkel ellentétben nem 100, hanem 66 megahertzes lesz rendszerinjének órajel-frekvenciája. Külön márkanévet is kap, hogy a vásárlók meg tudják különböztetni a többi processzortól. „Lecsupasztása” azt jelenti, hogy számos, korábban hardverből kezelt funkciót kiadnak szoftvereknek; így például a DVD-olvasók, a hang és a modemek kezelésére szolgáló szoftverek vagy a Pentium II-ben, vagy a lapkakészletben kapnak helyet. Szintén a költségek csökkentését szolgálja a microATX alapkártsza, amelyen kevesebb bővíthely található. Az év végére már a microATX-ben is elérhető lesz az AGP csatlakozó.

COOPTECH Tel./Fax: (06-24) 470-008, (06-30) 218-892
 2330 Dunaharaszti, Soroksári út 9. (a régi 51-es út mentén)

TOSHIBA
AST
 COMPUTER

NoteBook-ok

és olcsóbb kategóriájú mobil számítógépek, alkatrészek, kellekek.



E-mail: cooptech@mail.datanet.hu

Kidolgozott egy újfajta készenléti üzemmódot is az Intel: a „mélyen alvó” PC kevesebb áramot fogyaszt, mint egy készenléti állapotban lévő videomagnó, ám mivel az operációs rendszer nem kapcsol ki, a számítógép három másodperc alatt feléleszthető.

■ **Felnőtt internetezők az Egyesült Államokban**

A közelmúltban jelent meg az IntelliQuest Information Group legfrissebb felmérése, amely szerint az egyesült államokbeli felnőtt lakosság mintegy 30 százaléka – körülbelül 62 millió ember – használja az internetet. (Az adatok az elmúlt év végi állapotot tükrözik.) Összehasonlítva ezt az egy évvel ezelőtti adattal, kiderült, hogy 32 százalékkal emelkedett a felnőtt amerikai internetezők száma.

1998 első felében várhatóan további 7 millió felnőtt válik az egyesült államokbeli online közösség tagjává, és ők – az IntelliQuest szerint – különböznek a veterán „hálózatlakóktól”: ugyanis elsősorban az „átlagos” és a „közepes” amerikaiak száma növekszik, vagyis azoké, akik az idősebb korosztályokat képviselik, akik nem kifejezetten képzettek, és a fizetésük alapján sem tartoznak a topkategóriába.

1997 utolsó negyedéve hozta el azt a pillanatot, amikor a PC-használók táborának már több mint a fele egyszerszind internetező. Egy évvel korábban még csak a 40 százalékuk rendelkezett online kapcsolattal. A felmérés során vizsgált internetezőknél csupán 17 százaléka vásárolt már online módon, de csaknem 60 százalékra rúg azok aránya, akik a vásárlást megelőzően rendszerint a kibertérből szerzik meg a szükséges (például ár-) információkat.

■ **Nők a kibertérből**

Tanulmányt készített az iVillage Women's Net az online szokásokról, kitérve benne a nők kibertéri

kalandozásainak miérettjeire és hogyanjaira. Felmérése során 700 internetezőt kérdezett meg, ebből 341 nőt. A megkérdezett (amerikai) hölgyek 87 százaléka kifejezetten a számára kihegyezett információk beszerzésére, illetve a nőket érintő kérdések tanulmányozása céljából keresi fel a világháló.

Elsősorban a gyerekekneveléssel, az egészséggel kapcsolatos kérdések érdeklik őket, továbbá az, hogy miképp alakítsák kapcsolataikat szeretteikkel. Az iVillage felmérése szerint a nők 77 százaléka első alkalommal felfedezői kíváncsiságtól vezérelve kapcsolódik az internetre, 86 százalékuk pedig azért ismételi ezt meg újra és újra, mert hasznos információkat tud szerezni ily módon.

Ugyancsak az iVillage-dzsel kapcsolatos hír, hogy a cég hivatalosan útjára indította – az állítása szerint – a nők számára létrehozott legnagyobb online hálózatot. Ez a Parent Soup, a ParentsPlace.com, a Better Health és az AboutWork webhelyek tömöríti egyetlen helyen. Az iVillage Women's Network címe: <http://www.ivillage.com/>.

■ **Külföldi gyártók a japán lapkapiacra**

Fokozatosan megnyílik a japán lapkapiac a külföldi félvezetőgyártók előtt, amelyek 1997 utolsó negyedében már 32,1 százalékos szeletet hasítottak ki maguknak belőle – jelenlegbe a a kaliforniai székhelyű Semiconductor Industry Association (SIA), az Egyesült Államok Kereskedelmi Képviselője és a Kereskedelmi Minisztérium által közölt adatok idézve. Az SIA szerint ez a harmadik legnagyobb negyedévi mutató 1986 óta, amikor is az amerikai és a japán kormány elfogadta a három közül az első kereskedelmi paktumot, amely a japán piac megnyitására vonatkozik. 1986-ban a külföldi cégek még 8,4 százalékos piaci részesedéssel rendelkeztek a japán félvezetőpiacon, 1992-ben már 20 százalékra nőtt a részesedé-

sük, amely aztán 1997 első negyedében első ízben haladta meg a 30 százalékot.

Mindazonáltal a harmadik negyedévi aktuális részesedés kissé visszaesett a megelőző negyedévihez képest, amikor az rekordot döntött 35,8 százalékra.

Az SIA azzal magyarázza a külföldi részesedés csökkenését a japán félvezetőpiacon, hogy a számítógépek és mikroprocesszorok forgalma is visszaesett a harmadik negyedév folyamán.

George Scalise, az SIA elnöke kijelentette: „A harmadik negyedévi visszaesés dacára tovább javult Japánban az egyesült államokbeli cégek versenyhelyezete. A félvezetőiparra vonatkozó amerikai-japán kereskedelmi egyezményeknek köszönhetően az elmúlt tíz évben az egyesült államokbeli és az egyéb külföldi gyártók óriási lépéseket tettek a japán piac meghódításában.”

■ **Kínában gyárt az IBM**

Tárolóeszközök gyártó üzemot hozott létre a kínai Futian városában az IBM. A teljes egészében az IBM tulajdonában lévő vállalat OEM-értékesítésre gyárt majd tárolóeszközök és alkatrészeket, így például MR olvasó/író fejelet me-revlemezekhez, elsősorban a kelet-ázsiai piacra. Már márciusban megkezdte működését a gyár, noha az új épületek csak később készülnek el. A teljes létesítmény mintegy 14 ezer négyzetméteres lesz, és 200 embert foglalkoztat majd. A kezdeti beruházás értéke 20 millió dollár, amely összeg az elkövetkezés három évben folyamatosan emelkedni fog.

■ **Kínában terjeszkedik a Dell**

Bejelentette a Dell, hogy gyártó- és eladási központot kíván építeni Kína déli részén, Hsziamen városban. A tervek szerint a China Customer Center a Dell számítógéprendsze-

reinek teljes skáláját fogja gyártani és forgalmazni, továbbá a szükséges technikai támogatást is biztosítja teljes mértékben. A több mint 12 ezer négyzetméter alapterületű Dell-centrum még ebben az évben megkezdte működését, körülbelül 200 alkalmazottal.

A vállalat hivatalos nyilatkozata szerint meg akarják erősíteni kapcsolatukat ügyfeleikkel egy olyan piacon, amely hosszú távon megbízható növekedési lehetőségekkel kecsegtet. *Mort Topfer*, a Dell alelnöke a majdani központot „valódi mérőföldkőnek” nevezte kínai terjeszkedésük során: jelenleg a cégnek Pekingben, Guangzhuban és Sanghajban vannak irodái. A közvetlen eladási modell alkalmazó gyártó számára a negyedik negyedévben az ázsiai-csendes-óceáni övezet bizonyult a legjövődalmesebbnek: ezen régió az egy évvel azelőtti eredményekhez képest 79 százalékos növekedést produkált, több mint 240 millió dollárt hozva a Dell konyhájára.

■ Brazil szigor a szoftverek védelmében

Olyan új, szoftverlopás elleni törvényt hozott a brazil kormányzat, amely maximum négyévi szabadságvesztést írhat elő, illetve akár a lopott, másolt termék árának a 3000-szeresét is kirohhatja büntetésül. *Fernando Henrique Cardoso* államelnök a közelmúltban írta alá a törvényt, néhány héttel azt követően, hogy az argentinai Legfelsőbb Bíróság úgy határozott, hogy Argentínában nem büntethető a szoftveralkalmazkodás.

Az Agencia Brasil hírugynökség szerint a brazil tudományügyi és technológiai miniszter, valamint az Associação Brasileira das Empresas de Software (Szoftvercégek Brazíliai Szövetsége) társaság elnöke voltak a törvény fő támogatói.

A szoftvercégek Latin-Amerikában 910 millió dollárt veszítettek a szoftveralkalmazó tevékenység miatt 1996-ban – az adat abból az 1997 májusában kiadott jelentésből való, ame-

lyet az International Planning and Research készített a Business Software Alliance (BSA) és a Software Publishers Association (SPA) megbízásából. Ugyanezen tanulmány szerint Braziliában 1996-ban az egy évvel azelőtti 74 százalékról 68-ra esett vissza a törvénytelenül használt szoftverek aránya. Ilyen szempontból a legrosszabb a helyzet El Salvadorban (92 százalék), a legalacsonyabb az illegális szoftverek aránya Chilében (62 százalék), valamint Panamában (64 százalék)

■ Rekordszámú látogatás a naganói téli olimpiai játékok webhelyén

A játékok bezárása után jelentette be az IBM az új internetes világrekordot: a naganói olimpia webhelyét közel 650 milliószor keresték fel a 16 napos rendezvény során (csak összehasonlításképpen: az



1996-os atlantai nyári játékok webhelyén még csupán 187 milliónyi megkeresést regisztráltak). A Kék Óriás által üzemeltetett weboldalhoz egy másik rekord is fűződik. Február 20-án este, amikor egy időben két olyan, nagy érdeklődést kiváltó esemény zajlott, mint a női műkorcsolyázók aranyéremért folytatott versengése és a Finnország-Oroszország férfi jégkorong-elődöntő, egyetlen perc alatt 103429 sportrajongó látogatott el a webhelyre friss információkért.

Összesen több mint 4,5 terabájtnyi információt dolgozott fel a rendszer. Ezt az irtdatlan mennyiségű adatot nemcsak a világ minden tájáról bejelentkező sokmilliónyi sportrajongó böngészgette, hanem az olimpiai közönség helyszínen tartózkodó 82 ezernyi tagja (sportolók, újságírók, szövetségi tisztségviselők, a nemzeti olimpiai bizottságok képviselői) is, akik az Info '98 elnevezésű helyi intraneten keresztül kapcsolódhattak rá információs rendszerre.

■ Mi a helyzet Argentínában?

Amint egy előző hírünkben is említettük, Argentínában a Legfelsőbb Bíróság nemrégiben úgy határozott, hogy a szoftveralkalmazkodás törvényesnek tekinthető, mivel az országban nincsen olyan törvény, amely tiltaná a szoftverek másolását. Ezzel a döntéssel a Legfelsőbb Bíróság mintegy szentesítette több, alacsonyabb szintű bíróság határozatát, amelyek ejtették a vádatokat olyan személyek ellen, akiket a 11.723-as számú argentin szellemi tulajdonjogi törvény megsértésével fogtak perbe.

A Software Publishers Association (SPA) latin-amerikai kalózzellenes csoportjának főnöke, *Rodolfo Orjales* elmondta: az argentin törvénykezők már megkezdtek az előkészületeket a még 1930-ból datálódó szerzői jogi törvény módosítására, hogy az a szoftvereszerzői jogokra is kiterjedjen.

Mindenesetre az SPA-t csapásként érte az argentinai Legfelsőbb Bíróság döntése. *Mark Traphagen*, az SPA alelnöke és tanácsadója is rendkívül csalódott, hiszen e döntés következtében sebezhetővé, védtelenné válnak a szoftverek Argentínában. Ő abban látja a problémát, hogy a szerzői jogi törvény nem említi a szoftver nevet. Hozzáfűzte: „Mi nem hiszünk azt, hogy a szoftveralkalmazkodás legalizálása lenne az argentin kormányzat szándéka. Már kapcsolatba is léptünk több, az argentin törvénykezésben meghatá-

rozó szerepű személyvel, hogy módot keressünk a probléma megoldására.”

Az SPA adatai szerint 1996-ban az országban használt üzleti alkalmazások 73 százaléka volt törvénytelen kópia, ami az egyesült államokbeli szoftvergyártókat mintegy 107 millió dollárral károsította.

Egyébként éppen egy évvel ezelőtt az SPA megsürgette az Egyesült Államok kereskedelmi képviselőjét, hogy – Kína és Oroszország mellett – Argentínát is tegyék fel az ügynökség feketelistájára, amely a legszigorúbban ellenőrizendő, a legkürvösebb szoftverlopás arányokat mutató országok lajstroma.

■ **Koncepciót vált a Mitsubishi**

Kikerül a Mitsubishi fókuszából a fogyasztói PC-k európai és japán piaca: a továbbiakban olyan asztali és hordozható számítógépeket, illetve kiszolgálókat kíván építeni és forgalmazni, amelyekkel a kis- és középvállalkozások piacát (angol rövidítéssel: SME, Small and Medium Enterprises) célozza meg.

Európában a japán gyártó Apricot Computers nevű leányvállalata révén értékesíti számítógépeit. A cég szóvivője most kijelentette, hogy többé nem forgalmaznak fogyasztói PC-t kiskereskedelmi egységekben, ehelyett az üzleti piacot kívánják kiszolgálni, viszonteladók közvetítésével. Az egyik hivatalos cégnyilatkozat szerint a Mitsubishi a többi olyan európai országban is érvényesíteni kívánja a vállalati stratégiaváltást, ahol forgalmazza személyi számítógépeit (például Németországban is).

E téma kapcsán nemrégiben jelent meg egy újságcikk a *Financial Times*-ben, amely szerint a Mitsubishi teljesen kivonul az európai és a japán PC-piacról, ami egyúttal az 1990-ben megvásárolt egyesült királyságbeli Apricot végét is jelenti. A Mitsubishi nyilatkozatot tett közzé ezen hír cáfolására, kijelentve, hogy továbbra is készíti majd Apricot

markevenű gépeket. Am az is megjelent a nyilatkozatban, hogy a továbbiakban nem gyártanak PC-ket kizárólag az európai és a japán fogyasztói piacok kiszolgálására.

A cég marketingkampánya úgy hirdeti az új SME gépeket, mint egyszerűen használható PC-eket, melyek két kattintással az internetre röptik a felhasználókat. A kontinensen és hazájában kiépített kiskereskedelmi hálózatát az új, SME PC-k forgalmazására állítja át a cég. Hogy mi áll az otthoni PC-k kegyvesztése mögött? A Mitsubishi tavaly eladott 400 ezer PC-jé közül csak 50 ezer volt fogyasztói modell. Az asztali kivitelű otthoni gépek piacán már egy éve rendkívül ádáz küzdelem folyik Európában, még-

pedig nem kisebb kaliberű cégek között, mint a Compaq, a Dell, az IBM és a Hewlett-Packard. Ők a teljes piac jókora részét tartják a kezükben. A verseny az árakat is alaposan levitte, egyes országokban (Egyesült Királyság) még 1000 dollárba sem kerül egy otthoni PC.

Azt is elmondta a japán cég szóvivője, hogy PC-s részlegük eszentül alaplapokat fog előállítani az OEM gyártók számára, továbbá új, az internetre felkészített, üzleti felhasználásra szánt noteszgépeket bocsát piacra. A PC-s divízió birminghami irodái és skóciai gyára folytatják működésüket, de immár az üzleti PC-k gyártására koncentrálnak. A szóvivő nem említette, hogy létszámcsökkentést terveznének.

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

Országos hálózat leggyorsabb közvetlen amerikai kapcsolat

Elfizetünk igényeihez alkalmazkodó díjszámok kapcsolati és közvetlen vonali szolgáltatásainkra egyaránt

ISDN, közvetlen vonali szolgáltatások belső hálózatokat üzemeltető ügyfeleink részére

professzionális Web-design extra szolgáltatásokkal WWW oldalak ingyenes elhelyezése

24 órás Internet segélyszolgálat

ingyenes Internet-oktatás és szoftvercsomag a legnépszerűbb programokkal

DataNet
A professzionális Internet-szolgáltató

Új címünk: 1023 Budapest, Zsigmond tér 10.
Tel.: (36-1) 458-5858 • Fax: (36-1) 458-5800 • www.datanet.hu • info@datanet.hu

0243

■ **Védett lesz a digitális anyag**

Közösen javasolt műszaki megoldást a digitális hang és video megvédésére az illegális másolástól az Intel, a Hitachi, a Matsushita, a Sony és a Toshiba. A specifikáció nyilvános kulcsú titkosítotechnológiákon alapul, és több különféle eszközön (PC, HDTV, webtvé, digitális videomagnó, DVD-lejátszó) védené a digitális anyagot. Alkalmazná a megoldás az IEEE 1394-es csatlótechnológiát, és a felhasználók számára észrevétlenül működne. Nagy szükség van az efféle védelemre a digitális műsorszórában és -terjesztésben, mert a szórakoztatóipari cégek addig nem karolják fel a digitális adathordozókat, amíg nem biztosított az anyagok másolás elleni védelme. A Warner Bros például már üdvözölte az új javaslatot.

■ **Karcsú kiszolgálót tervez az IBM**

Saját alternatívát kínál a Microsoft-féle Windows-terminállal (WBT) szemben az IBM. A cég saját NC-jének, a Network Stationnek egy változatát ajánlja a WBT helyett, amely megkímélve a Microsoft Remote Desktop Protocol és a Windows CE operációs rendszer használatát. Ehelyett az IBM a Citrix Independent Computing Architecture (ICA) protokolljával látja el a Network Station 100-as és 300-as gépeket. A protokollal a nem windows-os ügyfélgépek is elérhetik a Windows NT-kiszolgálókat. Emellett a Network Station árat is csökkentti az IBM, hogy az versenyképes maradjon a WBT-vel. Az IBM ügyfélgépe így nemcsak a Windows NT-t használhatja kiszolgálónak, hanem az AS/400-as, az RS/6000-es és az S/390-es gépeket is, továbbá futtatni tudja az 5250-es és a 3270-es emulációs szoftvereket is. A karcsú ügyfél mellé az IBM karcsú kiszolgálót tervez: ez egy olcsó, 1000 dollár alatti PC lenne, amely rendszerindítási és -felügye-

letti szolgáltatásokat nyújtana távoli kirodák hálózati gépeinek.

■ **Új PC-s operációs rendszert mutattak be**

Bemutatta és forgalomba hozta Intel processzorokra készített Be OS operációs rendszerét a Be. A vállalat PowerPC-s architektúrára fejlesztett rendszerszoftvere – amely objektumorientált, többfeladatos, többszálú végrehajtásra képes, 64 bites állományrendszert használó operációs rendszer – már egy éve készen áll. A termék célja nem az, hogy felváltja a mostani PC-s operációs rendszereket, hanem inkább kiegészíteni akarja azokat. Minthogy erőssége az egyszerűség, a stabilitás és a többprocesszoros rendszerek támogatása, a Be vezetése fejlesztési és rendszerplatformnak szánja multimédia alkalmazásokhoz.

Jean-Louis Gasse, a vállalat elnök-vezérigazgatója szerint az Intel rendkívül elégedett, hogy processzoraihoz lesz egy új operációs rendszer. A Be használati között elsősorban a grafikai és egyéb tervezési munkákat (CD, DVD, weblapok, két- és háromdimenziós grafikák) végzőkre számítanak. A cég állítóg már tárgyal több hardvergyártóval és szoftverházzal; az előbbiek együtt adnák az operációs rendszert gépükkel, az utóbbiak pedig programokat fejlesztenének hozzá.

■ **Az Acer PC-stratégiája**

Stan Shih, az Acer-csoport elnök-vezérigazgatója a közelmúltban azt nyilatkozta, hogy cége az ezredfordúllóra a világ ötödik legnagyobb PC-szállítójává kíván válni. Shih megítélése szerint az elmúlt hónapok felvásárlási láza (beleértve a Compaq-Digital fúziót is) valójában csak segíti a távol-keleti gyártót célja elérésében. Az Acer első embere úgy véli: a világranglista első négy helyén álló cégnek (Compaq, IBM, Hewlett-Packard és Dell Computer) valószínűleg sikerül majd megőriznie pozí-

cióját, a taipei gyártónak viszont minden esélye megvan arra, hogy – három lépcsőfokot felfelé haladva – a jelenlegi nyolcadik helyről az ötödikre kerüljön fel.

Shih azt mondja, hogy a Dell pozíciója nem annyira stabil, mint a fent említett többi gyártóé, amit ő azzal magyaráz, hogy nem lehet tudni, vajon hosszú távon is sikeres lesz-e a cég direkt eladási programja. Az elnök-vezérigazgató szerint a teljes körű támogatás és szervízszolgáltatás egyre nagyobb szerepet kap a PC-k értékesítésében.

Az Acer nem felvásárlások vagy fúziók révén akar további piacokhoz jutni – tette hozzá Shih. A cég inkább a gyártási folyamat egyszerű megszervezésére, valamint a globális szállítás és disztribúció hatékony módozatainak kidolgozására épít. Júliusra tervezik az úgynevezett XC eszközök megjelentetését, ami olyan, új piacokhoz segíti majd a vállalatot, amelyek a hagyományos PC-gyártók számára nehéz díonak bizonyulnak.

■ **A weben is árul majd PC-t a Kék Óriás**

Igen óvatosan fogalmaz Dan Briody, egyesült államokbeli társlapunk, az InfoWorld Electric szerzője, amikor arról ír, hogy az IBM hamarosan megkezdí a webes PC-értékesítést. A vállalat helyi illetékeire hivatkozva csupán annyit mond, hogy még az idén, és „nagyon hamar” várható ez a lépés. Arról is meglehetősen szűkszavúan nyilatkoznak, hogy miképp képzeli el a Kék Óriás az üzleti partnerek bevonását ebbe a programba.

Bill Hughes, az IBM kommunikációs elnökhelyettese azt mondja, hogy cége olyan megoldást talált, amely elfogadható viszonteladói számára. Ugyanakkor piacelemzők figyelmeztetnek arra, hogy kényes helyzet van kialakulóban: hogyan lehet rögzíteni egy árat az értékesítést közvetítő webhelyen, amikor több viszonteladó teljesíti a megrendeléseket?

■ Recognita Reader a vietnami vakoknak

Február elején hivatalos látogatást tett Vietnámban *Göncz Árpád* és felesége, amelynek során *Göncz Árpádné* Recognita Reader szövegfelismerő programot ajándékozott a vietnami vakok szövetségének. A Recognita Rt. által kifejezetten a látássérülteknek kifejlesztett program a PC-hez csatlakoztatott hangkimeneti egység segítségével felolvassa a vakok és csökkentlátók számára a nyomtatott szövegeket.

■ A Symantec Magyarországon

Február közepén hazánkban járt *Gordon E. Eubanks*, a Symantec elnöke, aki közel száz vezető hazai vállalat informatikai szakembereivel találkozott, mintegy hangsúlyozva azt, hogy cége egyre erőteljesebbé kívánja tenni jelenlétét a magyar piacon. Eubanks szerint pozíciójuk erősítéséhez igen fontos, hogy a Symantec magyar nyelvű szoftvereikkel legyen jelen Magyarországon (a Norton Utilities 2.0-t és a Norton AntiVirus 4.0-t már honosították). Eddig mintegy félmillió dollárt fordítottak a lokalizálásra, és létrehoztak hazánkban egy érték-növelő értékesítési hálózatot.

A víruselhárító programok piacán világszerte a PC Data független piackutató cég adatai szerint tavaly több mint 2,7 millió darab vírusellenes programcsomagot értékesített az Egyesült Államokban, ahol részesedése a vállalatok körében 59 százalékos volt.

■ Újabb területen a Kerszöv

A Telefonkönyv, a Jogtár és a Cég-hírek CD-iről közismert Kerszöv Computer Kft. február végén ismertette legújabb termékét, a Közbeszerzési Tenderfigyelőt. Ennek alapja a Közbeszerzési Tanácsnak a Kerszöv által elkészített honlapja (www.kozbeszerzes.hu). Itt a Közbe-

szerezési Tanáccsal kapcsolatos dolgok tekinthetők meg, nem utolsósorban a Közbeszerzési Értesítő is. Az érvényben lévő jogszabályok miatt a honlapon a nyomtatott újság megjelenése után két nappal, péntekenként frissítik a Közbeszerzési Értesítőt.

Ez a honlap bárki által szabadon látogatható.

Erre az adattartalomra építi a Kerszöv a tenderfigyelést: a megrendelő megadhatja, hogy egy adott tender megjelenése esetén milyen formában kér értesítést. A figyelés történhet statisztikai számok szerint (TEAOR, ETO, SZJ, ÉJ), de egyes szavak megjelenését is lehet figyelni, sőt az is megadható, hogy ezek a szöveg mely részében (tender kiírója, kiírás kelte...) forduljanak elő.

Ha a rendszer a feltételeknek megfelelő tendert talált, akkor az értesítést kérés szerint faxra, e-mail címre vagy rádiótelefonra szöveges üzenetként (SMS) küldi el. Természetesen SMS üzenetben – a méretkorlát miatt – csak arról lehet értesíteni a megrendelőt, hogy neki megfelelő tender került kiírásra.

A rendszert a Jogtárba is integrálták: új elem az online kapcsolat a Közbeszerzési Értesítőben megjelenő adatokhoz. Ekkor a még le nem járt pályázatok között lehet keresgélni – ebben rendelkezésre áll a Jogtár minden más keresési lehetősége.

■ Szoftver- és hálózati disztribútor kíván lenni a Walton

Tavaly meglehetősen nagy változások ment keresztül a hazai disztribúciós piac. *Csáki Attila*, a Walton Kft. ügyvezető igazgatója szerint kezd letisztulni az információtechnológiai piac ezen szegmensében, ahol a Walton Kft. az első öt közé tornázta fel magát.

Az ügyvezető igazgató elmondta, hogy az elmúlt évben 2,8 milliárd forintos árbevételt ért el, s ezzel megduplázták az azt megelőző év

forgalmát. *Csáki Attila* szerint Magyarországon a Walton a legnagyobb szoftverdisztribútor, hiszen több mint 2 milliárd forint bevételük származott a szoftver-nagykereskedelemből. A Lotus-, a Symantec- és a Novell-termékek értékesítésében piacvezető, az utóbbi kategóriában a piac 65 százalékát mondják a magukénak.

A Microsoft-szoftverek nagykereskedelmében 17-ről 40 százalékra növelték piaci részesedésüket, s így az első helyezett Microsoft-nagykereskedő sarkában vannak. Szintén sikerként könyvelik el, hogy Cisco-termékekből forgalmukat megháromszorozták, s ezzel a Cisco-piac nagyobbik részét vallják a magukénak.

Az elért eredmények hátteréről *Csáki Attila* kifejtette: termékstruktúrájukat folyamatosan alakították át, felhagytak egy-néhány termék nagykereskedelmével, és kizárólag disztribúciós tevékenységgel foglalkoznak. Üzletkötőik mintegy 250-300 aktív dealerrel állnak kapcsolatban, a termékmenedzserek pedig a gyártókkal tartják a kapcsolatot. Viszonteladók többsége budapesti, de létezik két vidéki Walton-iroda is, amelyek közül a fél éve fennálló pécsi képviselő 40 millió forinttal, a szegedi iroda pedig 100 millió forinttal járult hozzá a Walton összforgalmához.

Az idei tervekre áttérve *Csáki Attila* közölte, hogy 4 milliárd forintos árbevétel elérését tűzték ki célul, amellyel mindenképpen az első öt disztribútor között akarnak maradni, de szeretnének dobogós helyre felkerülni. Mint elmondta, a Novell NetWare-t, a Windows NT-t úgyszólván megvásárolják főként partnereik – akkor miért ne szerezhették be ugyanott az aktív elemeket is?

Éppen ezért döntöttek úgy, hogy – a korábbi waltonos hálózati kultúrától nem idegen módon – szoftver- és hálózati disztribútor céggé kívánják átalakulni. Ennek szellemében előrehaladott tárgyalásokat folytatnak más gyártók hálózati termékeinek képviselőivel.

NetWare és NT 5: NOS, hol a különbség?

Úgy látszik, a hálózati operációs rendszerek (NOS-ok) fejlesztésében egyre inkább bevett eszközzé válik az indigó. Megvizsgáltuk a Novell NetWare-jének és a Microsoft NT-jének rövidesen megjelenő legriszebb változatát, és érdekes jelenséget tapasztaltunk: a fejlesztők merész új szolgáltatások helyett inkább arra törekedtek, hogy kiküszöböljék a rendszerek gyengeségeit – és ezáltal a maradék különbségeket is eltüntesék a két termék között.

Új kapcsolatok


1998 második felében megjelenik a NetWare 5, amely fokozott támogatást nyújt az internet és a kiszolgáló alapú alkalmazások számára – ez eddig a Windows NT Server erősségei közé tartozott. Ugyanakkor a Mirosoft kiadja az NT Server 5.0-t, amely több kiszolgálón keresztül hatékonyan kezeli majd a hálózati erőforrásokat – ez pedig mindmáig a NetWare egyik fő ütőkártyája volt. Pontos árat eddig még egyik fejlesztő sem adott meg, de valószínű,

hogy a szoftverek nagyjából ugyanannyiba fognak kerülni, mint a jelenlegi változatok. Sokan alighanem úgy találják majd, hogy az új változatok képességei meghaladják az igényeiket, a kezeléssel járó nehézségek pedig a teherbírásukat. (Mindkét termékhez dedikált szerver kell, és szükség van egy felkészült adminisztrátorra is, aki a rendszert működteti.) Éppen ezért két olyan egyszerűbb újdonságot is kipróbáltunk, amely ideális kisirodák és részlegek szá-

szervert igényel, a konfigurálásával és kezelésével egy tapasztalt PC-használó is megbirkózik. Aki pedig kevesebb pénzzel és tapasztalattal rendelkezik, annak a MangoSoft Medley97-esét ajánljuk, amely lehetővé teszi az állománymegosztást, de nem igényel dedikált kiszolgálót. A vizsgált termékeket egy 64 megabájttal RAM-mal ellátott, 133 megahertzes pentiumos gépre telepítettük.

Ragadni az ellenfélre

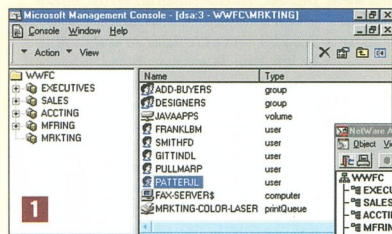
A NetWare igazi ereje mindig is a Netware Directory Service-ben (NDS) rejlett. A több száz felhasználót és sok telephelyet összekötő kiterjedt LAN-okban az NDS tette olyan egyszerűvé a hálózati erőforrások, közöttük az állománykiszolgálók és nyomtatók kezelését és használatát. Ez most sem változott. A web kezelésében, a Lotus Noteshez hasonló csoportmunkaprogramok futtatásában és a TCP/IP támogatásában azonban a NetWare korábban elmaradt az NT Server mögött. A NetWare 5 most megpróbál lefaragni valamit ebből a hátrányból.



A NetWare 5 webkiszolgálót és TPC/IP-támogatást tartalmaz, ami nagymértékben leegyszerűsíti a hálózati rendszergazdák feladatát.

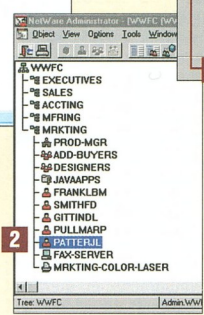
mára. A Microsoft BackOffice Small Business Server csomagjában az NT Server 4.0 mellett elektronikus postai, webkezelő és egyéb, helyi hálózati feladatokat ellátó alkalmazások találunk. Noha ez az 1997 végén piacra került termék ugyancsak dedikált

Ugyanazt másképpen

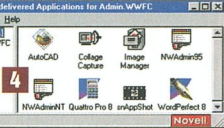


Az NT 5.0 új Active Directoryjében és a NetWare elismert NetWare Directory Service-ében sok a közös vonás. Van azonban egy fontos különbség: az Active Directory (1) új és a gyakorlatban még nem bizonyított, az NDS (2) viszont már 1993 óta edződik a harcban.

Könyvtárak versenye



Mind az NT 5.0, mint a NetWare 5 automatizálja az alkalmazások szerverről PC-re való telepítését. Az NT 5.0-ban (3) az alkalmazásokat az Add/Remove Programs varázslóval lehet hozzáadni a helyi rendszerhez.



A NetWare 5-ben kattintunk a LAN adminisztrátor által konfigurált alkalmazás ikonján (4), és a PC alkalmazásá válik a program futtatására. A telepítés babrunkáját mindkét termék áthárítja a rendszergazdára – a felhasználók boldogan fellélegezhetnek.

Rivaldafényben a Netscape SuiteSpot

Hiába jó a hálózati operációs rendszerünk, LAN-unk igazi képességeit csakis akkor tudjuk kiaknázni, ha a megfelelő hálózati alkalmazásokkal is rendelkezünk. Az év közepén megjelenik a témában egy figyelemre méltó újdonság: a Netscape SuiteSpotjának továbbfejlesztése.

A szoftver jelenlegi változata a széles körben használt Enterprisz webkiszolgáló és a Collabra csoportmunka-kiszolgáló mellett egy elektroni-

kus postai és üzenetküldő szervert, valamint egy könyvtárkiszolgálót is tartalmaz. A következő kiadást (fedőneve: Apollo) olyan eszközökkel vérteti fel a Netscape, amelyeket egyetlen vetéltárs sem nyújt. Az Apollo lehetővé fogja tenni, hogy a SuiteSpot könyvtárkiszolgálón elraktározzuk az alkalmazásokkal kapcsolatos preferenciáinkat, munkaasztali és egyéb beállításainkat. Ez a szolgáltatás megkönnyíti a távmunkát, és akkor is kényelmesebb teszi az életünket, ha nem a saját PC-nket használjuk.

Megtehetjük majd, hogy egy repülőtéri internetkioszkból, vagy a cég egyik fiókirodájában va-

lamily munkatársunk PC-jéről bejelentkezünk a SuiteSpot kiszolgálóra, átnézzük elektronikus postánkat, elküldjük új leveleinket, hozzáférünk a társalgási fórumok valamelyik témájához, majd bejegyzünk egy találkozót az előjegyzési naptárunkba – mindezt úgy, mintha a saját munkahelyi PC-nen dolgoznánk.

A Netscape a SuiteSpot méretezhetőségén is javítani akar, hogy a szoftver a nagyobb internetes alkalmazásokat is kezelhesse. Az új változatban például futtathatunk majd egy olyan programot, amellyel a weben forgalmazhatjuk cégünk árucikkait.

Az új változat beépített TPC/IP-támogatást tartalmaz, ami nagymértékben leegyszerűsíti a hálózati rendszergazdák dolgát. Korábban az volt a helyzet, hogy ha a felhasználó a NetWare-kiszolgálóhoz és egy megosztott internetkapcsolathoz egyaránt hozzá akart férni, a rendszergazdának konfigurálnia

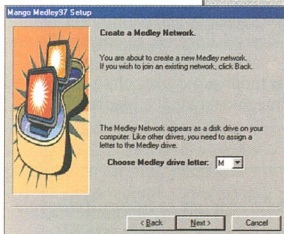
szerver alapú alkalmazásaiból, mostanában az NT-programokhoz képest rendkívül gyéren csörgedeznek az új, NLM formájú alkalmazásokat. A Java távlati kilátásai kedvezőbbek,

amelyben az NT-n belüli felhasználói nevek és az internetes elektronikus postai címek megegyeznek egymással, így eggyel kevesebb azonosítót kell megjegyeznünk. Egyszerűbben telepíthetők majd az új alkalmazások is. A hálózati adminisztrátor felteszi az NT-kiszolgálóra az új programot, majd a Group Policy Editor nevű eszközzel „kiadja” vagy „hozzárendeli” a PC-khez. A PC-nkhez rendelt alkalmazások választási lehetőségeként jelennek meg a Start menüként vagy a munkasztalon, és önmagukat telepítik, amikor első alkalommal kattintunk az ikonjukra. A közzétett alkalmazások pedig telepíthető lehetőségeként jelennek meg, ha a Windows Add/Remove Programs segédprogramját használjuk.

Más úton jár, de majdnem ugyanide lyukad ki a NetWare 5 is. Az operációs rendszerben van egy SnAPPShot nevű, viszonylag egyszerű eszköz; ezzel a LAN rendszergazdája olyan profilt hozhat létre, amellyel automatizálhatja a PC-ken a programok telepítését. Miután elkészült a telepítési profil, a rendszergazda az NDS segítségével hozzárendeli a felhasználóhoz az alkalmazásokat. Amikor a felhasználó először kattint egy ilyen hozzárendelt alkalmazás ikonjára, a PC-je automatikusan úgy konfigurálódik, hogy fusson rajta az alkalmazás kiszolgálóváltozata.

Egyszerűbb megoldások

Ha csak állományokat és nyomtatásokat akarunk megosztani, nincs szükség



Hálózat mindenkinek: a Medley97-tel húsz perc alatt összerakható egy két PC-s hálózat

kellett a hálózatot, és a PC-ket több protokollon keresztül kellett csatlakoztatnia. Ez azonban már a múlté, mert a NetWare 5 csomagja tartalmazza a Netscape FastTrack webkiszolgálóját, amely új alapokra helyezi a web kezelését.

És most lássuk a rossz híreket! Bár a NetWare 5 több szerver alapú alkalmazást tud majd futtatni, ez a lehetőség csak a Javában vagy a Novell saját NetWare Loadable Module (NLM) formátumában írott programokra vonatkozik. Bár akkoriban, amikor még a NetWare versenytárs nélkül állt, sok cég adott ki NLM-változatot

A Small Business Serverben egyazon képernyőről kezelhetjük az NT-kiszolgálót és a kapcsolódó alkalmazásokat

de manapság a Java alkalmazások köre még elég szűk. Ez azonban valószínűleg hamarosan megváltozik, mert mind a Corel, mind a Lotus bejelentette: népszerű irodai készletének Java-változatán dolgozik.

Első osztályú kiszolgálás

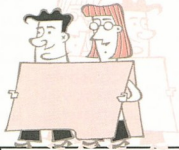
Az NT Server 5.0 lesz az első NT-változat, amely valódi alternatívát kínál a NetWare Directory Service-ével szemben. Az NT 5.0 Active Directory novellel megfelelően egyszerűbben telepíthető, és több olyan szolgáltatást tartalmaz, amely a NetWare-ből hiányzik. Az Active Directory kombinálni tudja az internetes elektronikus postai és az NT-szerveres azonosítókat – a LAN-adminisztrátor olyan szerverkörnyezetet alakíthat ki,

ség ilyen bonyolult szoftverekre, hiszen mind a Windows 95, mind az NT Workstation tartalmaz beépített állomány- és nyomtatkezelést. Ezek az alapszintű szolgáltatások azonban nem segítenek, ha egy fontos mappát például munkatársunk PC-jén raktározunk el, és a kolléga elment nyaralni, vagy véletlenül törölte a mappát.

Kicsivel több energia és pénz befektetésével sokkal erőteljesebb és biztonságosabb lemezmegosztó lehetőséghez juthatunk, ha hálózati PC-inkre feltesszük a MangoSoft-féle Medley97-et, amely nem igényel dedikált kiszolgálót. A Medley97 az összes megosztott állományt két vagy több PC megosztott tárterületén helyezi el, és az NT-hez, valamint a NetWare-hoz hasonlóan lehetővé teszi, hogy hozzáférési jogokat rendeljünk az állományokhoz. Az a legvonzóbb benne, hogy pofonegyszerű telepíteni. A művelet egyetlen komoly előkészítő lépést igényel: hálózati kártyát kell telepíteni a PC-kre. Ha ezen túlvagyunk, a többi már gyerekjáték; az egész művelet nem tart tovább félóránál.

Aki több szolgáltatást szeretne, és a szakértelmében is jobban megbízik, annak a Microsoft Small Business Servert ajánljuk. Részé

a csomagnak az NT Server 4.0-n kívül az Exchange Server és az Outlook (elektronikus



Ha csupán állományokat akarunk megosztani, olcsó és egyszerű megoldást kínál a Medley97.

levelező), az Internet Information Server (webkiszolgáló), a FrontPage (weboldaltervező), az SQL Server (adatbázis-kiszolgáló) és a Proxy Server (a hálózatról történő internet-hozzáférések kezelésére szolgáló eszköz). A csomag telepítése a sokféle alkalmazás ellenére gyakorlatilag teljesen automatikus. Az egész eljárás során mindössze annyi a teendőnk, hogy betöltjük a szoftvert a szerverre. A telepítés után a Small Business Server egy átfogó és könnyen használható képernyőt jelenít meg, amelyen

minden adminisztrációs feladatot kezelni tudunk.

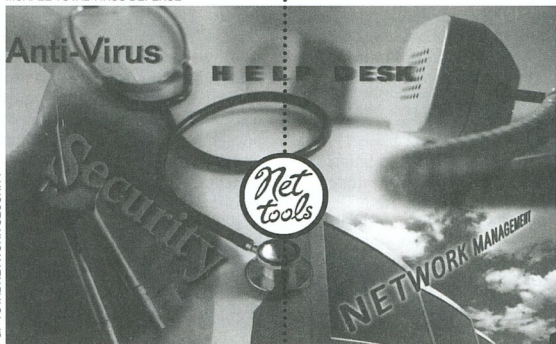
Az elégedett NT- és NetWare-használók fantáziáját persze már jelenlegi rendszerük következő változata izgatja. Ajánlatos azonban óvatosan bánni a fentiekben részletezett új szolgáltatásokkal. Első megjelenésekor a Novell Netware Directory Service sem volt teljesen megbízható, és hasonlótól tarthatunk az NT-féle

Active Directory esetében is. De az is jókora naivitás volna, ha elvárnánk a NetWare új Java-motorjától, hogy futtassa az általunk vágyott összes hálózati alkalmazást. Amíg meg nem jelenik kedvenc

programjaink Java-változata, az NT marad a legjobb platform a kiszolgáló alapú alkalmazások futtatására. Talán a kis irodák vannak a legkönnyebb döntési helyzetben. Ha egy csomagban szeretnénk hozzájutni a legfontosabb kiszolgáló-alkalmazásokhoz és egy jó hálózati operációs rendszerhez, a Microsoft BackOffice Small Business Serverével érdemes próbálkoznunk. Ha pedig kicsi a hálózatuk, és csupán állományokat akarnak rajta megosztani, minden gondjukra olcsó és egyszerű megoldást kínál a Medley97.

NET TOOLS®

MCAFFEE TOTAL VIRUS DEFENSE



...amivel szemmel tarthatja hálózatát!

Adatvédelmi és hálózatfelügyelő rendszerek egy fejlesztőtől!



Hivatalos magyarországi képviselő és támogató központ:

PIK-SYS Szolgáltató és Tanácsadó Kft.
1095 Budapest, Boráros tér 7. II. lh. V/7.
DUNA HÁZ
Telefon: (36-1)455-6000
Telefax: (36-1)455-6005
E-mail: info@piksys.hu
www.piksys.hu

Windows 98: bétáról bétára javul

Már alig várják, hogy lecseréljék megunt Windowsosukat? Annak idején, amikor megvizsgáltuk a Windows 98 első béta-változatát, a látottak nem ébresztettek bennünk lebíráhatatlan vágyat a továbbfejlesztésre. A december végén kibocsátott harmadik béta-verzióban azonban a Microsoft kicsit csiszolt az ismert szolgáltatásokon, és néhány új mutatóványra is megtanította a rendszert. Az igazítósok nyomán javult a sebesség és a képernyő stúgő, és jócskán nőtt a Windows 98 vonzereje.

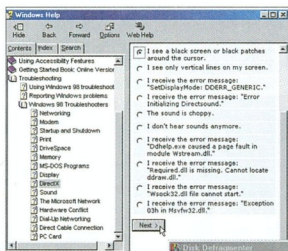
Már láttuk

A Windows 98 lényegében nem más, mint a Windows 95, plusz az Internet Explorer 4.0 és egy sor olyan szoftverfolt, amelynek zömét már évek óta ingyen letölthetjük az internetről. A harmadik béta-változat csak kevés meglepéssel szolgál: van benne néhány új hibaelhárító és egy régóta várt eszköz, amellyel a regisztrációs adatbázist ellenőrizhetjük és tehetjük rendbe. Az újdonságok közé tartozik, hogy Windows 3.1-ről is továbbfejleszthetünk a Windows 98-ra. A varázsló stílusú hibaelhárítók segítenek felderíteni és kijavítani a leggyakoribb hardver- és szoftver-problémákat; hatékony munkájuk sok-sok idegeskedéstől szabadítja meg a laikus felhasználót. A Registry Checker átvizsgálja a regisztrációs adatbázist, hiba esetén tartalék másolat helyettesíti az eredetit (feltéve, hogy rendelkezünk archívált példánnyal), és ha mindent rendben lévőnek talál, felkínálja a lehetőséget egy új tartalék másolat létrehozására. Ellentétben a Windows 95-tel, amely az indításnál csak a legszükségesebb vizsgálatokat végzi el, az új Registry Checker automatikusan kijavítja a hibákat, több archívált példányt is megőrzi a regisztrációs állományokból, és az állományok mérete fölött is szigorúan őrködik.

A sebesség mámorá

Igaz, a Microsoft már hónapok óta mondogatja, hogy a Win98 lesz minden idők leggyorsabb Windowsa, de eddig nem nagyon vettük komolyan ezt az állítást.

A harmadik béta alapján úgy tűnik, a cég ezúttal állja a szavát. A Win98 gyorsabban indul el és áll le, mint a Win95, mert kihagyja a fölösleges vezérlelket és a két másodperces



A Windows 98 sügőrendszerek új hibaelhárító moduljai segítenek megoldani a leggyakoribb konfigurációs problémákat

A Windows 95 indítása feliratos. A PC98-as hardverspecifikációra épülő rendszerekben kimarad az öntesztelő diagnosztikák többsége is, így a rendszerindítási idő öt másodpercre rövidül. Az indításkor lefutó diagnosztikák kikerüléséhez azonban új, PC98-kompatibilis rendszer-BIOS kell, így a jelenlegi PC-k ebből a jótéményből nem részesülnek. A Win95 lövése azért tart olyan sokáig, mert a rendszer megvárja, hogy a vezérlelők szétbontsák a kapcsolatot, és eltávolítsák magukat a memóriából. A Windows 98 nem fogja megvárni a vezérlelő lezárását, emiatt az egész felévesi eljárás lerövidül. Továbbfejlesztették a töredékmentesítőt is, amelynek új változata gyorsabb, mint a második bétában látott verzió, ráadásul semmiféle felhasználói közreműködést nem igényel: automatikusan elsőszömötől a háttérben, figyelve, hogy mely alkalmazásokat használjuk a leggyakrabban, és azok milyen állományokat töltenek be, milyen sorrendben.

A Microsoft szerint a leggyakrabban használt állományok átrendezése és áttelepítése egy jól hozzáférhető helyre akár harminc százalékkal is csökkentheti a betöltési időt. A legújabb béta-változatnál végzett kísérletek azt mutatják, hogy a Microsoft nem túloz.

Túl kevés, túl későn?

Ezek a javítások azonban még mindig nem elegendőek ahhoz, hogy elkápráztassák a vásárlókat. A nagyvállalati felhasználók már csak azért is halogattai fogják a továbbfejlesztést, hogy megússzák az új szoftverrel óhatatlanul együtt járó hibákat és inkompatibilitásokat. Közülük sokan nyilván úgy okoskodnak, hogy inkább kivárák

a Windows NT Workstation 5.0-t, amely stabilitása és adatbiztonsága okán csábítóbb megoldásnak ígérkezik, mint a Windows 98. Az egyéni felhasználók pedig talán nem akarnak majd pénzt áldozni egy olyan operációs rendszerre,



A harmadik béta-változat töredékmentesítője automatikusan optimalizálja az alkalmazások elhelyezkedését a merevlemezen, ezáltal felgyorsul a betöltésük

amelynek legfőbb újdonsága, az Internet Explorer 4.0 ingyen is letölthető. Végül ne feledkezzünk meg arról, hogy a Windows 98 feje fölött Damoklész kardjaként

lebeg az a per, amit az Egyesült Államok Igazságügyi Minisztériuma indított a Microsoft ellen. A vád: a Microsoft kényszerítette a PC-gyártókat, hogy a Windows 95-tel együtt az Internet Explorert is telepítsék gépeikre. A Windows 98-ra jelenleg még nem terjed ki a vizsgálat, de ha a bíróság úgy dönt, hogy az Internet Explorer nem szerves része a Windowsnak, a cég esetleg kénytelen lesz egy Internet Explorer-mentes Windows 98-at prezentálni azon PC-gyártóknak, akik ehelyett inkább a Netscape böngészőt akarják előre telepíteni rendszerükre. A Microsoft szerint bárhogy sül is el az ügy, a bíróság döntése nem érinti a Win98 kiskereskedelmi változatát, amelyet mindenképpen integrált Internet Explorer 4.0-val fognak árusítani.

Háború a mellényzsebben: a Microsoft a PalmPilot ellen

A ki jelenleg egy PalmPilot vásárlásán töri a fejét, az jobban jár, ha vár még néhány hónapot. Tavasszal a Casio, az Everex, a Philips és a Samsung olyan eszközöket jelentet meg, amelyek már a zseb-számítógépek – a Microsoft szóhasználatával élve Palm PC-k – számára kidolgozott legújabb Windows-változatot, a Windows CE 2.0-t tartalmazzák. Megvizsgáltuk a prototípusokat, és a látottakat roppant biztatóknak találtuk.

Az új eszközökben a megjelenítőtől az adat-szinkronizációig minden szorgáltatást úgy alakítottak ki, hogy a vacilláló vásárlókat és a jelenlegi PalmPilot-használókat egyaránt meggyőzzék arról: boldogság ragaszkodni

a régiéhez. Csupán egyetlen olyan terület van, ahol az új Palm PC-k elmaradnak a PalmPilótok mögött, és ez a fogyasztás. A Microsoft becslése szerint két-négy hetente kell cserélni bennük az elemeket, szemben a PalmPilottal, mely akár három hónapig is bírja ugyanazokkal.

A Palm PC-eket gyártók zöme úgy igyekszik ellensúlyozni eme hátrányt, hogy újratölthető akkumulátort biztosít modelljéhez.

Drágák, de jobbak

A méretükben és alakjukban is a PalmPilótira hasonlító új modellek háromszáz-öttszáz dollárba kerülnek. Van bennük címkönyv és kalendárium, készíthetünk velük emlékeztetőket, listába szedhetjük napi teendőinket, továbbá a mellékelt szoftverek

és hardverek segítségével kapcsolatot létesíthetünk asztali rendszerünkkel (hiányzik azonban a PalmPilot hasznos kiegészítője, amellyel kiadásainkat követhetjük nyomon). A Palm PC-knek a modem is beépített tartozék vagy opcionális kiegészítő, és mindegyik modell támogatja a kétirányú, vezeték nélküli adatkapcsolatot.

Még a legolcsóbb Palm PC-k is felülmúlják a jelenlegi PalmPilótokat. Nagyobb a memóriájuk, hangos emlékeztetőket is tudnak rögzíteni, és van rajtuk egy bővítőhelyemodem: Ethernet-kártya, vonalkódos szkenner vagy flashmemória-kártya csatlakoztatására. Velük dolgozva nincs szükség mind a két kezünkre, hálá az oldalt elhelyezett gomboknak, amelyeket, ha tetszik, a PalmPilot-féle stílus helyett használhatunk. A tesztek során azt tapasztaltuk, hogy ez a megoldás csakugyan jól működik: rövid gyakorlás után fél kézzel is elég egyszerűen tudtuk kezelni a Palm PC-eket. Kikapcsolt állapotban a Palm PC-k érintésszerű képernyője ugyanúgy néz ki, mint a PalmPilóté, működés közben azonban jóval tágasabb játéktérrel biztosít a számunkra. Ha nem akarunk adatokat beírni a gépbe, a képernyő alsó részén található adatbeviteli rész hasznos képernyőterületé alakul, ellentétben a PalmPilot képernyőjével, ahol a kétcentis csík semmi másra nem használható, csakis adatbevitelre. Ezen túlmenően a Palm PC 240×320 képpontos felbontású



A Philips Nino (elől) csak egyike azoknak az új Palm PC-modelleknek, amelyek szeretének elhomályosítani a PalmPilot dicsőségét

Ezt nyújtják a Palm PC-k

Modell	Ár (dollár)	Méret (centiméter) /tömeg (dekgaramm)	Elem	Modem	Memória (megabájt)
Palm Computing PalmPilot Pro palm.pilot.3com.com	369	12×8,1×1,8/16,2	Két AAA	129 dollárért kapható hozzá	1
Casio Cassiopeia E-10 www.casio.com	399	12,4×8,1×1,8/15,6	Két AA; kapható hozzá hálózati adapter	100 dollárért kapható hozzá modemsatló	4
Everex Freestyle www.everex.com	299	12,2×8,1×1,8/15	Két AAA vagy egy opcionális NiMH akkumulátor	Az opcionális akkumulátor tartalmaz egy 33,6 kilobit/másodperces modemet	2
Philips Nino 300 www.mobile.philips.com	399 (4 megabájt RAM-mal), 499 (modemmel, 8 megabájt RAM-mal, telefonkábellel, NiMH akkuval)	13,4×8,6×2/20,7	Két AA vagy egy NiMH akkumulátor; az egységben van hálózati adapter	19,2 kilobit/másodperces szoftvermodem; telefonkábél és modemsatlakozás kell hozzá	4/8
Samsung PalmPC www.sosimple.com	399	13×8,6×2/15,6	Két AA vagy egy NiMH elemcsomag; van hálózati adapter az egységben	14,4 kilobit/másodperces lapkakészlet; 10 tús modemsatlakozó kell hozzá	4

megjelenítője sokkal élesebb, részletekben gazdagabb képet nyújt, mint a PalmPilot 160x160-as képernyője. Egészen láthatjuk például az évszaptárt, amely úgy fest a monitoron, mint egy hagyományos kártyanaptár.

A Palm PC-k a bevitt szöveget a PalmPilot Graffiti-jéhez hasonló karakterekké vagy hagyományos kézírásos betűkké tudják átalakítani. A PalmPilot-hoz hasonlóan itt is van egy képernyős billentyűzet, amelyen a stílussal kikopogtathatjuk a kívánt szöveget. Hagyományos jegyzetfüzetként is használhatók: az érintésszerű képernyőre felírnakjuk a szöveget, és az írományt képfájlként raktározzuk el.

Ezt add össze

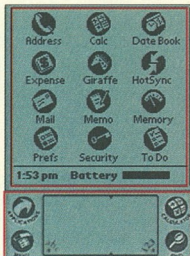
Még egy komoly ütökártyájuk van a Palm PC-knek: a Windows CE 2.0, amely automatikusan és folyamatosan szinkront tart az asztali rendszeren futó alkalmazásokkal, ha az eszköz a tartóában van. (A PalmPilotnál egy gomb megnyomásával külön kezdeményezni kell a szinkronizációt.) És ha a Microsoft valamelyik személyi adatkezelőjét – az Outlookot vagy a Schedule Plus-t – használjuk az asztali rendszeren, a szinkronizáláshoz nem kell külön alkalmazást beszerezniünk. A Palm PC-k megjelenítőjéről a jól ismert Windows 95-ábrázot néz vissza ránk. A nyitóképernyő felsorolja, milyen programok és elfoglaltságok várnak

ránk aznap. Az elektronikus postai lehetőség mellett van egy offline böngésző is a rendszerben, mellyel megnézhetjük az Internet Explorer 4.0-ban elmentett és a Palm PC-re letöltött weboldalakot. A PalmPilotot gyártó Palm Computing

álmodni sem lehet. Ez utóbbival például nem tehetjük meg, hogy a naptárunkba beütemezzünk egy találkozót, a meghívókat pedig a kapcsolattalista és az elektronikus postai alkalmazás segítségével küldjük szét.

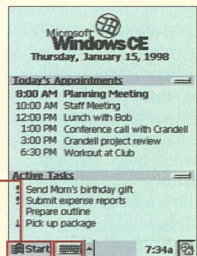
Ugyanakkora, mégis nagyobb

A PalmPilot (*balra*) és a Palm PC (*jobbra*) tőképernyője remekül mutatja, milyen alapvető különbség van a berendezések felhasználói felülete között. A PalmPilot kis felbontású képernyője csak egy egyszerű, ikonos felület számára ad teret, a Palm PC-k nagyobb felbontású képernyőjén viszont az elfoglaltságok és a napi teendők alakítható listája is kiválóan elfér.



Alkalmazások elindítása
A PalmPilotnál koppantunk a megfelelő ikonon
A Palm PC-nél lenyomjuk a Windows 95 stílusú Start gombot

Adatbevitel
A PalmPilot adatbeviteli mezője és ikonjai mindig láthatók
A Palm PC adatbeviteli mezője mindaddig láthatatlan, amíg az ikonon koppintva elő nem hívjuk



szerint a Palm PC lassabb lesz, mint a PalmPilot, és a használatát is több veszélyességgel jár majd. Bizonyos esetekben valóban észleltünk némi – de csöppet sem veszélyes – sebességkülönbséget a PalmPilot javára. Az új modellek használhatóságát azonban egyáltalán nem találtuk nehezebbnek, bár az igaz, hogy többet kellett a stílussal kopogtatnunk rajtuk, mint a PalmPiloton. Cserébe viszont olyan feladatokat is megoldhattunk velük, amelyekről a PalmPilot esetében

Bár nem az új Palm PC-k az első PalmPilot-utántatók – a Texas Instruments Avigója és a Sharp SE-500-asa már régóta kapható –, manapság egyértelműen ezek jelentik a legvonzóbb alternatívát. Ha a végleges példányok is tudják mindazt, amit a prototípusok, akkor a következő PDA-nk valószínűleg egy Palm PC lesz. Közben azonban a Palm Computing sem ül öblet tett kézzel, és már javában dolgozik a PalmPilot utódján.

Itt a szoftver, hol a szoftver?

Egy PalmPilot tárolni tudja egy teljes könyv szövegét, nyilván tudja tartani a golfereredményeket, külföldön segít szót érteni az eladóval, és még sok minden másra is alkalmas, hála a rengeteg szoftvernek, amelyek az eszközökhöz kaphatók. De vajon a Palm PC-k is ugyanilyen sokoldalúak lesznek? A kilitások biztatók.

Szívelves fogadtatás

Januárban, a Palm PC indulásakor a Microsoft kis híján hetven, rövidesen megjelenő Palm PC-alkalmazást nevezett meg. A külső fej-

lesztők műhelyeiben készülő szoftverek között éppúgy találni eredeti Windows CE 2.0-programokat, mint PalmPilot-programok Palm PC-re honosított változatait. Az Advanced Recognition Technologies egy olyan új Windows CE-alkalmazáson dolgozik, amely lehetővé teszi, hogy hangos utasításokkal vezéreljük a Palm PC-t. A Bsquare egy utazó ügynököknek szánt idő-, kiadás- és távolság-nyilvántartó csomagot, valamint egy faxprogramot fejleszt. A Microsoft által megnevezett alkalmazások egy része a PalmPilo-

ton már régóta fut. Ezek közé tartozik a Concept Kitchen programja, a Small Talk, amellyel idegen nyelveken társaloghatunk, a szoftver kifejezés könyvtárából választva. A partner a képernyőn elolvassa a fordítást, azután a listából kijelöli a maga választást, amelyet a Small Talk lefordít a számunkra. A Concept Kitchen a PalmPilot-változat után rövidesen kiadja a Small Talk Windows CE-verzióját is.

Kivárára játszanak

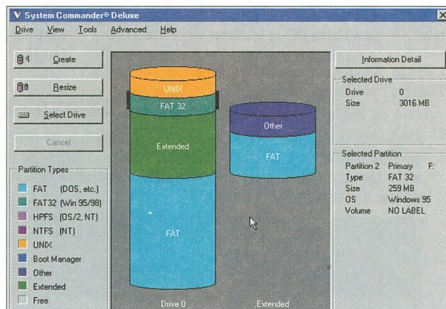
De nem minden PalmPilot-fejlesztő ilyen sérény. Az Aporis például, amelynek AporisDoc programjával egy-két könyv szövegét vihetjük fel



tömörített formában a PalmPilotra, mindaddig nem kívánja Palm PC-re átirni termékét, amíg a kedvező eladási adatok meg nem győzik arról, hogy érdemes munkát ölnie a fejlesztésbe. Hiába áll tehát a Palm PC-k mögött a Microsoft, az új gépek keményen meg kell dolgozniuk azért, hogy szoftvertámogatottságuk elérje a PalmPilotokét.

Zökkenőmentes operációsrendszer-váltás

Szólistaként nem rossz a Windows 95, de csapatjátékosként, a különféle operációs rendszerekkel való összjátékban csapnivaló. Pedig néha szükség lehet arra, hogy másfajta operációs rendszert is futtatni tudjunk gépünkön. Talán használni szeretnénk valamilyen régi alkalmazást (egy ószoereg DOS-játékot vagy egy Windows 3.1-programot), amely eredeti környezetében érzi magát a legjobban. Esetleg nem akarjuk, hogy jelenlegi Windows-változatunkat felülírja a továbbfejlesztés – a Windows 3.1-et a Windows 95, vagy a Windows 95-öt a Windows 98 béta-változata –, esetleg kipróbálnánk egy teljesen eltérő operációs rendszert, például a Linuxot vagy az OS/2-t. Pontosan erre találták ki a V Communications



Csak néhány egérkattintás, és a System Commander Deluxe már szabja is az új operációs rendszer számára a testhezálló lemezpartícióit

segédprogramját, a System Commander Deluxe-ot, mely lehetővé teszi, hogy PC-nken tetszés szerinti kockélt keverjünk ki Intel-kompatibilis operációs rendszerekből: indításkor, egy menüből választhatjuk ki, hogy mikor melyik szoftver fusson. Vannak persze bizonyos megszorítások, továbbá az is határ

szab kísérletező kedvünknek, hogy a sokféle operációs rendszer, alkalmazás hamar betölti a legnagyobb merevlemez meghajtót is. A System Commander hetvendolláros Deluxe-változatának újdonsága egy varázsló, amely végigvezet az operációs rendszerek hozzáadásának

és módosításának teljes procedúráján. Egy másik segédprogram menet közben, „röptében” módosítja a lemezpartíciókat, vagy hoz létre újakat; ez olyan operációs rendszerek telepítésekor jön jól, amelyek – a Windows NT-hez és sok UNIX-változathoz hasonlóan – saját partíciót igényelnek.

A harapos kedvű operációs rendszerek gyakorta megpróbálják egymás állományait is tönkretenni, úgyhogy a System Commander Deluxe-nak nincs könnyű dolga, amikor megpróbálja féken tartani őket. A program ennek ellenére szilárd és megbízható. A tesztek során hét különféle operációs rendszert kezeltünk vele PC-nken, és semmilyen problémát nem tapasztaltunk. De ha váratlan hibák adódnának, a System Commander ezek kijavítására és az adatok visszanyerésére is számos lehetőséget nyújt.

Bryce 3D, a világrengető program

Re ng a föld! Szerencsére nem az igazi, itt a talpunk alatt, hanem csak az, amelyet a Bryce 3D-vel építettünk fel a számítógép képernyőjén. Am a térhatású látvány így is nagyon élethű, mert a MetaCreations háromdimenziós tájtervező szoftverének legújabb változatával a környezet minden elemét, még az eget és a földet is megmozgathatjuk. A program béta-változat alatt néhány másodperc alatt sikerült mozgásba

hozunk egy repülő csészealjat. Kijelöltük az animáció mozgásjellemzőit, aztán beállítottuk a sebességet, és megszerkesztettük a kulcsképeket (azokat a pontokat, amelyek között a mozgás lezajlik). Az animáció atmoszferikus hatásokkal is dúsítható: az égen felhők vágthatnak át, szivárvány ragyoghat, üstökösök húzhatnak át. Háromdimenziós textúrákat – például térhatású felhőket – is létrehozhatunk, és a program a külső alkalmazásokkal készített



A Bryce 3D-vel néhány perc alatt izgalmas háromdimenziós jeleneteket készíthetünk és hozhatunk mozgásba

textúrák fogadására is képes. Új felhasználóknak meggyűlhet a bajuk a bonyolult felülettel. De nincs

még egy program, amely 199 dollárért ilyen sokféle térhatású és animációs lehetőséget kínálna.

MGE UPS SYSTEMS: a vállalatok folyamatos működésének szolgálatában

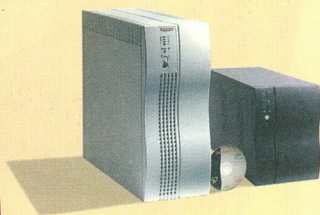
Az Ön cége is folyton változik?

A Pulsar moduláris UPS-rendszer szilárd alapot nyújt a védelem terén változó környezetben is.

- ▶ Pulsar ESV+: intelligens és bővíthető. A Solution-Pac 97 szoftvercsomaggal könnyű a heterogén, több-telephelyes konfigurációk biztosítása.
- ▶ Pulsar EX: nagy biztonságú megoldás a lokális hálózatok, a szerverek és az érzékeny berendezések részére.

MGE UPS SYSTEMS:
minden tudásunk a jövő
igényeinek szolgálatában.

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



Disztribútorok:
CHS Hungary Kft.
Tel.: 451 3500

HRP Hungary Kft.
Tel.: 252 6300

MGE
UPS SYSTEMS

Nothing will stop you now

THE MERLIN GERIN KNOW-HOW

Nagy képernyős DVD-noteszek

Megjelent az első két DVD-ROM-meghajtóval felszerelt noteszgép: a Panasonic CF-63-asa és a Toshiba Tecra 750DVD-je. Egyetlen elleneszenves vonásuk az áruk: a CF-63 4999 dollárba kerül, a Tecra pedig 5799 dollárba.

Kinek éri meg ennyi pénzt kiadni értük? Elsősorban azoknak a nagyvállalatoknak, amelyek rendkívüli méretű multimédia bemutatásokat futtatnak. Egy nemzetközi cég egyetlen DVD-ROM lemezen hal különböző nyelvre szinkronizálva tudja szétküldeni bemutatóját; ez a megoldás olcsóbb és hatékonyabb, mint ha hatféle CD-ROM-ot kellene készíteni. A felhasználók túlnyomó többségének azonban nem éri meg a két méregdrága notesz, mivel DVD-ROM-on manapság még alig kapható üzleti célú szoftver. A CF-63-as ezer, a Tecra 750DVD pedig négyszáz dollárral drágább,

mint a csak CD-ROM-ot tartalmazó termékváltozat – rendkívül magas felár



A Panasonic CF-63 a legeseménydúsabb filmeket is zökkenőmentesen játssza le DVD-ROM-ról

ez egy olyan tartozékért, amely a hagyományos irodai munkák zömében semmivel sem nyújt többet, mint egy hússzoros sebességű CD-ROM-meghajtó.

Hordozható tévésobák

A termelékenységet javító kiegészítők mellett van a noteszekben egy olyan eszköz is, amely egész biztosan csilláptól fog hatni a tulajdonosok munkalázára, ez pedig a DVD-filmlejátszó. A CF-63-as a tesztes először szinte döcönő nélkül játszott le két mozgalmas DVD-filmet, a Jumanjít és a Twistert, és egy feltöltéssel két óráig működött.

A Tecra akkumulátora tovább bírta ugyan, de még a viszonylag lassú mozgások megjelenítésénél is zavaró foltok mutatkoztak a képernyőn. (A Toshiba szerint a DVD-lejátszószoftver frissített változata megoldja ezt a problémát.)

Arra viszont kiválóan alkalmas a Tecra, hogy a televízió képernyőjén jelenítsünk meg vele filmeket és bemutatásokat. A modellen kompozit és S-Video kimenet egyaránt található, és ez utóbirtól olyan éles, pontos képet kaphatunk, amilyenről egy hagyományos VHS videomagnó legfeljebb álmodhat. A CF-63-asról lemaradt a tévékimenet, de a későbbi változatokat már felszereli vele a Panasonic. Mindkét notesz második generációs DVD-ROM- (DVD-2-) meghajtót tartalmaz (ez azt jelenti, hogy olvassák a CD-R lemezeket is), és mindkettő támogatja az AC-3 Dolby hangspecifikációt: ha jó minőségű hangszűrőket csatlakoztatunk rájuk, fantasztikus akusztikus élményben lehet részünk.

Mind a CF-63-ashoz, mind pedig a Tecrához 13,3 hüvelykes, 1024×768 képpontot megjelenítő és 4 megabájt video-SGRAM tartozik; egyéb tekin-



A Tecra 750DVD képernyője mellé helyes kis videokamerát tűzött a Toshiba

tetben azonban a Toshiba-modell jóval többet nyújt, mint vetélytársa. Processzora a Pentium MMX-233-as, memóriája 64 megabájt, kivehető merevlemez meghajtója 4,8 gigabájt, és a képernyő mellé még egy kicsiny videokamerát is felszerelt a gondos gyártó. A CF-63-ast Pentium MMX-166-as processzorral, 32 megabájt memóriával és 3,2 gigabájt merevlemez meghajtóval forgalmazzák. A modell rendkívül ellenálló, a képernyő magnézium-ötvözet burkolatán a Jumanji elefántjai is nyugodtan átmasírozhatnak. A Tecra egy lehelettel törekenyebbek tűnik. A súlya egyik modell sem vághat fel, mindkettőt többet nyom négy kilónál. De persze boldogan cipelnénk őket, volnának csak kicsit olcsóbbak.

SoftWare Station

1111 Budapest, Karinthy F. út 25
Tel/Fax: 371-0704; Tel: 209-5951

Angol nyelvű számítástechnikai szakkönyvek és Linux disztribúciók legnagyobb választéka

<http://www.swsbooks.hu>



Snappy, a képlópó

A PC-be eddig is sokféle forrásból, sokféle módon lehetett képet bejuttatni: hagyományos és kevésbé hagyományos lapolvasókkal, filmek digitalizálásával – ami nem olcsó mulatság.

A ScanDer Kft.-től kölcsönkapott Snappy (pontos nevén Play Snappy) egy-egy kép bevitelére alkalmas, elvileg bármilyen videoforrásból. Maga az eszköz egy nagy dobozba van becsomagolva, pedig az egész mindössze 7×14×2 centiméteres. Három csatlakozója van: egy 25 pólusú, amellyel a párhuzamos kapura kapcsolódik, kettő pedig a videojelnek: egy a bemenet, egy a továbbmenet.

Mint látszik, a párhuzamos port nincs továbbvezetve, tehát aki a Snappyt használja, egyidejűleg nem tud nyomtatni.

Működéséhez kell egy elem is, ez akkor derül ki, amikor a benne lévő elemet már elhagyja az ereje, és elkezdjük keresni, mi is a hiba oka... Üzembe helyezése egyszerű, a párhuzamos portra kell csatlakoztatni, meghúzni a két rögzítőcsavart, majd a mellékelt CD-ről telepíteni a szoftvert. Felépítésének köszönhetően a Snappy jó messze kiáll a számítógép hátából – ez elég στα dolog. Windows 3.x, Windows 95 és NT alatt lehet működéskére bírni.

Elvileg egy 386-oson is elmegy, de nyilván a Pentium ajánlott. A képek forrásául szolgálhat bármi, ami PAL szabványú jelet ad: video-



1. Kép. A Snappy szoftverének nem mindennapos felülete

kamera, televízió, videojáték vagy másik számítógép videokimenete. Elsősorban házi használatra ajánlják,



2. Kép. Behozott kép jellemzőinek módosítása

nyaralásból, innen-onnan felvett filmekből lehet vele kiválogatni a legjobb képeket. Ugyanakkor ott sem használatlan, ahol ipari kamera működik, és a felvett filmekből esetleg csak egy-két kockát kell feldolgozni – ez esetben nem szükséges a teljes rögzített anyagot digitalizálni. Miután a Snappy szoftvert fel-tettük, és a videoforrást összeköttöttük a kis dobozzal (a csomag egy video-

kábel is tartalmaz), megkezdhetjük a képlópást. Az 1. képen látható a szoftver felülete, amely üdítően hat a Windows uniformizált egység-gombos világában. Ez a kinézet ráadásul nem egy öncélúan viselt lila kakastaréj, hanem praktikusán használható is.

A gombok használata önmagáért beszél: a Preview-t megnyomva megjelenik egy ablak, ahol a videoforrásról érkező jelet (képet) láthatjuk. A Snap gomb megnyomására rögzíti az éppen látott képet. Ez a kép még nincs elmentve, még igazíthatunk rajta, módosíthatjuk a fényességet, a kontrasztot, a színösszetevőket. A felső gombok világítódióda-sort utánoznak, melyek sorban felvillannak a kép memóriába való mentése során (2. kép).

Ha mindent jónak találunk, BMP, PCX, TIFF vagy JPG formátumokban lehet eltárolni a képet. A videoforrás több, egymás után következő képkockáját is el lehet menteni. Érdemes eljátszozni a beállításokkal, mert vannak olyan lehetőségek, amelyek hatása nincs egyértelműen leírva, az eredmény azonban kézzelfogható (szemmel látható) lesz.

A hatás tapasztalatom szerint elsősorban attól függ, hogy minek a képet olvassuk be: máséknak kell tévéhez, máséknak videomagnóhoz beállítani a szoftvert, de azon belül is típusától függ, hogy mi ad jobb eredményt. Legfeljebb 1500×1125 képpontos felbontású képeket tud átvenni, 24 bites színmélységben – ezek kezeléséhez már erős számítógép szükséges. A csomag grafikus alkalmazásokat is kínál: az Adobe PhotoDeluxe-ot, a Kai's Power Goo-t és a Gryphon Morphot, hogy a lelopott képeket legyen mivel feldolgozni.

A nagy felbontás mellett előnye a Snappynek, hogy viszonylag csekély a minimális rendszerigénye: 8 megabájt RAM (Windows 3.x alatt) és 640×480-as felbontás 256 színben. Mivel a Snappy ára az utóbbi időben lényegesen esett – már alig valamivel több mint 20 ezer forintért hozzá lehet jutni –, utat fog találni a megcélzott körhöz, az otthoni felhasználókhöz.

Makk Attila

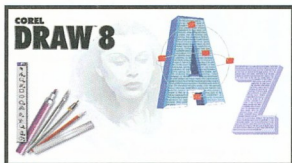
CorelDRAW 8

Hatékony frissítés

Amikor az elmúlt év végén megjelent a CorelDRAW nyolcadik kiadása, először nemigen volt világos számomra, hogy miért kellett a jól használható hebes változatot lecserélni. A vektoros rajzprogram, a CorelDRAW 8 kipróbálása után azonban nyomban egyértelművé vált a dolog. Régebben is erőssége volt a Corelnek a könnyű kezelhetőség; a CorelDRAW 8 pedig nagy ugrás e haladó hagyomány folytatásában. Minden műveletet természetesebb módon, egyszerűbben lehet végrehajtani vele, és új eszközök is segítik a felhasználók munkáját.

Kezelhetőség

Amitől a CorelDRAW 8 igazán hatékony termelődészköz lehet, az a felhasználó általi teljes körű han-



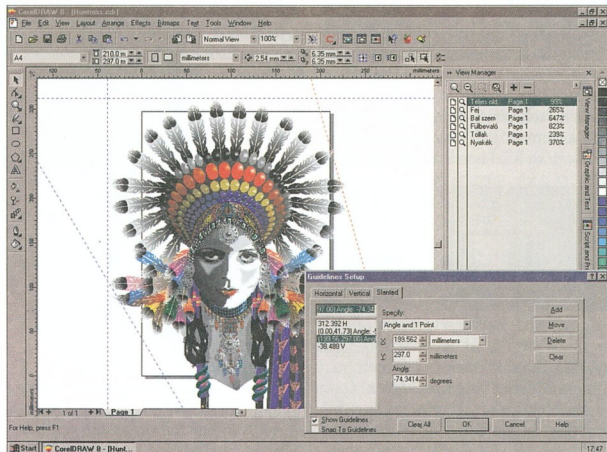
Tesztlaborunk kedvező tapasztalatokat szerzett a CorelDRAW 8 csomag eddigi vizsgálata során; a programok gyorsabbak, könnyebben kezelhetők, számos új lehetőséget tartalmaznak. Most a névadó program, a CorelDRAW 8 vektoros rajzoló újdonságaiból csemegézünk.

a felhasználó, hanem az állapotsorban megjelenő jellemzőktől kezdve a legördülő menük teljes tartalmáig, a megjelenő eszközökig, azok alapértelmezésbeli értékéig mindent a feladathoz igazíthat.

Természetesnek számít már az üzőmenük, a jobb gombra felbukkanó aktuális művelet sor megléte, most megjelentek a ki-be csukható, úgynevezett docker ablakok is. Ezek a segédmenük többek között előre elkészített és menet közben rögzíthető utasítássorokat is tartalmazhatnak, emellett például különféle stílus-elemek is választhatók innen. Hasonlóképpen itt tárolhatók az adott feladathoz illeszkedő képpozicionálási és -nagyítási állapotok, ami a munka közben szükséges képváltásokat egyszerűsíti. Ebben a CorelDRAW-változatban már tetszőlegesen mozgathatók, forgathatók az objektumok elhelyezését segítő segédvonalak, emellett számszerűen is megadható a helyzetük (1. kép). Szabályozható a szerkesztések visszavonásának (undo) mélysége, azaz lépésszáma. Mindaddig vissza (s újra előre) lehet lépkedni az előző (vagy későbbi) állapotokra, amíg ki nem lépünk az adott állományból. Közben akár többször is menthetünk, és a program vissza tud jutni a mentés előtti állapotokig.

Interaktív eszközök

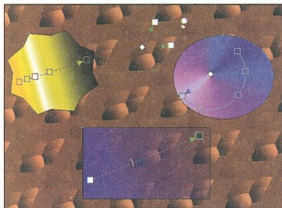
Jellemző a programra, hogy ahol ez megoldható, az egyes eszközök hatásának módosítását közvetlenül az objektumon lehet elvégezni. Ennek első csírái már a 7-es változatban is megtalálhatók a színátmenetes kitöltés és az átlátszóság esetében. Ekkor az egyes színek, azok távolsága, az átmenet helyzete is közvetlenül szabályozható (2. kép). Újdonság, hogy most már az anyagminták (textúrák) helyzete, ismétlődési



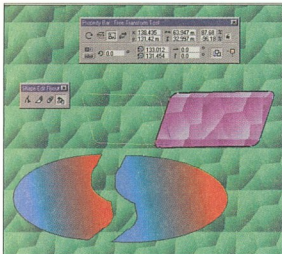
1. kép. A CorelDRAW 8 kezelőfelületén jobbra az adott feladathoz illeszkedő „nézetdocker”, alatta az immár teljesen objektumként viselkedő segédvonalak beállítására szolgáló párbeszédablak

golthatósága. Különböző tevékenységekhez alakítható vele teljesen egyedivé a munkakörnyezet, még-

hozza tárolható módon. Nemcsak az eszközök elrendezését rögzítheti, és egyedi szinkészletet adhat meg



2. kép. A kitöltési jellemzők interaktív szabályozása



3. kép. A Blend eszköz alatt megbúvó interaktív formázási lehetőségek néhány példája

paramétereit megváltoztathatók a nyilacsúkkal módosításával. Számos szerkesztési műveletnél találkozunk ezzel a munkaterületen megjelenő módosítási lehetőséggel. Amennyiben például egy objektumon valamilyen transzformációt kell végrehajtani – forgatást, torzítást –, akkor ehhez néhány egérmozdulat elegendő. Lenyomva tartva a bal egérgombot, az alakzat sziluetttje előre jelzi a transzformáció várható hatását (3. kép).

Új eszközök

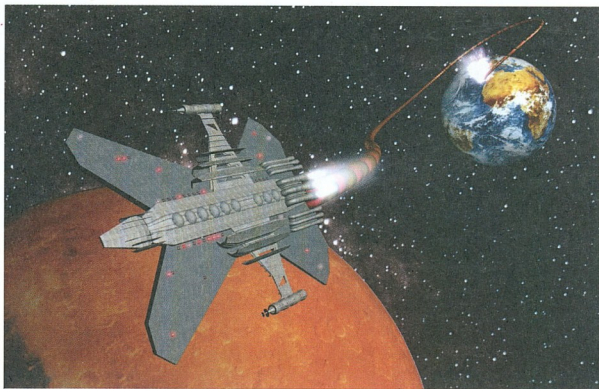
Csökken a csomópontszerkesztő használati gyakorisága a CorelDRAW 8-ban. Ha egy zárt alakzatot egy görbe mentén két zárt objektummá akartunk átalakítani, eddig rengeteget kellett pepecselnünk. Most az új kés eszközzel megrajzoljuk a vágást, és kész a két alakzat (lásd a 3. képen). Egy objektum megrajzolása után, ha annak csomópontjait változtatni kell, most már nem kell az eszközsávhoz „egerelni”, csak rákattintunk a rajzelem csúcsára (görbepontjára), és azonnal csomópontszerkesztésre vált át a CorelDRAW.

Új eszközök költöztek a heves változat interaktív Blend gombja mellé is (a Blend üzemmódnál az átmenet lépéseinek gyakoriságváltozása már a heves verzióban is csúszkával módosítható). Ezek egy része különféle paraméterezett torzításokat végez a kiszemelt objektumon. Jellemzőjük, hogy menet közben körvonalként mutatják a hatást, az eredmény paramétereit pedig módosíthatók. A Twister eszközzel elcsavarhatók egy alakzat – jelen esetben egy csillag – vonalai, a Zipperrel pedig törledhetők (4. kép). Ezen eszközök között kapott helyet a körülzáró (boríték) görbe megváltoztatására szolgáló Envelope és a térbeli kihúzásra való Extrude is, számos, már eddig is ismert paraméterével. Egyetlen mozdulattal létrehozható

bármilyen objektum (a 4. képen a fénykép) vetett árnyéka, meghúzza az árnyék irányát és nagyságát, szabályozva annak erősségét, színét.

Szövegkezelés

Térbeli szövegek professzionális minőségben állíthatók elő a CorelDRAW 8-cal. Bár a térbeli kihúzó (Extrude) is alkalmas ilyesmire, de például egy anyagmintázatnak a felületre rajzolását nem lehet vele megoldani. Nem úgy a háromdimenziós szövegkészítővel: abban számos anyagmintából választhatunk. Egérmozgatással állítható a nagyság és az elforgatás mértéke, a kép helyzete (5. kép). Számszerűen a paramétersávon (property ad) szabályozható a kihúzás mértéke, az élettörések



SZÁMÍT A TECHNIKA!

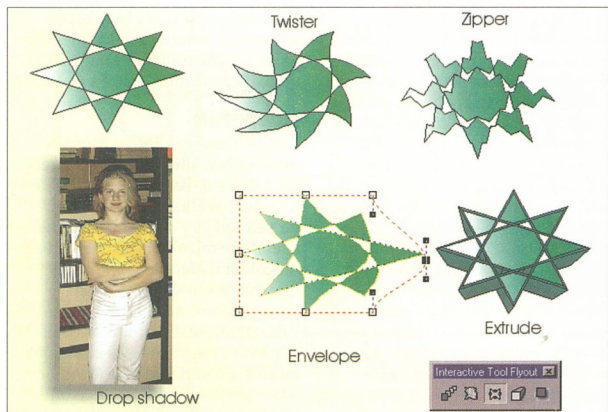
Mi hosszú távra tervezünk. És Ön? Az első hazai hálózatépítő cég, az X-BYTE megépíti Önnek a **legkorszerűbb informatikai hálózatot**, amelyen egyszerre működhet a telefon, a fax, a riasztó, a bejelentő rendszer és természete-

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



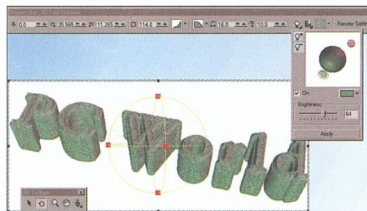
1037 Budapest, Hunor u. 55., tel.: 250-7016, fax: 250-7024
E-mail: xbyte@xbyte.datanet.hu , internet: www.xbyte.hu

0303



4. kép. Néhány új eszköz hatásának eredménye

típusa és nagysága. Beállítható szórt (ambient) fény, és megadható több pontszerű fényforrás helye, színe és erőssége. Mindezek a beállításai



5. kép. Kár, hogy nem szemléltethető, ahogyan az egérmozgatással folyamatosan változik a térbeli betűk megjelenítése

lehetőségek újra feltárnak, ha kétszer rákattintunk az objektumra. Úgy szintén változott a folyamatos szövegek (paragraph text) kezelése. Megengedi a CorelDRAW 8, hogy a folyamatos szövegek bármilyen alakzatra – akár térbeli felületre is – ráfolyathassuk, és a vonalra illesztésre is lehetőséget ad.

Színek

Nem mindig könnyű a megfelelő színt megtalálni a munka során. Két dologgal segíti ebben a felhasználót a CorelDRAW 8. Lehetőséget biztosít a színkeverésre: egy adott színkitöltést úgy lehet módosítani, hogy a (Ctrl) gomb lenyomott

állapotában rákattintunk a színpaletta valamelyik elemére. Ekkor 10 százaléknyi kever a kiválasztott színből a meglévő színkitöltéshez.

Ha pedig csak nyomva tartjuk a bal egérgombot a színpaletta valamelyik eleme fölött, akkor előbukkan egy kis négyzetes paletta a választott színhez közeli színtartománnyal. Természetesen tetszőleges számú színpaletta lehet alkotni a CorelDRAW 8-ban. Segítség lehet a palettaszerkesztő azon szolgáltatása, hogy megmutatja az adott színnel harmonizáló, illetve

komplementer színeket (6. kép). Ami a nyomtatást illeti, a továbbfejlesztett nyomtatóillesztő már támogatja a PostScript Level 3 lapleíró nyelvet. Ez lehetőséget nyújt a bonyolult objektumok gyorsabb, hibamentesebb nyomtatására, valamint a színátmenetek nyomtatófelbontással történő (vagyis az eddignél finomabb rajzolatú) elkészítésére.

Egyebek

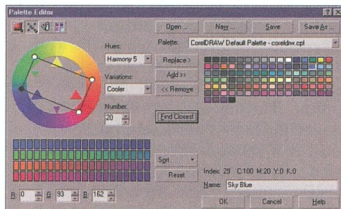
Erőteljesen támogatja a CorelDRAW 8 az internetes kiadást. RGB színvilágú, animált GIF exportáló, HTML varázslóval, táblázattal

és stíluslapokkal segíti a felhasználót. Elhelyezhetők internetes objektumok (hivatkozások, nyomógombok, Java alkalmazások) a Corel dokumentumokban, és a program automatikusan a webböngészők által megjeleníthető formára alakítja a webre szánt oldalakat.

Ennyi művelétnél bizony előfordulhat, hogy akaratlanul megváltoztunk egy pontosan beállított elrendezést. Persze ilyenkor az utasítás érvénytelenítésével korrigálhatunk, de meg is előzhető a baj, mert rögzíthető minden objektum, és ekkor véletlenül nem változtatható meg a helyzete.

Összegzés

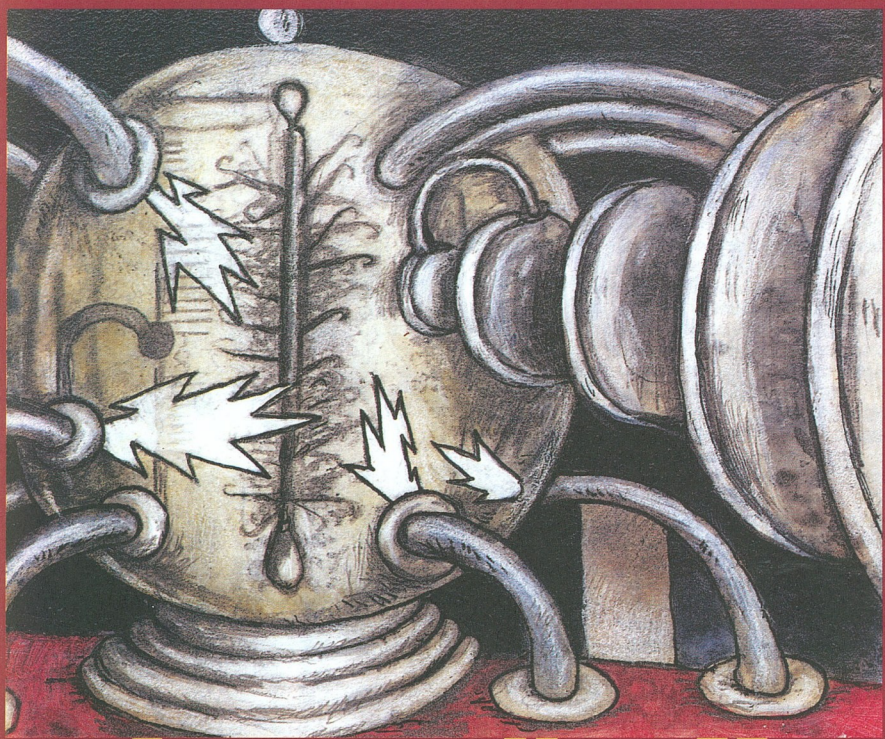
Mindig is kedvelt szoftvere volt a vonalas grafikával foglalkozó felhasználóknak a CorelDRAW. Mára már hatalmas tudással rendelkezik, képességeit igazán csak a professzionális grafikusok tudják teljes mértékben kiaknázni. Ezzel együtt megmaradt egyszerűen kezelhető programnak, amiben nagy segítséget jelentenek a most bevezetett interaktív eszközök. Gyorsan működik, annak ellenére, hogy gyakorlatilag a végleges formájában mutatja az oldalt, egyértelmű, kézreálló kezelőszervei pedig gyors tervezést tesznek lehetővé. Professzionális felhasználóknak biztosan behozza azt a 110000 forintot, amennyit egy új példányért kell fizetni, a 3Sofitól kapott információ szerint. Sokuknak valószínűleg van már meglévő példányuk, nekik



6. kép. Új paletta létrehozását segítő színválasztó eszköz

csupán 60000 forintot kell leszurkolniuk a frissítésért (az árak áfa nélküliek).

Horváth László



VÍRUSÖLŐK

Vírus. Már maga a szó is milyen ördögien hangzik. És a számítógépes vírusok valóban képesek is mindarra a gonoszságra, amit a nevük sejtet. Az ártatlanabbja beéri apróbb csínytevésekkel, de a legelvetemültebbek nem nyugszanak, amíg minden adatunkat el nem pusztítják. Ráadásul nyakunkon az új makróvírusok, amelyek Word- és Excel-dokumentumok közvetítésével úgy terjednek, mint a futótűz.

'98

Idén nyolc vírusellenes programot teszteltünk: a Dr Solomon's Anti-Virus 7.0-t, az F-Prot Professional 2.15-öt, az IBM AntiVirus 3.0.1-et, az InocuLAN AntiVirus 5.0 for Windows 95-öt, a McAfee VirusScan 3.0-t, a Norton AntiVirus 4.0-t, a PC-cillin Anti-Virus 3.0-t és a ThunderByte Anti-Virus Utilities 8.0.3-t.

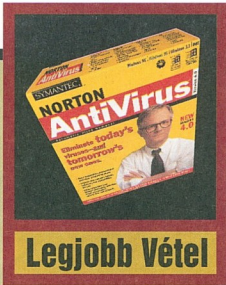
Ezek a csomagok már tavaly is megbízhatóan felderítették és eltávolították a vírusok túlnyomó többségét, így a makróvírusokat is (PC World, 1997. április). Hatékony működés azonban csak akkor várható tőlük, ha frissen tartjuk a vírusalíráásokat – a vírusok azonosításához használt bináris kódot – tartalmazó állományukat. És itt már lényeges különbség van a csomagok között. Amikor vírusellenes programot választunk, jól nézzük meg, hogy a fejlesztő mit mond a frissítésről. Ha az alírási-állományok csak drágán vagy bonyolult módszerrel frissíthetők, nem fogjuk túl gyakran végrehajtani az eljárást, vagyis az új vírusok gond nélkül utat találhatnak rendszerünkhez. A szoftverek felületét és ellenőrzési lehetőségeit is érdemes alaposan megvizsgálnunk. Csaknem mindegyik programot egyszerű telepíteni, a legjobbakat azonban használni is könnyű, és a vírusok ellenőrzésére is sokféle módszert találunk bennük. 1998-as Legjobb Vételünk a Norton

AntiVirus 4.0. Nagyjából annyiba kerül, mint a legtöbb konkurens termék, és rengetegfajta vizsgálati lehetőséget biztosít. Kézen fogva vezet végig bennünket a vírusészlelés és -eltávolítás egész folyamatán, és – a többiekkel szemben – minden lépést precízen elmagyaráz. Másik fontos erőnye: vételárában a vírus-

és a számítógépes vírusok száma sem változott lényegesen. Szakértők becslése szerint napjainkban több mint 15 ezer vírus létezik; naponta hat-kilenc új vírus születik, és nagyjából ugyanennyi régi vírus fejezi be áldatlan működését. A legtöbb vírus csak kutatólaboratóriumokban él – állatkertben, ahogy a vírusvadászok mondják.

Más vírusok sosem lépnek túl a készítő PC-jén vagy a vírusírók obskurus web-helyein és hirdetőtábláin – sokszor csak azért, mert gyatra munkák. Mindent összevéve nagyjából 260 vírus él „vadon”, rendszeréről rendszerre vándorolva. Nem épp örömhír, de lehetőleg rosszabb is. Akkor mi változott az utóbbi időben? Sajnos jelentős mértékben nőtt

A Norton AntiVirus 4.0 a vad és az állatkerti vírusokat is kimagasló hatékonysággal ismertte fel és távolította el, egyedül a rendszerintő rekorban tanját üölt vírussal gyűlt meg a baja. Tökéletes felülete megbízhatóan eligazít a tömérdek választási lehetőség között, és akkor is hatékony segítséget nyújt, ha a rendszerben vírus telepedne meg. Tovább növeli a csomag értékét a kiváló dokumentáció, a rugalmas ütemező és az ingyenes vírusalírási-frissítés, amelyet a Symantec Live Update szolgáltatásával potonegyszerűen behozhatunk a PC-nkre.



alíráásokat tartalmazó állományok korlátlan idejű ingyenes frissítése is benne foglaltatik.

Makróinvázió

Tavaly nemigen tűnt fel új fejlesztő a vírusellenes programok piacán,

a fertőzöttségi arány. A statisztikák romlásáért egyértelműen a makróvírusok a felelősek: Steve Wright, az IBM vírusellenes kutatóközpontjának vezetője szerint manapság ezek okozzák a fertőzések 75 százalékát. A makróvírusok a Word és az Excel

Szolgáltatásválaszték

Termék	Ár (dollár)	Támogatott platformok	Telepítés előtt vírus-ellenőrzés	Biztonsági lemez készítése	Automatikus vírusalírási-frissítés	Vizsgálatok ütemezése	Online program-frissítés
Dr Solomon's Anti-Virus 7.0	50	Windows 95, 3.x	●	●	○	○	●
F-Prot Professional 2.15	50	Windows 95	○	○	●	○	○
IBM AntiVirus 3.0.1	49	Windows 95, NT, 3.x; DOS, OS/2	●	●	●	○	●
InocuLAN AntiVirus 5.0 for Windows 95	40	Windows 95	●	●	●	○	●
McAfee VirusScan 3.0	49	Windows 95, NT, 3.x; DOS, OS/2	●	●	●	○	●
Norton AntiVirus 4.0	50	Windows 95, NT Workstation	●	●	●	●	●
PC-cillin Anti-Virus 3.0	45	Windows 95, 3.x	●	●	●	●	●
ThunderByte Anti-Virus Utilities 8.0.3	100	Windows 95, NT, 3.x; DOS, OS/2	●	○ ¹	●	●	●

● Van ○ Nincs

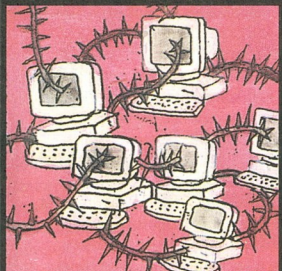
¹ Csak a DOS-változat készít biztonsági lemezt

Hogyan úszhatjuk meg?

A vírusellenes program frissítése mellett az alábbiakra érdemes odafigyelni:

Letöltés után ne futtassunk azonnal.

Az internetről származó állományokat a végrehajtás előtt ellenőrizzük, nem fertőzöttek-e.



Közösködni veszélyes. A felhasználóhoz rendeljük jelszavakat, hogy megvédjük hálózatunkat.

Hát már semmi sem szent? Még a kereskedelmi forgalomban kapható CD-ROM-okat és hajlékonylemezeket is ellenőrizzük.



Bajban ismerik meg a barát. Ellenőrizzük az elektronikus postai mellékleteket.

népszerűségének, valamint a dokumentumok hálózaton, lemezen, weben és elektronikus postán zajló csereberéjének köszönhetik hihetetlen karrierjüket. (Nem árt tudni: ha betöltés helyett csak megnézzük az elektronikus postai mellékletet, megúszuk a fertőzést.) Szerencse a szerencsétlenségben, hogy a makróvírusok többsége viszonylag szelíd jóság – csak szaporodik, de nem okoz kárt. És a fertőzést is viszonylag könnyű megelőzni.

Az összeállításunkban szereplő csomagok tesztelésében részt vett egy ismert guru, Joe Wells, aki



Az A: meghajtó veszélyei. Állítsuk át írásvédettné a hajlékonylemezeket, és ne hagyjuk őket a meghajtóban.

WildList nevű kiadványában hónapról hónapra nyomon követi a vírusok terjedését (a korábbi számok elolvashatóak a www.virusbtn.com webcímen). Wells 271 „vad” és 6277 „állatkerti” vírus észlelését ellenőrizte, ezenkívül megvizsgálta, milyen hatékonyan távolítanak el a csomagok 17 vad vírust, közöttük az öt legerjedtebbet (lásd a *Piszkos öt* című keretes írást). Csak négy csomag – a Dr Solomon's, az F-Prot Professional, az IBM AntiVirus és a Norton AntiVirus – ismerte fel az összes vad vírust. Az InocuLAN, a McAfee és a ThunderByte kettőt, a PC-cillin ötöt elhibázott, de ez az eredmény – legalábbis statisztikai értelemben – még így is jónak mondható. Nagyobb volt a szórás az állatkerti vírusok esetében. Legjobban a Dr Solomon's szerepelt, legrosszabbul a PC-cillin. Szerencsére az állatkerti vírusok aligha jutnak ki a laboratóriumokból, ahol tanulmányozzák őket. Sebességi teszteknek is alávetettük a csomagokat. Ha gyakran akarjuk átvizsgálni teljes merevlemezünket, óvakodjunk az InocuLAN-tól: 1,4 gigabájtnyi adatot csaknem egy órán keresztül vizsgált.

Veszedelemes vezérlések?

A vírusellenes módszerek keveset fejlődtek az utóbbi időben, a cégek inkább a programok felületének és szolgáltatásainak átalakításával, valamint különféle árkedvezményekkel igyekeztek új vásárlókat toborozni. Az elmúlt 12 hónapban nagymértékben csökkent a csomagok ára, és ha új PC-t vagy segédprogramcsomagot veszünk, gyakran vírusirtót is kapunk hozzá. Ha az árakban nem is, a fejlesztők ígéreteiben tapasztalható némi infláció. A Dr Solomon's például „új” webvizsgáló lehetőségekről beszél, holott mindezt már a tavalyi csomag is tudta. A Java és az ActiveX kiskalkulációk elvileg új veszélyforrások jelenthetnek, de mindmáig nincsen tudomásunk olyan vad vírusokról, amelyek ezek közvetítésével terjednének. A legtöbb fejlesztő azt mondja, hogy rajta tartja a szemét

a problémán; a McAfee pedig azt állítja, hogy új WebScanX-e teljes körű védelmet fog nyújtani az ilyen jellegű fertőzések ellen.

Túlzsások ide vagy oda, a legtöbb programmal jó vásárt csinálunk. Amikor hozzányúlunk egy állományhoz, valamennyi csomag megvizsgálja, hogy az nem fertőzött-e, és parancsra átfogó vizsgálatnak is aláveti. Am mindegyik szoftvernek megvan a maga sajátos karaktere, és a választás során hibáikra és erőnyeikre egyaránt érdemes odafigyelni. Hálózati használatra például az F-Prot Professional vagy a ThunderByte sokkal jobban megfelel, mint a Legjobb Vételnek megválasztott Norton-csomag.

Legjobb védekezés a támadás

Ma már nem az a kérdés, hogy vegyünk-e vírusellenes csomagot, hanem az, hogy melyiket válasszuk. Szerencsére a programok többsége könnyen telepíthető és használható, s az árakra sem lehet panasz. Most bemutatjuk a nyolc jelöltet – ki-ki maga döntse el, hogy melyikükre bízná legszívesebben rendszere védelmét.

Dr Solomon's Anti-Virus 7.0

Előnyei: Minden vad vírust felismert és kitörölt, az állatkerti vírusokkal is szinte maradéktalanul elbánt; egyszerű a felülete.

Hátrányai: Nincs benne ütemező; a rendszer lelővésekor nem ellenőrzi a hajlékonylemez meghajtót; az árban csak egy ingyenes frissítés foglaltatik benne.

Elődjéhez, az AntiVirus Toolkithez hasonlóan az új Dr Solomon's Anti-Virus 7.0 is remekelt a vírusok kiszimatolásában: minden vad vírust felismert, és a legkevesebbet hibázta el az állatkerti vírusok közül.

A Dr Solomon's Advanced Heuristic Analysis nemcsak a vírusalíráásokat ellenőrzi, hanem azokat a gyanús szoftvertvékenységeket is, amelyek vírusra engednek következtetni. Valamilyen fajta heurisztika majdnem mindegyik szoftverben van, de a Dr Solomon's

programja sosem adott hibás riasztást.

A program átírja az autoexec.bat állományt, hogy indításkor mindig betöltődjék egy apró, de hatékony DOS-os vírusellenőrző. Ráadásul egy „S.O.S.” lemezt is kapunk a csomaghoz, amellyel bármely PC fertőzöttségét gyorsan ellenőrizhetjük. A program felülete egyszerű, áttekinthető.



A Dr Solomon's Anti-Virus 7.0-ből hiányzik ugyan néhány fejlett szolgáltatás, de a felület áttekinthető, és a program megbízhatóan újít át a vadon élő vírusoknak

Mindazonáltal az új változat több szempontból is elmarad a régi Toolkittől. Ez

az egyetlen olyan csomag a mezőnyben, amelyből hiányzik az ütemezési lehetőség, és amely lelőveskor nem ellenőrzi az A: meghajtót.

TESZTEREDMÉNYEK

A legjobbak között csak célfotó dönt

Vírusellenes programok	Vad boot-szektor-vírusok észlelése (százalék)	Vad állomány-vírusok észlelése (százalék)	Vad makróvírusok észlelése (százalék)	Vad vírusok eltávolítása (százalék)	Állatkerti állományvírusok észlelése (százalék)	Állatkerti makróvírusok észlelése (százalék)	Téves riasztások száma	← Gyorsabb	Lassabb →
Észlelés és eltávolítás								Vizsgálati idő	
Dr Solomon's Anti-Virus 7.0	100	100	100	100	99.9	97.5	0	[Bar chart showing fast scan time]	
F-Prot Professional 2.15	100	100	100	100	91.2	96.1	0	[Bar chart showing fast scan time]	
IBM AntiVirus 3.0.1	100	100	100	100	98.4	95.7	0	[Bar chart showing fast scan time]	
Inoculan AntiVirus 5.0 for Windows 95	100	100	98.2	100	93.9	91.4	6	[Bar chart showing slow scan time]	
McAfee VirusScan 3	100	99.9	99.1	100	98.3	98.6	0	[Bar chart showing slow scan time]	
Norton AntiVirus 4.0	100	100	100	100	96.7	95.9	0	[Bar chart showing slow scan time]	
PC-cillin Anti-Virus 3.0	98.9	99.6	100	100	67.3	97.3	3	[Bar chart showing slow scan time]	
ThunderByte Anti-Virus Utilities 8.0.3	100	100	99.1	100	98.8	96.3	0	[Bar chart showing slow scan time]	

¹ Az első vizsgálat, amelynek során az IBM AntiVirus felépíti a maga adatbázisát, 17 percig és 4 másodpercig tartott. A táblázatban a későbbi rutinvizsgálatok idejét tüntettük fel. **Hogyan teszteltünk?** A tesztek egy Acer Pentium-150-es PC-n folytak. Mindegyik terméknel megnéztük, hogy a program miként ismer fel 92 vad boot-szektorvírust, 121 vad állományvírust, 56 makróvírust, 5480 állatkerti állományvírust és 747 állatkerti makróvírust, továbbá ellenőriztük, hogy milyen sikerrel távolít el 17 vad vírust, köztük a tíz legelterjedtebb fajlat. Mindegyik teszthez a fejlesztő webhelyén hozzáférhető legfrissebb vírusalíráásokat használtuk.

Nyomás ellenérv, hogy a webes frissítés éves előfizetési díja 30 dollár; a legtöbb szoftvernél legalább egy évig ingyen kapjuk a frissítést. Tavasszal megjelenik a program Deluxe változata, amely beépített ütemezőt és egy WebGuard nevű új vírusellenes technológiát tartalmaz, a havi frissítéseket pedig egy évig ingyen biztosítja.
Webcím: www.drsolomon.com.

F-Prot Professional 2.15

Előnyei: Minden vad vírust felismert és eltávolított; kiterjedt hálózati lehetőségeket kínál.

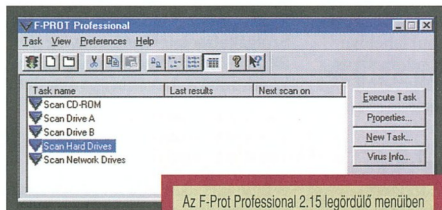
Hátrányai: Az állatkerti vírusok közül egyharmányat elnézett; a frissítésekre való feliratkozás körülményes.

Alacsony ára és használhatósága okán az egyéni felhasználók is jól járnak a Command Software Systems termékével, a csomag valódi értékei azonban csak hálózatban mutatkoznak meg igazán. A nehézsúlyú program jelenleg feleannyiba kerül, mint 1996-ban. De aki csak egy PC-n dolgozik, az F-Prot szolgáltatásainak zömét nem tudja kihasználni. A programot állománykiszolgálóra is telepíthetjük, és rugalmasan szabályozhatjuk, hogy mit tegyen, ha vírust észlel – a skála az automatikus eltávolítástól egészen a kezelőszemélyzet riasztásáig terjed. Az ellenőrzést beütemezhetjük konkrét időpontokra, de azt is beállíthatjuk, hogy automatikusan induljon el, ha a PC-s tevékenység meghatározott ideig szünetel. Az Inoculan és az IBM szoftveréhez hasonlóan itt is állományokra és könyvtárakra szabottan jelölhetjük ki a vizsgálandók körét. Mindezeket persze nem azért soroljuk föl, hogy a hétköznapi felhasználók kedvét elvegyük az F-Prottól. Kár is volna, hiszen a program egyike ama négy terméknek, amely a tesztek során az összes vad állományvírust felismerte. Az állatkerti vírusok hat százaléka átsiklott a szűrőjén – ez az eredmény átlagosnak mondható. Az aláírásokat és a programot az idők

végeztéig ingyen frissíthetjük a cég webhelyéről. Ehhez azonban előbb nyilvántartásba kell vétetnünk ma-

a teendők, hogy odamegyünk a fejlesztő webhelyére, és kattintunk a *Download Now* utastáson.

A többi termékhez hasonlóan az F-Protnak is megvannak a maga fogyatékozságai. Nem foglalkozik például azokkal a vírusokkal, amelyek már a program telepítése előtt rendszerünkön voltak. A felülete is zavaros kissé, megkívánt a túlzásfólt főképernyő. Még szerencse, hogy a különleges szolgáltatások a legördülő menübe



gunkat; az eljárás során kapunk egy felhasználói nevet és egy jelszót. Ezt követően a cég mindig értesít, ha időserűvé válik a frissítés. Ilyenkor már csak anny

kvált a túlzásfólt főképernyő. Még szerencse, hogy a különleges szolgáltatások a legördülő menübe

Használja ki lehetőségeinket! Egy

Ajánlatunk azoknak szól, akik adnak saját tapasztalatukra. De nem feledekezünk meg azokról sem, akik még mindig a sorok

világcég előnyeit a legjobb hazai

között keresik az olvasnivalót. Ajánlatunk azoknak szól, akik adnak saját tapasztalatukra. De

hagyományokkal ötvözzük.

nem feledekezünk meg azokról sem, akik még mindig a sorok között keresik az olvasnivalót.

Értékesítsen a 3Soft/TH' system

Ajánlatunk azoknak szól, akik adnak saját tapasztalatukra. De nem feledekezünk meg azokról sem, akik még mindig a sorok

szoftver és hardver kínálatából!

között keresik az olvasnivalót. Ajánlatunk azoknak szól, akik adnak saját tapasztalatukra. De nem feledekezünk meg azokról



Szoftverek és licencek a 3Softtól, a disztribútortól!

A disztribútor a mindennapok csúcstechnológiájáért

1153 Budapest Jász u. 33-35. Tel: 140-1506, 270-6339, Fax: 149-5385, e-mail: sales@th.soft3.hu, web-oldal: www.soft3.hu 0361

száműzettek, és nem zavarják az összképet.

Rövidesen megjelenik egy még újabb F-Prot-változat, amely a Professionalnél is több hálózati szolgáltatást nyújt, így például lehetővé teszi a vírusaláírások automatikus frissítését a központi szerverről. Webcím: www.commandcom.com.

IBM AntiVirus 3.0.1

Előnyei: Észlelte és eltávolította az összes vad vírust; jól ismerte fel az állatkerti vírusokat; remek a szolgáltatásudvasztéka; az egész mezőnyben a leggyorsabban végzi el a rendszer vizsgálatát; minden nagyobb operációs rendszerben használható.

Hátrányai: A frissítés bonyolult; nem minden makróvírust távolít el. Az AntiVirus új változatában a korábbi szürke dobozt csalogatóbb csomagolás váltotta fel, a tartalom azonban nem olyan izgalmas, mint

amit a borító ígér. Kapunk ugyan egy hatékony vírusvadászt és egy egyszerű felületet, a frissítés azonban olyan nehézkes, hogy az ember kétszer is meggondolja, belevágjon-e. Szolgáltatások terén viszonylag jól áll az IBM AntiVirus. A program Windows 95-, 3.x- és NT-, valamint DOS- és OS/2-rendszereken egyaránt használható. Többfajta védelmi szintet állíthatunk be, és a vírusgyanus tevékenységeket is figyelhetjük. Előre meghatározott időközönként automatikus ellenőrzések végezethetünk, továbbá definiálhatjuk a vizsgálendő könyvtárak és meghajtók körét.

Átárcsak a Dr Solomon's csomagjában, itt is találunk egy hajlékony-lemezt, amelyről bármifajta rendszert elindíthatunk, és megvizsgálhatjuk, nem fertőzött-e. Egyszerű felülete is tetszett: a vizsgálat elindításához nem kell mást tennünk, csak kattintani egy *Push Here* feliratú hatalmas gombon.

Tesztjeink során az IBM AntiVirus hatékony neuronhálózatos technológiája mind a 271 vad vírust felfedezte, és viszonylag magas, 97 százalékos teljesítményt nyújtott az állatkerti vírusok felismerésében. A vad makróvírusok eltávolításával azonban meggyűlt a baja: míg a ThunderByte kivételével mindegyik csomag ügyesen kioperálta a vírusokat a makróból, az IBM programja kétszer is csak a makróval együtt tudta kitörölni a vírust.

Az IBM webhelyéről korlátlan ideig ingyen tölthetjük le a frissítéseket, de a program a vetélytársakkal ellentétben nem figyelmeztet arra, hogy kezd elavulni. Ehelyett nekünk magunknak kell rendszeresen ellenőriznünk a webhelyet, hogy az IBM nem adott-e ki friss vírusaláírásokat, és ha igen, saját kezűleg kell átmásolnunk az új aláírás-állományt PC-nkre. Webcím: www.av.ibm.com.



A piszkos öt

A kétszáz-egynéhány forgalomban lévő vírus közül csak maroknyi olyan akad, amely tevékenyen fertőz. Az alábbiakban bemutatjuk az öt legelterjedtebbet; egytől egyik makróvírusok.

1. CONCEPT Az első és mind a mai napig leghíresebb Word-makróvírust azért hozták létre, hogy bebizonyítsák: a makróvírus ötlete életképes. (Innen származik a neve is.) Nem okoz kárt, de megfertőzi a Word normal.dot mintalapállományát és megjelenít egy keretet, amelyben az egyes szám lát-

ható. Ha számítógépünket utolérné a Concept, minden olyan dokumentum megfertőződik, amelyet a *Mentés másként* utasítással raktározzunk el.

2. CAP Ez a Word-makróvírus inkább bosszantó, mint kártékony: kitörli minden meglévő makrókat, és a sajátjával helyettesíti őket. Folyamatosan mutáló vírus, emiatt mindaddig rendszeresen változtatgatja a makrókat, amíg a rendszerünkön van. Könnyű eltávolítani, de a tönkrement makrók pótlása időbe telik.

3. WAZU A Word *AutoOpen* mak-

Figyelendő vírusok

róját megfertőző vírus minden megnyitott Word-dokumentumba belerondít. Valahányszor továbbtérjed, néhány szót elmozdít a dokumentumban, és véletlenszerűen beszúrja, hogy Wazu.

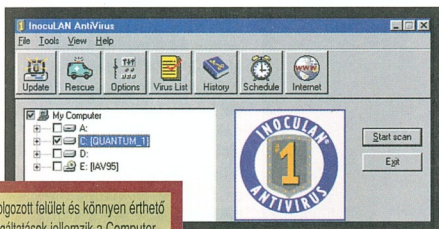
4. NPAD A Concepthez hasonlóan ez a vírus is a Word normal.dot állományát támadja meg. Nem okoz túl nagy kárt, de a Word-dokumentumok minden 23. megnyitásakor kiírja a következő üzenetet: DOE-UNPAD94, v.2.21.

5. MDM Ez a Word-makróvírus már nagyon csúnya dolgokra képes. A fertőzés utáni hónap első

napján lép működésbe, és tevékenysége az operációs rendszertől függ. A Windows 3.x-ben és a DOS-ban úgy módosítja az autotexec.bat állományt, hogy a következő rendszerindításkor a melevlemezben lévő összes állományunk kitörölődik. A Windows 95-öt futtató PC-ken a Sticky Keys, High Contrast és Network Logon beállításokat módosítja, ezenkívül törli az összes sűgőállományt, és bizonyos rendszerállományokat is megsemmisít. A vírus eltávolítása után általában az egész Windows 95-öt újra kell telepítenünk.

Inoculan AntiVirus 5.0 for Windows 95

Előnyei: Kiváló felület; sokféle vizsgálati lehetőség; a legolcsóbb csomag a mezőnyben; majdnem hibátlanul fedezte fel és távolította el a vad vírusokat.



Átdolgozott felület és könnyen érthető szolgáltatások jellemzik a Computer Associates új Inoculan-jét

Hátrányai:

Kevésbé

boldogult az állatkerti vírusokkal; sokszor hibásan vizsgálott; a leglassabban vizsgál; egyes grafikus kártyákkal konfliktusba keveredhet.

Ez a szoftver fejlődött a legtöbbet az előző változatához képest. A hajdan nehezen használható, esetlen programot teljesen átszabták, és tele-tömtek kiválóan megvalósított szolgáltatásokkal. Legalacsonyabb árával az egész mezőnyben az Inoculan ma egyértelműen az önálló PC-k vírusellenes programja, nem pedig a hálózatoké, mint hajdan. Miért nem ez a Legjobb Vétel?

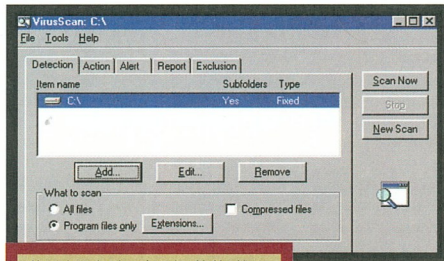
Bár a vad vírusokkal jól elbánt – 271 vírusból csak egyet nézett el –, a teszteredményeivel nem voltunk maradéktalanul elégedettek.

A program összeütközésbe került STB Nitro 3D grafikus kártyánk vezérlőjével (a fejlesztő szerint a frissített vezérlővel ez nem történt volna meg). Az állatkerti vírusokból csak a PC-cílin fedezett fel nála kevesebbet, és hat tiszta állományt tévesen jelzett fertőzöttnek. Amikor pedig felvittük PC-nkre az Anti-Exec.A vírusat, az Inoculan kiakadt, és a többi programmal ellentétben nem figyelmeztetett arra, hogy használjunk biztonsági lemezt. A Computer Associates azt állítja, hogy ez a probléma csak az Antiexec esetében jelentkezik.

A felhasználói felületen elhelyezett sokféle szolgáltatás egytől egyig könnyen hozzáférhető, és a történésekről mindig világos magyarázatot kapunk. A vizsgálati lehetőségek közé olyan széles, hogy az egész mezőnyben alig lelni párját. Beállít-hajtuk, hogy a program minden ellenőrzésnél automatikusan kuk-

kantson bele a tömörített állományokba is, választhatunk a gyors és alapos vizsgálatok között, és a meghajtók, állományok, könyvtárak felvételére vagy kizárására is szokatlanul

sokféle lehetőségünk kínálkozik. Ugyancsak páratlan a *Danger Watch* szolgáltatás, amely vírusstádások után ideiglenesen megszigorítja a védelmet. Egy apró szépséghiba: a biztonsági lemez elkészítéséhez nem egy, hanem három 1,44 megabájtos lemezre van szükség. Igaz, hogy a vizsgálatokat az egész mezőnyből az Inoculan végzi a leglassabban, de hát jó munkához idő kell: a fertőzött állományokat bezárja egy karanténmappába, és elindít egy fertőtlenítő varázslót.



Ha csak az alapokra vagyunk, a McAfee VirusScan fő felületén mindez könnyen megtaláljuk, de ha testre akarjuk szabni a programot, ez a kellenél több munkát igényel

A fejlesztő webhelyéről egy évig ingyen tölthetjük le a program és a vírusalíráások frissített változatát. Kiseb hibái és fogyatékoságai dacára az Inoculan AntiVirus

nagyon jó választás: felhasználói felülete kiváló, ára pedig roppant jányos. Webcím: www.cai.com/cheyenne/desktop.

McAfee VirusScan 3.0

Előnyei: Csaknem minden vírus felismert és eltávolított; hasznos konfigurálási lehetőségeket tartalmaz; minden nagyobb operációs rendszerben fut.

Hátrányai: Zavaros a fejlesztő frissítési politikája; néhány fejlettebb szolgáltatást nehéz megtalálni benne.

A McAfee VirusScan legújabb változata erőteljes csomag, és olyan hasznos eszközöket is tartalmaz, mint a ScreenScan, amely akkor lát neki a vírusvizsgálatnak, amikor a képernyőkímélő elindul. A tesztekben a program a 271 vad vírus közül csupán kettőt hibázott el, és az állatkerti vírusok túlnyomó többségét is felfedezte.

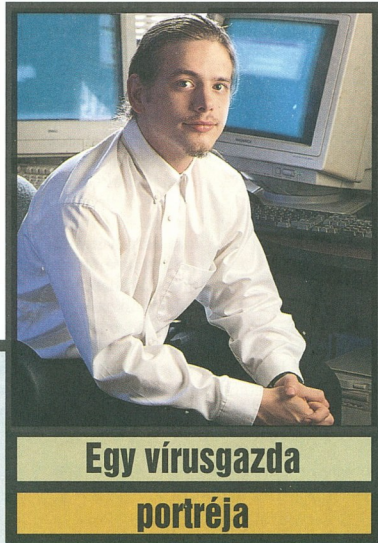
Az egész mezőnyben ez az egyik legkönnyebben konfigurálható program, és az egyetlen, amelyben van „tömör” telepítési lehetőség arra az esetre, ha szűkebben volnánk a tárterületnek. A telepítés során létre lehet vele hozni egy biztonsági lemezt, de ehhez egy előre megformázott, rendszerindításra alkalmas hálékonylemez kell – ez a fontos információ sehol másutt nem szerepel, csak az „olvasd el” állományban. Szemrevélt ikonokat hiába is keressünk a McAfee

VirusScan puritán felhasználói felületén, az alapeszközöket viszont könnyű megtalálni rajta. Bajosabb viszont a fejlettebb lehetőségek megkeresése: ezeket a program szegélycímkes és beeső menüből kell összevadásznunk. A vírusállományokat ingyen letölthetjük, ha a McAfee VirusScan szól,

hogy ideje frissítenünk. De telepítőkör (vagy később) megrendelhetünk egy ingyenes szolgáltatást is, amely elektronikus levélben tudatja, ha új frissítések érkeztek. A VirusScan frissítési politikája azonban ezzel együtt kivánnivalókat hagy maga után. A fejlesztő vállalja, hogy a vásárlás után egy évig három ingyenes programfrissítést biztosít, a vírusaláírások frissítéseit pedig a program élete fogytáig ingyen kapjuk. Ezzel az ígérettel azonban nem vagyunk kiségtive, mert a cég arra nem vállal garanciát, hogy a későbbi aláírás-frissítések kompatibilisak lesznek a jelenlegi programváltozattal.
Webcím: www.networkassociates.com.

Norton AntiVirus 4.0

Előnyei: Minden vad vírust felismert és eltávolított; az állatkerti vírusok felismerésében is hatékonynak bizonyult; a felülete jól szerkesztett.



A vírusok készítőit általában sötét, vad figuráknak képzeljük, akiknek már a tekintetéből is örület árad. Mike Ellison ennek épp az ellentéte: halk szavú, szuggesztív, és hihetetlenül intelligens. Most huszonekét éves, és egy texasi csúcstechnológiai cég mérnöke – 14 és 18 éves kor között azonban inkább Stormbringerként ismerték, és több rafinált vírus kifejlesztése fűződik (ál)névéhez. Víruskészítőt pályafutása – a lelkes kezdetektől a vírusokkal való veszélyes játszadozástól – a korai visszavonulásig – tipikusnak mondható, egyszerűen izgalmas metaszétet adja egy kevéssé ismert világnak, amelyet egyfajta testvériséggel jellemez. (Helyesebb volna tán bajtársiasságról beszélni: Ellison ugyanis sosem találkozott nőnemi víruskészítővel.)

Mondanunk sem kell, Ellison sem számítógépes vírus készítésével kezdte számítógépes karrierjét. 1990-ben, 14 éves korában C és Assembly nyelvet tanult. Amikor PC-jét vírusok fertőzték meg, mozgósította programozási ismereteit, és hatástalanította a kórokozókat. Ezután körülnézett néhány BBS-en. Hozzáértésével itt is hamar kitűnt, és rövidesen Stormbringer néven megbecsült tagja lett a Phalcon/Skism nevű, víruskészítőkből és hackeremből álló hírhedt csoportnak, amelynek egy New York-i BBS volt a székhelye. (Egyik jelszavuk: Keményen dolgozunk, hogy a világöt pokollá

tegyük.) Szakértelme nőttön nőtt, és immár maga is lelkesen gyártotta a vírusokat. Közben azonban kételyek gyötörték: vajon helyese-e, amit tesz? Vírusait nem is szándékozta a víruskészítők közösségén kívül terjesztetni. Amikor egy „bosszúszomjas” személy Ellison egyik vírusával megfertőzték egy idegen PC-t, a fiatal ember úgy döntött: elég volt. Eltávolította a vírust a peches áldozat rendszeréről, aztán pedig búcsút mondott a víruskészítésnek.

Kik írnak vírusokat és miért? A szakértők véleményével összhangban Ellison is úgy gondolja, a vírusírás a kamaszok szórakozása. A legöregebb víruskészítő, akit ismert, 24 éves volt. A vírusírók álneve a heavy metal bandák és a tudományos-fantasztikus irodalom kultikus világából származik. A többség számára az ártalmas kódok fejlesztése izgalmas játék, elmesépr. És ha kinőnek belőle, általában a szoftveriparban helyezkednek el.

Ellison ugyanakkor hevesen védi a víruskészítők között uralkodó bajtársiasságot. Ez a baráti szellem „a kamaszokból ragyogóan értelmes

Hátránya: Az alakíthatóság olyan fóká, hogy az már összezavarja az embert.

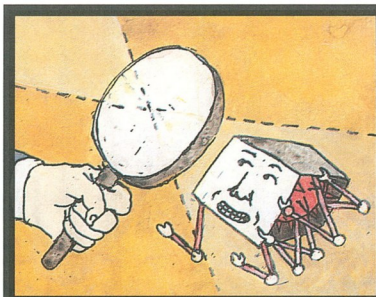
Ide! Legjobb Vételünk a Symantec Norton AntiVirus 4.0. A pazarul felszerszámozott csomag csaknem tökéletes teszteredményeket produkált, a felülete elsőszállyú, és kiváló a dokumentációja is. Tudásának tárháza szinte felmérhetetlenül gazdag, de szerencsére már az alapszolgálatások is nagyon erősek. A képernyők könnyen érthető választási lehetőségeket kínálnak, és ha valahol mégis elakadnánk, a kiváló nyomtatott dokumentáció, valamint a CD-ROM-on található részletes kézikönyv minden zökkenőn átsegít. Hasonlóképpen kiváló a képernyős súgó,

embereket kovácsol, akik nem akarnak mást, mint valami egyedít és újszerűt alkotni.” A közösségekben persze sokfajta ember megtalálható, vannak köztük olyan rosszindulatú fickók is, akik valóban ártalmas, kártékony vírusokat akarnak rászábadítani a világra. De úgy véli, az átlagos víruskészítő nem felel meg Ross Greenberg, a sajtós stílusáról ismert víruszakértő

leírásának: „impotens serdülő, aki képtelen bármiféle normális emberi kapcsolatra... Belső értékei nincsenek.” Azt azonban Ellison is elismeri, hogy „a legagresszívabb víruskészítők gyakorlatilag teljesen kiszakadnak a társadalomból.” Ellison szkeptikus a számítógépvírusok jövőjével kapcsolatban. Bár úgy gondolja, a legtöbb víruskészítő ma már elég óvatos ahhoz, hogy ne eresse szabadjára teremtményeit, a viszonylag könnyen előállítható makróvírusok megjelenésével a vírusírók köre kiszélesedik. Néhányan bizonyára megpróbálnak majd olyan összetett vírusokat előállítani, amelyek megjelennek a Windows 95-öt és az NT-t futtató PC-keket, és csak idő kérdése, hogy erőfeszítéseiket siker koronázza. Ellison szerint rövidesen megjelennek a vírusgyártó alkalmazások, amelyekkel bárki vírust készíthet. Ez lehet a „kilencvenes évek lidércnyomása”.

Reméljük, Ellison nem minden jóslata válik valóra. Az biztos azonban, hogy a vírusellenes programokat még jó ideig nem ajánlatos letölteni a merevlemezről.

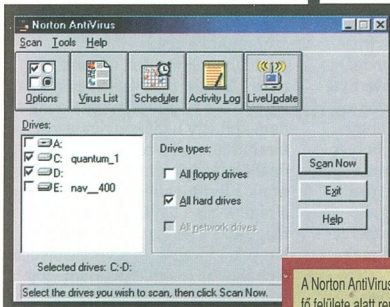
amely abban a nemkívánatos esetben, ha a program vírusot talál, lépésről lépésre végigvezet az eltávolítás procedúráján. Hatékonyan működik a vírusdetektálás is. A tesztek során a vad vírusok mindegyike fennakadt a rostán, és az állatkerti vírusoknak is csak négy százaléka tudta kijátszani a program éberségét. Amikor azonban az Antiexe.A vírussal fertőztük meg a rendszerindító rekordot, a Norton az Inoculan-hez hasonlóan leállt, anélkül hogy tudatta volna, mi a további teendőnk. A Symantec szerint valószínűleg a videokártya vezérlőjével kapcsolatos a probléma, és már dolgoznak a javításon. Az egész mezőnyben ez a program kínálja a legtöbb fajta választási lehetőséget – ez egyszerre előnye és hátránya a terméknek. Számítalan módon finomhangolhatjuk a Norton AntiVirus-t, és előfordulhat, hogy a bőség zavarában véletlenül kikapcsolunk valami



A kacsák természetrajza

Kevésbé ismert, hogy a számítógépes vírusok történetében milyen fontos szerepet játszanak a kacsák. Persze nem a baromfiudvarok kedves, pelyhes lakóira gondolunk, hanem azokra a petykákra és rémhírekre, amelyek villámgyorsan terjednek, továbbá nem létező vírusok beharangozásával rémítik halálra a nagyvállalati és egyéni PC-használókat.

A leghíresebb ilyen fantom a szörnyűségés Good Times vírus volt, amely 1996-ban komoly pánikot okozott, és komor árnya azóta is többször feltűnt a PC-világ horizontján. Hogyan kerülhetjük el, hogy bolondot csináljanak belőlünk? Ha új vírusokról olvasunk, a hírt ellenőrizzük a Computer Incident Advisory Capability webhelyén, amelyet az Egyesült Államok Energiaügyi Minisztériuma tart fenn annak érdekében, hogy nyomon kövesse az interneten tovatérjedő, vírusokkal kapcsolatos rémhíreket (ciac.llnl.gov/ciac/CIAC-Hoaxes.html). A rémhírek általában arról is felismerhetők, hogy tele vannak tűzdelve felkiáltójelekkel, túlhangsúlyozzák a vírusok pusztító hatását, és felszólítanak arra, hogy terjesszük az információt – pontosan úgy, mint egy vírus.



A Norton AntiVirus 4.0 fő felülete alatt rengeteg alakítási lehetőség lapul

fontosat, például a háttérben végzett vírusellenőrzést. Megválaszthatjuk, hogy a program milyen választ adjon vírus észleléskor. Beállíthatjuk például azt, hogy azonnal lője le a PC-t. Azt is megszabhatjuk, hogy a program milyen agresszivitással keresse a vírusgyanusz tevékenységeket. Többféle ingyenes lehetőséget nyújt a Symantec a vírusaláírások frissítésére. Az állományokat saját kezűleg is letölthetjük a cég webhelyéről (a program figyelmeztet, ha kezd elavulni), de praktikusabb, ha

a szoftver *Live Update* szolgáltatására bízunk, hogy nézzzen utána az új vírusaláírásoknak. Csak egyvalamit nem tehetünk meg: FTP-kapcsolattal nem tölthetjük le automatikusan az állományokat. A valamivel drágább Deluxe változat, amely többek között állománytitkosítást is tartalmaz, a fejlesztő szerint a rosszindulatú Java és ActiveX vezérlések ellen is védelmet nyújt. Webcím: www.symantec.com.

PC-cillin Anti-Virus 3.0

Előnyei: Csaknem hibátlanul fedezte fel és távolította el a vad vírusokat; sokfajta lehetőséget tartalmaz.
Hátrányai: Többször tévesen jelzett; a leggyengébbnek bizonyult az állatkerti állományvírusok felismerésében; kissé kusza a felülete.

Az elmúlt évben a PC-cillin felhasználói felülete gyökeres átalakításon esett át. Az egykor tarkabarka, zavaros felület mára letisztult és jóval összefogottabbá vált, de azért továbbra sem tökéletes. Még mindig belefuthatunk olyan zsákutcákba, hogy a program nem tud fertőtleníteni egy állományt, de további utasításokat sem ad. Kissé zavaros az a módszer is, ahogy a PC-cillin két fejlesztője, a TouchStone Software és a Trend Micro a vírusaláírások frissítését kezeli. A maga webhelyén mindkét cég kínál frissítéseket, és bár az állományok tartalma megegyezik, a nevük eltérő. (A termék dobozában a TouchStone webhelye szerepel.) A *MacroTrap* szolgáltatás fokozott védelmet nyújt a makróvírusok ellen; tesztjeink tanúbizonysága szerint az eljárás valóban hatékony. Legtöbb versenytársához hasonlóan a PC-cillin is minden vad makróvírust felismert és eltávolított. Ügyszintén ragyogóan észlelte az állatkerti makróvírusokat, az állatkerti

állományvírusoknak viszont csak a 67 százalékát érzékelté, ami jócskán elmarad a többség 90 százalék fölötti teljesítményétől. Az Inoculan-hoz hasonlóan a PC-cillin több jelzése is vaklármának bizonyult. Tetszett a program szolgáltatásokban gazdag felülete, amely minden választási lehetőségről részletes felvilágosítást nyújt. Itt található az egész mezőny egyik legsokoldalúbb háttérben működő vizsgálóeszköze, és meghatározott időközönként előre beütemezett ellenőrzéseket is végrehajthatunk a programmal. A TouchStone webhelyéről korlátlan ideig ingyen tölthetjük le a vírusaláírásokat tartalmazó állományokat. A Norton AntiVirus-hoz hasonlóan a PC-cillin is képes automatikusan utána nézni a frissítőállományoknak, sőt azt is beállíthatjuk, hogy napi, heti vagy havi rendszerességgel végezze el az esedékes ellenőrzést. Webcím: www.touchstonesoftware.com, www.trendmicro.com.

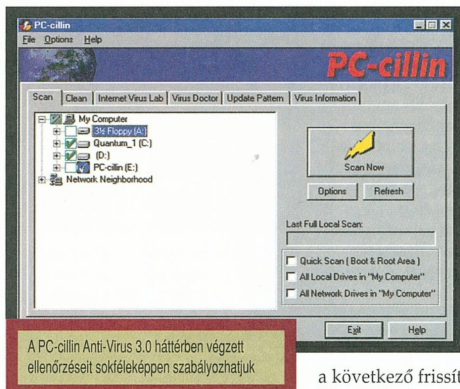
ThunderByte Anti-Virus Utilities 8.0.3

Előnyei: Csaknem hibátlanul észlelte a vad vírusokat; jól ismerte fel az állatkerti vírusokat is; átfogó az eszköztára; minden nagyobb operációs rendszerben fut; gyors.

Hátrányai: A legdrágább a mezőnyben; egyes vad vírusok kiirtásakor az állományokat és a makrókat is kitörli; nem lehet vele biztonsági lemezt készíteni; nehézkesen konfigurálható; nem lehet maradéktalanul eltávolítani.

A ThunderByte Anti-Virus Utilities 8.0.3 lényegesen különbözik az általunk egy évvel ezelőtt vizsgált változattól, amelyet nem különösebben szeretünk. Felfrissítették a felületet, valamint a program vírusészlelő és -eltávolító részét. A programot a Windows 95-re optimalizálták, és korszerű szolgáltatásokkal látták el. Az új ThunderByte-tal tömörített állományokat is átnézhetünk, és a programot a gyors lemez-, könyvtár- és állományvizsgálatok érdekében integrálhatjuk az Intézővel. A hálózati felhasználókat érinti,

hogy az új változat kiszolgálórol is telepíthető és frissíthető. Önálló PC-n azonban vannak bizonyos hátulütői a ThunderByte-nak. A rengeteg telepítési lehetőség miatt nehezen és hosszadalmasan konfigurálható. Ráadásul a legdrágább termék a mezőnyben.



Vonzón egyszerűen oldották meg viszont a frissítést: a makróvírus-aláírásokat és a programot magát is ingyen frissíthetjük a ThunderByte ingyenes Live Internet Update szolgáltatásával. Beállíthatjuk, hogy a program a megfelelő webhelyen naponta, hetente vagy havonta ellenőrizze, nem érkeztek-e új állományok. A másik lehetőség, hogy előfizetünk a frissítésekre, amelyeket hajlékonylemezen küld meg a fejlesztő.

A többi termékkel ellentétben a ThunderByte nem készít biztonsági lemezt, amellyel elindítható a rendszer, ha egy vírus lebénította. Amikor megfertőztük a rendszerindító rekordot, a ThunderByte arra utasított bennünket, hogy a meghajtóba tegyünk be egy „tisztta lemezt”; de hogy ez pontosan mit is jelent, illetve mi a további teendők, azt csak a kézikönyvből lehet kihámozni. (Az Inoculan-nak és a Norton AntiVirusnak ugyancsak meggyült a baja a vírusfertőzött rendszerindító rekorddal.) Az egész mezőnyben a ThunderByte a legőtevényebb program:

automatikusan „beoltja” összes állományunkat. Ez a nagyvállalati környezetek számára kidolgozott, fejlett megoldás abból áll, hogy a program minden könyvtárban elhelyez egy rejtett állományt, amelynek segítségével még érzékenyebben észlelhet minden vírusgyanús tevékenységet. Ezekből a vírus-adatállományokból még a ThunderByte eltávolítása után is rengeteg maradt szerkesztés a merevlemez, és a jobb gombos menüből nem tudtuk kiszedni a programot. (A fejlesztő azt mondta, hogy

a következő frissítésben ezt a hibát kijavítják; de addig is egy elég bonyolult javítási módot ajánlott számunkra a cég.) A korábbi változattal ellentétben az új ThunderByte serényen nekilát a felfedezett vírus eltávolításának; nem kell egy hajlékonylemezzel újraindítanunk a rendszert, és egy önálló segédprogrammal elvégezzünk a fertőtlenítést. Bár valóban a régi vágású hajlékonylemez megoldás a legbiztonságosabb, nagyon időrabló, és a víruseltávolító technológia ma már olyan megbízható, hogy nyugodtan dolgozhatunk közvetlenül a felületről. Hullámzó teljesítményt nyújtott a teszt során: az állatkerti vírusoknak a 98 százalékát távolította el, ami nem rosszabb az átlagnál, viszont a vad vírusok irtásával már akadtak gondjai. Az állományvírusokkal fertőzött állományok egy részét például automatikusan törölte, ahelyett hogy kijavította volna őket. A makróvírusoknál pedig a kórkózzal együtt a beteget, vagyis a makró-t is megsemmisítette; az IBM AntiVirus-t kivéve a többi csomag ilyen csúfsággal nem művelt. Webcím: www.thunderbyte.com.



Engedje szabadjára KÉPZELETÉT! Nyugodtan szárnyalhat a fantáziája, az új

Compaq Deskpro 2000 biztonságos környezetet teremt hozzá. Egyesítve a legújabb MMX™ technológiát a még tovább fejlesztett intelligens felügyelhetőséggel, a Deskpro 2000 eddig példa nélküli értéket nyújt. A legújabb processzor-, memória- és grafikus technológiákat ötvözi könnyen kezelhető egységbe, a jól ismert Compaq-megbízhatósággal körítve. Mérnökeink határt nem ismerő kreativitásának köszönhetően mindez a lehető legalacsonyabb élettartam-költséggel párosul. Így már nyilvánvaló, hogy miért a Deskpro a világ legnépszerűbb PC-je?!

A Compaq Deskpro 2000 - a biztonságos választás, és a képzelőteknék semmi sem szabhat határt.



Viszonteladók listája és további információk:

www.compaq.hu



COMPAQ

Tizenhárom egér

Tesztorozatunkban ezúttal az egerek kerülnek sorra. Talán a legkisebb, legolcsóbb és – a billentyűzettel együtt – a leggyakrabban használt eszközök. Ma már a legtöbb PC-használó órák hosszát abba kapaszkodik: emiatt nem mindegy, milyen kialakítású, és az sem, hogy milyen alkalmazáshoz melyiket használjuk.

Mivel az egerekkel kapcsolatban elég nehéz lenne objektív, a használhatóságra utaló mérőszámokat találni, és csak szubjektív sorrendet lehetne felállítani, ezért itt most nem is pontozzuk a termékeket. Bízunk abban, hogy olvasóink számára a leírások is elegendőek az eligazodáshoz.

Általános tapasztalatok

Azt hinné az ember, hogy egér és egér között csak a zoológusok és a macskák számára van különbség: nos, ez nem így van. Nagyon sokféle egér kapható.

Az egerek legegyszerűbbjei a hagyományos kialakításúak, amelyek két, esetleg három gombbal készülnek: közéjük tartozik a Microsoft-egér néven ismert eszköz is. Ezekben alul van egy golyó, amely használat közben többé-kevésbé felszedi a koszt is, s emiatt egy idő után az egér működésében zavarok lépnek fel. Minden alkalmazáshoz használhatók, különösképpen a hozzájuk adott vezérlőprogramokban – s ezen keresztül a szolgáltatásaikban – van.

Egyes vezérlők lehetővé teszik, hogy az egér kondenzcsíkot húzzon, megváltozzék az egérkurzor alakja, vagy egy ablak megjelenésekor automatikusan az alapértelmezett gomb fölé kerüljön. Ezek az egerek egymás vezérlőivel is működnek.

A hagyományos egérkialakítás különböző módokon cifrázzák: bedobnak egy harmadik gombot, a kettő meglévő közé, esetleg egy negyediket is, az egér markoló kéz hüvelykujja alá. Az egérhez adott vezérlő ad arra lehetőséget, hogy ezekhez a gombokhoz különböző dolgokat rendeljünk: funkciógombokat vagy bármi mást. Hasznosnak találtam a negyedik (hüvelykujj alatti) gombhoz a (Shift) billentyűt rendelni. Ekkor egy szövegszerkesztőben a szöveget ki lehet jelölni a plusz gomb és a hagyományos bal gomb egyidejű lenyomásával. Az szabja meg, hogy a többletgombokhoz milyen billentyűket érdemes definiálni, hogy milyen alkalmazást használunk a leggyakrabban. Természetesen egy ilyen vezérlőprogram nem használható ki a hagyományos egerek esetében. Olyan is volt a hozzánk került egerek között, amelynek a két gombja között egy harmadik gombként is funkcionáló, kis, tekerhető kerék található. Ez lapozásra szolgál a Windows 95 alatt futó alkalmazásokban. A görgetéshez és a lenyomáshoz más-más kombinációk rendelhetők. Sajátos és rendkívül hasznos mutáció a vezetek nélküli fajta, a farkatlan

egér. Ennek része egy vedő, amelyet a soros csatlakozóba kell bedugni, a drót végén lévő dobozt pedig a monitor vagy a számítógép tetejére lehet tenni (talán még az asztal lapjának alsó felére is fel lehet ragasztani...). Az egér ugyanolyan, mint a többi, két vagy több, szabadon konfigurálható gombbal, de van benne egy-két elem. Az egér minden akciót, mozgatót, gombnyomást, illetve felengedést továbbít az éterbe, a vedő pedig a kapott jelet eljuttatja a számítógépbe. Használata rendkívül kényelmes, gyanítom, nem én vagyok az egyetlen, akinek az egér vezetéke mindenbe beleakad.

Az egerek egy harmadik sajátos alfaja a hanyattgér (trackball). Technikailag a hagyományos egérre hasonlít, a különbség az, hogy az érzékelőgolyó nem az asztalon gurul, hanem felfelé szabadon van, és a használónak kell görgetnie. Alapvető előnye a kis helyigény, hiszen távolról sincs szükség akkora íróasztal-területre, mint a hagyományos egerek esetében. Annak idején a noteszgépekhez fejlesztették ki, de igen kiváló asztali változatokkal is találkozunk.

A fenti rendszertanban említett egérfajoknak a legkülönbözőbb keverékei léteznek: van például farkatlan hanyattgér, négy gombbal...



Az általános tapasztalatok közé tartozik: az egerek DOS-os és Win95-ös vezérlővel érkeztek. Aki mást használ, annak a gyártó webhelyén kell keresgélnie, de sok reményt ne fűzzön hozzá... Nem mindegy, hogy az egerek milyen csatlakozóval vannak felszerelve.

Ez lehet PS/2-es csatlakozó, amely kicsi, kerek, vagy pedig hagyományos soros csatlakozó, 9 vagy 25 érintkezős. Sok évvel ezelőtt az egereket a 9 érintkezős csatlakozóhoz való dugóval szállították, és a jobb dobozában volt egy 9-esről 25-ösré átalakító adapter. Ma az egerek egy része még 9 tús

csatlakozóval készül, de a többség farkának végén már a PS/2-es dugó található. Ezekhez adnak átalakítót 9 érintkezős soros csatlakozóhoz. Vásárláskor mindenesetre érdemes meggyőződni arról, hogy milyen csatlakozója van az egérnek. (És persze vásárlás előtt arról, hogy milyenre van szükségünk.) Az egerek kialakításakor többé-kevésbé (újabbban egyre inkább) figyelembe veszik az ergonomiai szempontokat. Az egér formáját olyanra készítik, hogy kényelmesen lehessen tartani, a kattintáshoz optimális erő kelljen (nem túl kicsi, a véletlen lenyomást kiküszöbölendő, de nem is nagy, hogy ne legyen fárasztó a használat). Am azt mindenképpen figyelembe kell venni, hogy önmagában egy jó kialakítás semmit sem ér! Nem mindegy, hogy az egér használható milyen magasan van, milyen távol, továbbá, hogy milyen az egeralátét. Ha az alsókarunkban, csuklónkban, vállunkban fájdalmat, feszültséget érzünk, és a sokat

használt egérre gyanakszunk, akkor megpróbálhatjuk áthelyezni. Most pedig nézzük a kipróbálásra kapott egereket!

Netmouse (Genius)

Hagyományos kialakítású egér, két gombbal, a kettő között egy sajátos megoldású görgővel; ez egy olyan gomb,



amelynek nem mindegy, hogy az alsó vagy a felső felét nyomja meg a felhasználó. Ezzel lehet a képet görgetni:



Nyomtatók és faxok



OKIPAGE 4WPlus
4 lap/perc
600 dpi



OP6e/6ex
6 lap/perc
600 dpi



OL810ex
8 lap/perc
600x1200 dpi



OKIPAGE 16N
12/16 lap/perc
600x1200 dpi

OKI
People to People Technology

OKI Systems (Magyarország) Kft.

1051 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 12. II. em./204.
Telefon: 327-4070, 266-6225
Telefax: 327-4076, 266-0152
E-mail: oki_h@mail.datanet.hu
Internet honlap: www.okieurope.co.uk

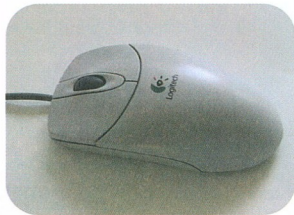
A vizsgált egerek jellemzői

Modell	Netmouse	Pilot Mouse+	Pilot Mouse	SurfMan	TrackMan	TrackMan Marble
Gyártó	Genius	Logitech	Logitech	Logitech	Logitech	Logitech
Fajta	hagyományos	hagyományos	hagyományos	hanyattagér	hanyattagér	hanyattagér
Vezeték nélküli	nem	nem	nem	igen	nem	nem
Gombok száma	2	3 (az egyik a görgő)	3	3	3	3
Görgő	billenőkapcsoló valósítja meg	van	nincs	nincs	nincs	nincs
Jobb/bal kezes	jobb/bal	jobb/bal	jobb/bal	jobb	jobb	jobb
PS/2-es csatlakozó	van	van	választható	van	van	van
Soros csatlakozó (9 tűs)	van	van	választható	van	van	van
Ár (forint)	2500	5900	4500	16 500	6990	16 500
Garancia (év)	1	1	1	3	3	3

a távolabbi végét nyomva fölfelé, a közelebbit nyomva lefelé. Minél hosszabb ideig tartja az ember lenyomva, annál gyorsabb lesz a lapozás. Ezt a szolgáltatást csak Windows 95-ben (és NT alatt) lehet kihasználni. Maga az egér nem különösebben igényes kialakítású, de jó fogása van, és olcsó. Aki sokat dolgozik szövegszerkesztővel vagy más olyan alkalmazással, amelyben lapozni kell, annak jó munkaeszköze lehet.

Pilot Mouse+ (Logitech)

Hagyományos felépítésű, de teljes körű szolgáltatásokat nyújtó egér. A két gomb között van egy görgő, amely harmadik gombként is szolgál, a Windows 95-alkalmazásokban



pedig lapozásra használható. A negyedik gomb működése a vezérlőprogramban állítható be. Mivel az egér kialakítása szimmetrikus, bal- és jobbkezesek egyaránt dolgozhatnak vele. A görgő használata némi gyakorlást igényel, de ha valaki megtanulta a kezelését, könnyebben boldogul vele, mint a Netmouse gombjaival. A közepes árú egerek közé tartozik, ugyancsak azoknak érdemes kipróbálniuk, akik olyan alkalmazásokat használnak, amelyekben gyakori művelet a lapozás.

Pilot Mouse (Logitech)



Nevében csupán egy + jellel tér el testvérétől, árban mintegy másfél ezer forint a különbség, küllemre pedig a görgetőkerék hiányzik. A Logitechnek ez a legnépszerűbb (a legnagyobb darabszámban) eladott egere. Ugyancsak szimmet-

rikus kialakítású, háromgombos egér. A középső gombhoz szabadon lehet funkciót rendelni. Olyan környezetbe érdemes ezt választani, ahol görgetésre alig van szükség, vagy ahol nem a Windows az operációs rendszer.

SurfMan (Logitech)

Ez is egér, legalábbis a funkcionalitását tekintve. Az asztalon hevert, és aki arra járt, érdeklődve forgatta a kezében: minek a távirányítója ez? Merthogy itt se tévé, se videó... Sajátos kialakítású, vezeték nélküli hanyattagér a SurfMan; két részből áll. A számítógéphez, az egér helyére kell csatlakoztatni a dobozát, amely a vevőt tartalmazza. Ez elég hosszú madzaggal rendelkezik, tehát el lehet tenni az útból. A tulajdonképpeni egeret pedig mint egy távirányítót kezelhetjük, mégpedig egy ujjal. Kifejezetten jobbkezeseknek készült. Az, hogy egy ujjal lehet kezelni, és hogy kézben kell tartani, erősen leszűkíti alkalmazási körét, ugyanakkor azon a területen utólérhetetlenné is teszi. Természetesen elég nehéz elképzelni, hogy valaki ül az íróasztalánál

TrackMan Portable	AM620	Cordless MouseMan Pro	New Easy Mouse	MouseMan+	Mouse 3	MouseMan
Logitech	Artec	Logitech	Genius	Logitech	Genius	Logitech
hanyattagér	hagományos	hagományos	hagományos	hagományos	hagományos	hagományos
nem	nem	igen	nem	nem	nem	nem
2	3	3	3 (az egyik a görgő)	4	3	4
nincs	nincs	nincs	nincs	van	nincs	nincs
jobb/bal	jobb/bal	jobb	jobb/bal	jobb	jobb	jobb
van	van	van	van	van	van	van
van	nincs	van	van	van	van	van
11500	900	10900	990	9990	1850	9500
3	1	3	1	3	1	3

a számítógép előtt a képernyőre meredve, kézbe fogja a SurfMant, leteszi, majd keresgél utána az asztalon...

A napi munkához, amely a hagyományos alkalmazások futtatását jelentő, olyanokét, amelyekhez billentyűzet kell, nagyon



nem való. De arra, hogy az ember hátradőljön a székében, a lábát magasra tegye, és kezében a SurfMannel egy játékot vezéreljen vagy internetezzen

(szigorúan csak az élőkapcsokra kattintgatva), nagyon jó. Érzésem szerint kicsit megelőzte korát, mert egyelőre még szükség van a billentyűzetre – annak kezeléséhez pedig le kell tennünk. Mivel az OS/2 hanggal is kezelhető, ahhoz már elég hatékonyan használható.

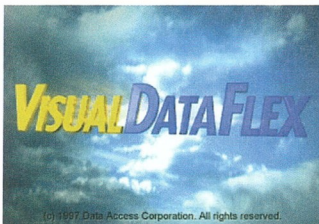
A drót nélküli egerek mintegy két méter hatótávolságúak. Felmerül a kérdés, hogy mi van, ha két egymás mellett lévő gépen használnak ilyet. Hát bizony zavarják egymást, ezért át lehet állítani őket, hogy eltérő frekvenciát használjanak.

(Az ne kérdezzék, mi van, ha sokat használnának – az már nem megy, ha csak elég nagy távolságot nem lehet tartani a gépek között.) Ugyanakkor hasznosítható is, például az oktatásban, hogy egy gépet két egérral lehessen kezelni.

A SurfMan nem a vállalati szférában fog elterjedni: egyrészt mert zavarhatja a többiekét, másrészt a hanggal való vezérlést sok hivatalban nem lehet használni, mert bizony elég mulatságos lenne, ha az iroda hangos nyomtass, törölj, ablak csukdój be (nem, nyílj meg...) kiáltásoktól zengene.

TrackMan (Logitech)

Nagyon jó kialakítású, háromgombos hanyattagér. Akkora területen használható, amelyen maga az egér elfér. Ez is kifejezetten jobbkezeseknek készült. Az egér gombját a mutatóujjal kell forgatni, a két hagyományos egérgomb



Adatelemszótár, FLEXOLE, WINQL segít a tökéletes alkalmazás kialakításában. Nyitottság, client/server architektúra, tranzakció-kezelés.

● Az adatbázis-alkalmazások hatékony fejlesztőeszköze. A nagyméretű adatbázis csak előny.

A VDF 5 bemutatója: 1998. május 19. Eger, május 20. Székesfehérvár, Veszprém, május 21. Pécs

NEXT Software Kft., Budapest XI., Andor u. 60. Telefon: 208-4643 E-mail: nextsw@hungary.net

0417

is felül van, egy harmadik pedig a hüvelykujj alatt. A használatát kissé kényelmetlennek érzetem, a két főgomb túl közel van egymáshoz, és azzal az ujjal kell a golyót tekergetni, amellyel a harmadik gombot is nyomogatnám. Ez persze azért is lehet, mert a TrackMan Marble után próbáltam ki, az pedig tökéletesen simult a kezembe. Amellett, hogy az asztalon kevés helyet foglal el, az is praktikusá teszi a használatát, hogy mindig ugyanott marad. Egy hagyományos egeret tologat az ember, elengedi, majd keresi, hogy hol van; az egerátlát szétlen fel kell emelni, visszavinni. A TrackMan mindig ugyanott van (aki akarja, le is ragaszthatja...), tehát munka közben nem kell keresgélni, majd a monitoron azt figyelni, hogy hol is tartottunk. Ennek az ide-oda pillantásnak a megtakarítása sokkal kényelmesebbé teszi a munkát.



TrackMan Marble (Logitech)

Sajátos kialakítású és egyedi technológiájú hanyattéger. A nálunk járt egerek közül ez volt az egyik, amelyik a legjobban a kezemhez nőtt. Mindazok az előnyök jellemzik, amelyeket az előző egér kapcsán elmondtam. Ugyanakkor az egér gombját a hüvelykujjal lehet mozgatni, a másik három gombon pedig rajta maradhat a többi ujj. A középső gomb itt is szabadon választható funkcióval ruházható föl.

A golyó elmozdulásának leolvasása optikai úton történik, nem úgy, mint más egereknél, ahol mechanikus áttétel közvetíti. A kipróbálás során nem volt annyi idő (hetek, hónapok), hogy az elkoszolódást is mérhessük, de a kialakításnak köszönhetően ez a fajta egér a legérzékenyebb a szennyeződésekre. A leolvasás módjából adódóan messze a legpontosabban követi a mozgást. (A Logitech szórólapján "szuper pontosságot" ír: nagyon nem szere-

tem az ilyen bombaszitikus kifejezéseket, de sajnos azt kell mondanom, ezúttal a reklámszlogenek igazsága van...)



TrackMan Portable (Logitech)

Ez is egy sajátos kialakítású hanyattéger, kifejezetten noteszgépekhez. Két részből áll, az egyik maga az egér, a másik pedig a noteszgépre való felhelyezést lehetővé tevő rugós szorító. Esetében nem túl sokat foglalkoztak az ergonómiával, látszik, az volt a cél, hogy mindenféle noteszgépen használható legyen – asztali PC-hez nem is érdemes csatlakoztatni. A noteszgép oldalára, a billentyűzet mellé erősíthető fel.



Két gombja van, amelyek formáját – úgy nézem – esztétikai szempontok alapján alakították ki. Természetesen csak noteszgéphez érdemes választani, ahhoz is csak akkor, ha útközben is akarunk dolgozni.

AM620 (Artec)

A legegyszerűbb és legolcsóbb egér. Szimmetrikus kialakítású, bal kézzel is ugyanolyan fogás esik rajta. Olcsósága ellenére nem kényelmetlen. Olyan cégeknek lehet ideális, ahol sok egeret használnak, mégpedig intenzíven. Mivel olcsó,

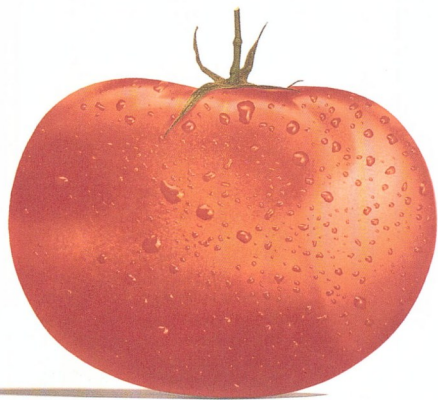
A collage of images related to ADI (Artec Digital Imaging). It includes a close-up of a human eye, a person's face, hands holding a device, and a computer monitor. The ADI logo is prominent at the bottom.

www.adi.hu
Tel.: 214-8621
Fax: 214-8623

ADI

0145

Ha az új Philips monitor paradicsom lenne,
éppen így nézne ki.



Elöl nézet



Oldal nézet

A **Brilliance® 4500AX** a Philips első lapos panel monitora a legmodernebb display technológiát alkalmazza. Azoknak a professzionális felhasználóknak fejlesztették ki, akik különleges design-t, kiemelkedően alacsony képernyőtükörzödést, magas képminőséget és tökéletes ergonomiai jellemzőket igényelnek. A Brilliance 4500AX innovatív technológiája rendkívüli fényerőt, kontrasztot, sugárzás mentességet és alacsony energiafogyasztást eredményez úgy, hogy mindez minimális helyet igényel az Ön asztalán.
<http://www.cee.be.philips.com>



PHILIPS

Let's make things better.



elég tartalékot lehet képezni, hogy a tisztogatás idejére se maradjon senki eger nélkül.

Cordless MouseMan Pro (Logitech)

Ez a másik eger, amely győztes lenne, ha versenyt hirdettünk volna. Nagyon kényelmes kialakí-

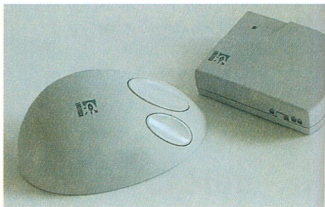
tású, háromgombos, drót nélküli fajta. A harmadik – programozható – gombja rendhagyó módon nem a két alapgomb között, hanem a hüvelykujj alatt található. A két gomb elég jól el van választva egymástól: nem keverhetők össze, és ennek ellenére (vagy pont ezért) kényelmesen kezelhetők.

Ennek is van egy kis doboza, a vevő, az egerben pedig két elem, az adó táplálására.

Ugyanúgy használható, mint egy hagyományos eger, azzal a különbséggel, hogy nem kell a beakadt kábelt rángatni.

A hagyományos egerékénél sokkal magasabb a háta, nagyon jól simul a kézbe.

Nem olcsó – bár van drágább eger is –, de amennyivel többet kell érte fizetni, annyival kényelmesebb a használata.



Erre is érvényesek a SurfMannél elmondottak: kétméteres a hatótávolsága, és négy csatornát lehet használni egymás zavarása nélkül.



Easy Mouse (Genius)

A két legolcsóbb eger egyike: azt hiszem, aki egy évnél régebben

TeleTrade
distribution system

EZT AZ ÁRUFORGALMI RENDSZERT FOLYAMATOS MEGBÍZHATÓ ÜZEMELÉSRE TERVEZTÜK,
EZÉRT MI AZ IBM DB2 UNIVERSAL DATABASE ADATBÁZISKEZELŐ MELLETT DÖNTÖTTÜNK.

- TeleTrade a hatékony áruterítés, kiszállításszervezés biztosítója
- A számlázás kiszállításkor azonnal lehetséges fedélzeti számítógéppel, később a gépkocsivezetők elszámoltatása mindössze néhány perc
- Az üzletmenet irányításához minden értékesítési, folyószámla- és raktári információ tetszőleges bontásban pillanatok alatt rendelkezésre áll
- A TeleTrade SAP kapcsolódással rendelkezik és nyitott más rendszerek felé
- A TeleTrade gyakorlatilag korlátlanul méretezhető
- Az IBM DB2 UDB minden szolgáltatást egy csomagban nyújt az Internet kiszolgálótól a mainframe-kapcsolatig
- Replikációs funkciók
- Java hozzáférés
- Méretezhetőség, platformfüggetlenség, SMP, MPP támogatás
- A korszerű fejlesztésközök (IBM Visualage család, Delphi, Magic, SAP, Baan stb.) natívan támogatják
- A legfejlettebb SQL optimalizáló preprocessorral rendelkezik
- Text, Image, video és audio extendereket tartalmaz
- OLAP támogatást nyújt

TL TeleLogic

H - 1119 BUDAPEST, FEHÉRVÁRI ÚT 83. 3. EM. TELEFON: 204-3030 FAX: 204-3031
E-mail: Tanczos.Zoltan@teleg.datanet.hu

IBM eSTeam

dolgozik számítógépen, az mind használt már ilyen kialakítású egert. Nem kényelmetlen, bár a szimmetrikus elrendezés nem kedvez a kéznek.

MouseMan+ (Logitech)

Hasonlít a Pilot Mouse+-hoz, csak ennek olyan a kialakítása, hogy jobban illik a kézbe (de mivel nem minden kéz egyforma, ezért lehet, hogy valakinek pont ez nem kényelmes...).



A két alapgomb között itt is található egy kerék, amely egyben harmadik gombként funkcionál. A hüvelykujj alatt van egy negyedik gomb is. Aki Windows 95-öt használ, annak ez nagyon jó munkaeszköz: a négy gombbal és a görgővel rengeteg feladat oldható meg.

Mouse 3 (Genius)

Sajátos kialakítású egér, kicsit úgy néz ki, mintha a gyártóforma egyszerűsítése lett volna az elsődleges cél.



Használat közben érezni lehet a szögleteit – no, azért nem annyira, hogy tyúkszem nőjön a tenyerünkön.

TALÁN 1X AZ ÉLETBEN BEJÖHET...



De ha nap mint nap felelősségteljes döntésekre kényszerül...

Napjaink üzletembere szinte folyamatosan döntéshelyzetben van.

A rázúduló adattömeg temérdek információt és bonyolult összefüggéseket tartalmazhat, melyek felismerése nélkül lényegesen nagyobb a döntések kockázata. A vállalati információs rendszerektől pedig nem lehet elvárni, hogy minden esetre alkalmazható, előre elkészített kimutatásokkal rendelkezzenek.

A COGNOS üzleti intelligenciaprogramjai Önnek mindig úgy jelenítik meg adatait, ahogy éppen akkor szükséges. Szabad mozgást engednek térben és időben, egyedi adatkapcsolatokat tárnak fel és a legváratlanabb kérdéseire is választ kaphat.

Impromptu



Az Impromptu egy robusztus és ugyanakkor könnyen kezelhető, kimutatások készítésére szolgáló eszköz. Windows környezetben adminisztrátori és végfelhasználóknak szánt változatban használható, de nagyobb igénybevétel esetére Unix-os kiszolgáló is telepíthető. A kész kimutatások a többi Impromptu felhasználóhoz is eljuttathatók és az interneten keresztül is hasznosíthatók.

PowerPlay



A PowerPlay az adatok többdimenziós elemzésének eszköze. Használatával az üzleti folyamatokban résztvevő szakemberek gondolkodásmódjuknak megfelelően csoportosíthatják az adatokat. Az értékesítést pl. időszakonként és csatornánként, a költségvetés termékkategóriánként és területenként... A gyors, grafikus navigálás a diemenziók között könnyen felismerhetővé és vizsgálhatóvá teszi a trendeket, s mindez nem napok, hanem percek alatt. A PowerPlay a leggyorsabb válasz a vezetés üzleti intelligencia igényére.

Scenario



A Scenario azt mutatja meg, mi áll az üzleti folyamatokat befolyásoló tényezők mögött, melyek az üzlet rejtett mozgatórugói. Korábban a statisztikusok tárták fel bonyolult adatbányászati módszerekkel ezeket az információkat, most a Scenarioval a menedzsment maga is képes lesz e trendek felismerésére. A program kezeléséhez csak minimális statisztikai ismeretre van szükség és szolgáltatásait a szakemberek is eredményesen hasznosíthatják.

A programok az Axis WEB-lapjain böngészővel kipróbálhatók és az elkövetkező rendezvényeinkről is információkat talál.

Axis

Számítástechnikai Kft.

COGNOS

TOOLS THAT BUILD BUSINESS™
Axis Számítástechnikai Kft. a
COGNOS magyarországi disztribútora

Üzleti intelligenciát minden munkaasztalra!

Budapest XI., Dayka G. u. 3.
8001 Székesfehérvár, Pf.98.
Telefon: (22) 327-631, (1) 319-2691, (1) 319-1934
Telefax: (22) 327-630, (1) 319-2691
E-mail: mail@axis.hu Web: www.axis.hu

0446

0107

A feliratozás szabadsága

Számítógéppel és **mind a négy** nyomtatási technológiával - ink-jet, lézer- és mátrixnyomatóval, valamint másológéppel - feliratozható **Zweckform** etikettek rendkívüli választékban, állandóan.

Újdonság az Arcocóti:
Windows alatt futó, egyszerűen kezelhető

Winkóbel

feliratozó program magyar

kezelőfelülettel és magyar sűgőval
Keresse az IFABO-t (1998.május 5.-9.)



1065 Budapest, Podmaniczky u. 9. Tel.: 302-0158, fax: 331-0340
E-mail: arecoinf@mail.datanet.hu, <http://www.datanet.hu/arecoinf/>

ETIKETEK



MUSZK-MOUSE

MouseMan (Logitech)

Nagytestvéréről már volt szó. Annál pár száz forinttal olcsóbb, mert nincs rajta görgő, de kialakítása ugyanolyan „tenyérbemászó”, és ugyanúgy négy gombja van.



Aki sokat dolgozik egérrel, és nem Win95-öt használ, annak ez az egér is jó munkaeszköze lehet. Vásárlás előtt azért érdemes kipróbálni, mert a nagyon ergonomikus egerek nem mindenki kezébe illeszkednek.

0465

DeskJet 890 C professzionális nyomtató

és a *munkája!*



Tökéletesen élethű nyomtatási minőség

Ön a legjobbat választotta!



Várjuk tisztelt
vizonteladóinkat!



RCE Kft., 1118 Budapest, Szurdok u. 1.
Telefon: 246-4050 Telefax: 246-4101

0425

Melyiket válasszuk?

Hogy milyen egeret érdemes venni, azt az alkalmazás, a felhasználás módja dönti el – és az anyagi lehetőségek. Sok egérre már három év garancia van, tehát lehet, hogy idővel a drágább lesz az olcsóbb. Aki sokat használja a Win95-öt és az Office-t, annak megéri valamilyen görgős egeret beszerezni. Ugyanakkor olyan helyre, ahol csak ritkán kell használni – mondjuk egy kiszolgálón –, a legolcsóbb egér is megteszi.

Lehetnek olyan alkalmazások, ahol van egy-egy gyakran használt funkcióbillentyű. Ilyenekhez érdemes programozható többletgombbal felszerelt egeret venni.

A vezeték nélküli egerek már a drót hiánya okán is rendkívül kényelmesek, viszont hajlamosak elvesződni. (Ha az íróasztalon nagy munka folyik, akkor az egér farka lavina-zsinórként is szolgál: annak mentén visszamenve lehet megtalálni.)

A hanyattgerek is nagyon kényelmesek, de szokatlan mivoltuk miatt van, aki idegenkedik tőlük, és nem tudja használni őket (tehát ajándékként inkább ne hanyattgeret vásároljunk...).

Makk Attila

PENTIUM

SZÁMÍTÓGÉPÉT MÁR 40 000 FT
ELSŐ RÉSZLET BEFIZETÉSÉVEL
HAZAVIHETI, TETSZŐLEGES
KIÉPÍTÉS, 3 ÉV GARANCIA!



SZERVIZ SZÁMÍTÓGÉP BŐVÍTÉS,
GARANCIAIDÓN TÚL JAVÍTÁS!
NOTEBOOK COMPAQ
PORTOCOM

SZOFTVEREK TELES
VÁLASZTÉKA

..... GSM
.....
PANNON MOBIL
TELEFONOK

HP, CANON nyomtatók. Calccomp plotterek.
Samsung DTP monitorok. Multimedia.
CD-írás. Modemek viszonteladónak is.
Szakkönyvekkel és tanácsadással várjuk!

INTERNET

Böngésző díjcsomag
Havi alaplíj nélkül!
200Ft/MB

LEVELEZŐ 1 500Ft
CSALÁDI 4 000Ft
ÜZLETI 6 000Ft

ap.ro.qwerty.hu

Az ingyenes hirdetései újság
az interneten

Áls nélküli árak!

EPSON

TINTASUGARAS, LÉZER,
MATRIX NYOMTATÓK
TELJES VÁLASZTÉKA

KELLÉKEK, EPSON, RENKER PAPIROK.

Stylus COLOR nyomtatók

300 720 dpi 29 900Ft
400 720 dpi 39 900Ft
600 1440 dpi 53 900Ft
800 1440 dpi 73 900Ft PostScript opció
1520 1440 dpi 180 400Ft A3 nyomatás
3000 1440 dpi 423 700Ft A2 nyomatás.
színenként csatlakoztatott patronnókat!



DIGITÁLIS KAMERÁK:
EPSON OLYMPUS AFGA

SZKENNEREK:
EPSON UMAX GENIUS

HITEL ÜGYINTÉZÉS HELYBEN, KEZES NÉLKÜL IS!

COMPUTER SZAKÜZLET 1111 Bp., Bartók Béla út 14.

Tel.: 166-9377 (6 vonal) Fax: 185-2687

Faxinfo ártárlisták: 166-8292 Internet: http://www.qwerty.hu

EPSON SZAKÜZLET 1114 Bp., Bartók Béla út 9.

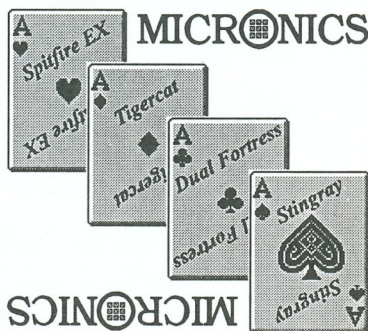
Teléfono: 166-5419 Fax: 185-2687

nyitva: hétfő - péntek 10-18 óráig

0427

300M
ACER
ADAPTEC
ALR
APC
AST
ATI
CHEYENNE
CISCO
COMPAQ
DIAMOND
DEC
DIGI
D-LINK
DPT
EBCON
EPSON
E-TECH
FISKARS
FUJITSU
HEWLETT
.....PACKARD
HITACHI
IBM
INTEL
MATROX
MICRONICS
MICROSOFT
NAKAMICHI
NOVA
NOVELL
PANASONIC
PHILIPS
FLEXTOR
QUANTUM
SAMSUNG
SEAGATE
SMC
SONY
TOSHIBA
TULIP
U.S. ROBOTICS
YAMAHA
VIEWSONIC
WESTERN
DIGITAL
XIRCOM

A 4 új ász a 333 MHz-es pakliban:



MICRONICS

Nagyteljesítményű server konfigurációk,
RAID diszk alrendszerek, speciális torony
mechanikák redundáns tápegységgel.

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

SERVER
COMPUTERS Kft.

1149 Budapest, Egressy út 78.
Tel./fax: 220-5606 (több vonal)

SERVER-t a SERVER-től!

0432

SPRINT
Computer Kft.
Faxbank: 2-333-666
Tel.: 342-4707, 342-8724
1068 Felsőerdőbőr ú. 3.
Tel.: 210-4835, 210-4836 Berzsenyi ú. 3.

Operációs rendszerek	Office Std 97 u.	44 800
IntraNW 5 user	180 200 Office Prof.97	115 400
IntraNW 10	344 700 Office Prof.97 u.	66 300
IntraNW upg.	5 81 500 Winfax Pro 8	24 700
Kayak / 5 user	147 300 Word v.Excel u.	18 600
Kayak / 10 user	200 000 WordPro 97	15 100
NT 4.0 Server	173 100 Works 4.5	13 500
NT 4.0 Srv.u.	86 700 Navigator	7 400
NT 4.0 VS.	67 600 Netscape Pro.	15 000
OS/2 4.0 hun.	73 800 Hálózatok termékek	1
Windows 95	43 800 BackOffice SBS'319 600	
Windows 95 u.	22 800 Exchange 5.5	214 300
Irodai alkalmazások	FaxServe NT	85 900
Access v.Excel	70 700 ManageWise	130 800
Corel Suite 8	58 600 Domino 4.6 srv	363 500
Corel Suite 8 P.	73 700 Programnyelvek	
cc: Mail 88	32 900 Borland C++	28 600
FrontPage 98	31 800 Borland C++Pro	143 900
Lantastic 7.0	23 900 Delphi 3 Std.	28 600
Lantastic 7.0 u.	15 100 Delphi 3 Pro	131 300
Project 98 upg.	42 500 Clipper 5.3	43 200
Organizer 97	15 100 Visual Basic 5	88 600
Organizer 2 hun	25 200 Visual C++ 5 u.	52 800
Office Std 97	93 300 Visual FoxPro	86 400

- Szoftveraudítálás
- Szoftverlegalizálás
- Hálózatkarbantartás
- Installálások Win NT környezetben

Segédprogramok	Grafikai alkalmazások	
Abakusz	15 500 ABC Suite 2	55 300
Dos Navigator	3 500 Acrobat 3.0	66 600
F-Prot Personal	19 500 ATM Deluxe NT	22 400
F-Prot Prof.	39 700 AutoCAD Lt 97	69 100
Helyesek 97	28 800 AutoCAD R14	431 000
Helyes-c 97	18 000 Corel Draw 4	16 900
Norton Antivir.	12 100 Corel Draw 5	25 400
Norton Comm.	16 100 Corel Draw 8	77 500
Norton Util. 3.0	17 800 Gallery 200	11 800
Norton Uninstall	8 200 Corel Web Suite	51 000
Nuts & Bolts	15 100 Flowcharter 7	60 600
Partition Magic	18 800 PageMaker u.	41 300
pcAnywhere 8	34 600 PageMaker 6.5	170 900
QEMM 97	19 600 PhotoShop 4 h.	152 100
Számla 95 CD	15 500 PhotoShop 4 u.	55 300
Szaffiell (számítógép)	7 900 QuarkXpress	233 000
System Comm.	17 100 Visio 5.0	42 700
Uninstaller 4.5	12 100 Visio 5.0 Tech.	96 300
Ünnyilvartató	17 900 Számítógépek	
WinZip 6.3	17 300 Compaq 2000	220 000
WinCheckIt 4	9 600 P166 / 16 / 1.6	96 000
Multimédia CD-k	P200 / 32 / 2.1	183 000
ClipDIC	6 200 Logitech	
Kis angol nyelvtan	3 400 Pilot Mouse v	5 900
Magyar.o. atlasz	7 280 MouseMan v	9 100
Nagy Szótárak	15 600 SÁgágyas Scanner	22 000
Nyelvstudió	4 700 WingMan Ext.	11 000
PC Suli angol	5 590 WingMan Light	4 800
SPTGIB szótár	4 000 Track Marble	13 600

WWW.SPRINT.HU

ÁFA nélküli aktuális árának a weben!

0441

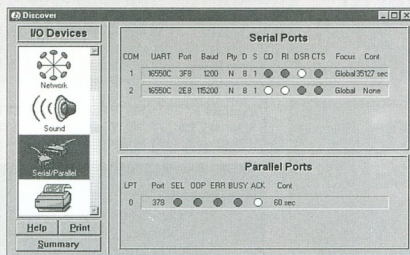
Gyorsabb soros és párhuzamos port telepítése

A jó öreg soros és párhuzamos be- illetve kimenetek PC-nk hátoldalán még mindig életfontosságú kapcsolatokat bonyolítanak le a külvilággal. Ha azonban nagy átviteli sebességű modemet, Zip meghajtót vagy más, sok adatot mozgató, a párhuzamos kapura csatlakozó perifériát használunk, valószínűleg gyorsabb típusra kell cserélnünk őket. Különösen igaz ez akkor, ha olyan régebbi PC-vel rendelkezünk, amelynek B/K kártyája egy párhuzamos

és két soros portot tartalmaz. Ebben az esetben sem a párhuzamos, sem a soros B/K nem elég gyors ahhoz, hogy felvegye az újabb perifériák diktálta ütemet. De még a legújabb számítógépek (amelyeknek portjait általában az alapkártyára építik) esetében is szükségessé válhat a továbbfejlesztés, ha gyors külső modemet vagy egy másik, párhuzamos portot használó perifériát vásárolunk. A soros B/K-k a Universal Asynchronous Receiver/Transmitter

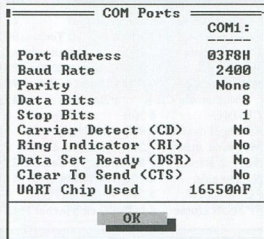
(UART) elnevezésű lapka köré épülnek. A korai PC-modellek a 8250-es és a 16450-es UART-okat használták, amelyek már nem felelnek meg a mai gyors modemek igényeinek. A jelenleg használatos PC-kben többnyire a 16550-es UART található. A legújabb, 16650-es és 16750-es jelű UART-okat az ISDN-hez és az annál is gyorsabb összeköttetésekhez fejlesztették ki; ezeket a lapkákat általában nem építik rá az alapkártyára. (Fontos tudni, hogy a bel-

Soros port



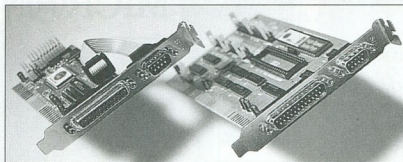
1 A meglévő soros portok ellenőrzése. COM portjaink átfogó vizsgálatához egy jó képességű segédprogramcsomagra, például a Helix-féle Nuts & Boltsra (felső kép) van szükség.

Ennek hiányában megpróbálkozhatunk a fapados Microsoft System Diagnostic (MSD) segédprogrammal, amelynek COM Ports részében (alsó kép) egy listát találunk a gépünkben lévő soros portokról és az általuk használt UART lapkákról. (Jó azonban tudni, hogy ha egy soros porthoz egér csatlakozik, az MSD nem fogja tudni helyesen megállapítani a UART típusát. De a két soros kápuval ellátott kártyák esetében mindkét port ugyanazt a típusú UART-ot használja, így nyugodtan feltételezhetjük, hogy a listán szereplő gyorsabb UART tartozik mindkét soros B/K-hoz. Problémát okozhat továbbá, hogy az MSD néha helytelenül azonosítja az újabb UART-okat.)



Windows 3.x alatt az MSD mindkét soros portról ugyanazokat az adatokat közli.

2 Az új kártya megvásárlása. Amennyiben gépünkben régebbi típusú UART-ok találhatók, a legjobb megoldás, ha egy soros és párhuzamos portokat egyaránt tartalmazó B/K kártyát (a képen balra) veszünk, amely minden be- illetve kimenetet egy füst alatt továbbfejleszt. Amennyiben csak egy új modeme akarjuk felkészíteni PC-nket, megteszi egy olyan bővítőkártya is, amely egyetlen, a 16550-es UART köré épülő soros porttal rendelkezik. Szóba jöhet még egy olyan kártya is, amelyet 9 és 25 tűs soros csatlakozóval egyaránt felszereltek (a képen jobbra).

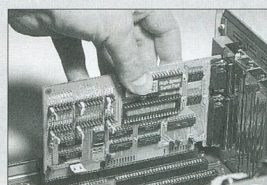


3 A kártya üzeme helyezése. Kapcsoljuk ki a számítógépet, és távolítsuk el házának fedelét. Ha egy régi kártyát cserélünk újabbra, húzzuk ki az egér és a modem csatlakozóját, majd szereljük ki a kártyát.

Ha az új kártya rendelkezik átkötőkkel vagy kapcsolókkal, olvassuk el a dokumentációban a beállításukra vonatkozó részt (az átkötő nélküli, Plug and Play kártyák az elterjedtebbek).

Keressünk egy üres bővítőhelyet, dugaszoljuk be a kártyát, rögzítsük a tartócsavarokat, majd csatlakoztassuk az egeret és a modemet.

Indítsuk újra a számítógépet, és győződjünk meg arról, hogy minden megfelelően működik-e. Telepítsük a kártyához adott szoftvert. Ha a kártyán nincsenek átkötők és PC-nk újabb modell, a konfigurálást elvégeztük helyettünk a Plug and Play. A régebbi gépeknél (és a Windows 3.x alatt) viszont nekünk kell beállítanunk a működési jellemzőket a mellékelt szoftver segítségével.



Ha a meglévő portok az alapkártyán vannak, a Setup programban ki kell iktatnunk őket annak érdekében, hogy az új kártyát használni tudjuk.

ső modemekbe beépítik a megfelelő működéshez szükséges UART-ot, ezekhez tehát nem kell továbbfejlesztünk soros portunkat.)

A legújabb PC-k egyetlen párhuzamos porttal kerülnek forgalomba, amely támogatja az Enhanced Parallel Port és az Extended Capabilities Port szabványokat. Ezek a párhuzamos kapuk 1-2 megabájt/másodperces sebességgel képesek továbbítani az adatokat, ami a legtöbb alkalmazáshoz elegendő is. De valószínűleg szükségünk lesz egy második B/K-ra, ha egy újabb, párhuzamos portot igénylő perifériát vásárolunk, mivel

az átvezető csatlakozó nem jelent megfelelő megoldást. (Ha például egy nyomtatót és egy lapulvasót kötünk rá ugyanarra a B/K-ra, előfordulhat, hogy valamelyiket ki kell kapcsolnunk, miközben a másikat használjuk.)

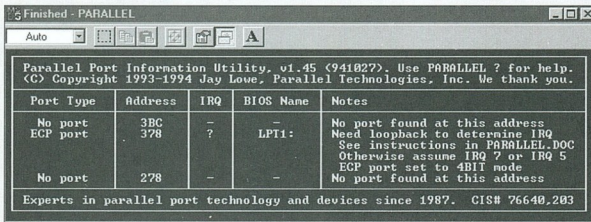
A kereskedelemben kapható B/K kártyák többnyire ISA felületűek; a PCI sines kártyák nem kínálnak előnyöket, leszámítva azt az esetet, amikor kifogytunk az ISA bővíthelyekből.

Előbb-utóbb teljesen felváltja majd az elavult soros és párhuzamos portokat a Universal Serial Bus (USB), a

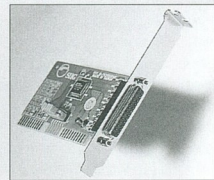
külső perifériák korszerű csatolója, amelyet a tavaly gyártott PC-k legtovábbjébe már beszereltek. Ugyanakkor jelenleg nem sok értelme van USB kártyával ellátni egy régebbi számítógépet, egyrészt a USB perifériák szűkös választéka miatt, másrészt mert a USB a Windows 95 OEM Service Release 2-t igényli, és ehhez az operációsrendszer-változathoz csak az új gépek vásárlói juthatnak hozzá.

Akkor jöhet majd komolyan szóba a USB-re való továbbfejlesztés, amikor megjelenik a Windows 98, és többféle USB periféria lesz kapható.

Párhuzamos port



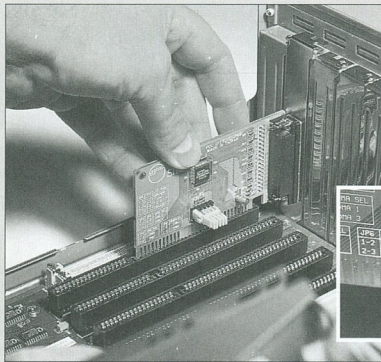
1 A meglévő párhuzamos port ellenőrzése. A legújabb gépekben a be-, illetve kimenetek az alapkártyán találhatók, így viszonylag könnyen megállapíthatjuk, hogy a meglévő párhuzamos port támogatja-e a nagy sebességű EPP és ECP üzemmódokat. Ehhez lépünk be a Setup programba, és tanulmányozzuk át a B/K-val foglalkozó részt. Ha párhuzamos portunk egy bővítőkártán kapott helyet, kukkantsunk bele a kártya dokumentációjába – ha van ilyen. Másikoldón a Parallel Technology paralel.exe nevű freeware segédprogramjával (megtalálják CD-ROM mellékletünkön) nézhetünk utána párhuzamos portunk jellemzőinek.



2 Az új kártya megvásárlása.

Ha csupán egy második párhuzamos porttal kívánjuk felszerelni gépünket, egy egyszerű, egyetlen be-, illetve kimenetet tartalmazó kártya is megfelel. Ügyeljünk arra, hogy a kiszemelt bővítőkártá támogassa az EPP/ECP szabványokat, az ilyen modelleket néha az IEEE 1284-es azonosítóval jelölik.

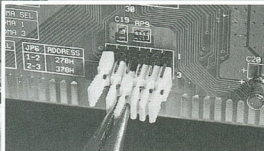
Kettőnél több párhuzamos porttal is kiegészíthetjük PC-nket, de ez megnehezíti a konfigurálást, mert meg kell szüntetnünk a B/K címek és a megszakításkereskek ütközését.



3 A kártya üzembe helyezése.

Kapcsoljuk ki a számítógépet, és távolítsuk el házának fedelét.

A legtöbb párhuzamos portos bővítőkártán átkötöket találunk; olvassuk el figyelmesen az ezek beállításával foglalkozó részt a dokumentációban. A második párhuzamos port általában a 278-as B/K címet és az 5-ös



megszakításkeresést használja. Az ECP portok ugyancsak igényelnek egy DMA csatornát, többnyire az 1-est.

Keressünk egy üres bővíthelyet, dugaszoljuk be a kártyát, és rögzítsük a tartócsavarokat. Ne szereljük vissza a ház fedelét addig, amíg meg nem győződünk róla, hogy minden megfelelően működik. Indítsuk újra a számítógépet. Más hardverektől eltérően a párhuzamos portok nem igényelnek semmilyen külön szoftvert, és általában nincs szükség bonyolult konfigurálásra sem.

Új hangkártya beszerelése

Ha sokat hallgatjuk személyi számítógépünk – multimédiás beutatókat futtatunk, játszunk, digitális zenével kísérletezünk vagy audio-CD-k hallgatásával tesszük elviselhetőbbé a munkával töltött órákat – mindenképpen érdemes lesz beszerezniünk egy jó minőségű hangkártyát.

A régebbi hangkártyák, különösen a PC-kbe gyárilag beszerelt, lecsúszított modellek általában torzítanak, frekvenciaátvitelük korlátozott, jel-zaj viszonyuk pedig alacsony. Ezek a fogyatékoságok gépünk multimédiás szolgáltatásait kevésbé vonzóvá, szélsőséges esetben élvezhetetlenné teszik. A hangkártya vi-

szonylag gyorsan és olcsón továbbfejleszhető, bár egyes modellek telepítéskor adódhatnak problémák. A továbbfejlesztés eredménye a csúcsmínőségű hang és a legújabb programokat támogató multimédiás szolgáltatások – így például térbeli hangzás (Surround Sound). A mai kártyák többsége ISA sínes,

1 A régi hangkártya szoftverének eltávolítása. Hogy a telepítés „tiszta” körülmények között történhessen, először távolítsuk el a rendszerből a régi vezérlőket.

A Windows 95-ben válasszuk a *Start-Beállítások-Vezérlőpult* utasításokat, kattintsunk rá kétszer a *Rendszer* ikonra, és menjünk az *Eszközkezelő* szegélycímkejű lapra. Kattintsunk rá a *Hang-, video- és játékvezérlők* bejegyzés mellett + jelre, a kinyíló listán jelöljük ki a hangkártyánkra vonatkozó tételt, majd nyomjuk le az *Eltávolítás* gombot. Távolítsuk el a régi hangkártyához kapcsolódó többi bejegyzést is, például azt, amelyik a hangkártyán lévő játékporthoz tartozik.

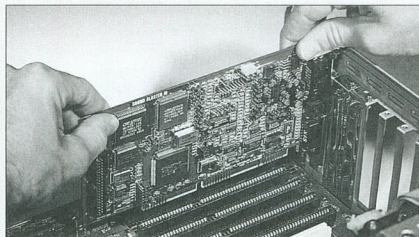
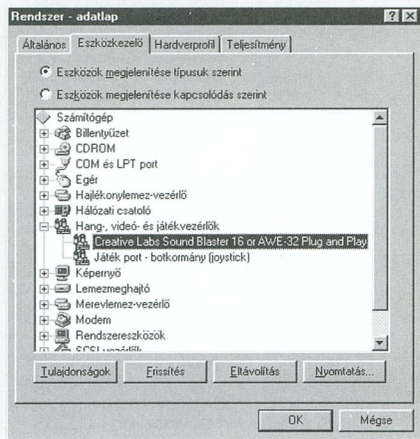
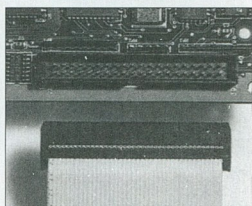
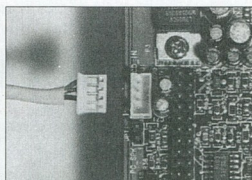
Amennyiben a hangkártyához saját alkalmazások tartoztak (keverőpult, hangszerkesztő vagy MIDI lejátszó), távolítsuk el ezeket is a programcsoportjukban lévő *Uninstall* ikonra való kétszeri rákattintással, vagy adjuk ki a *Start-Beállítások-Vezérlőpult* utasításokat, és indítsuk el a Programok *hozzáadása* segédprogramot.

Amennyiben az audio-áramkör PC-nk alapkártyáján található, nem pedig egy külön bővítőkártyán, be kell lépniünk gépünk Setup programjába, és ki kell iktatnunk azt.

2 A régi hangkártya eltávolítása:

Kapcsoljuk ki a PC-t, és távolítsuk el házának fedelét. Húzzuk ki minden olyan külső kábelt, amely a régi hangkártya hátsó részéhez csatlakozik. Húzzuk ki a hangkártyán (vagy az alaplapon) lévő aljzatból a CD-ROM-meghajtóból jövő vékony hangkábel (jobbra fent). Amennyiben a CD-ROM-meghajtóból jövő széles, sűrű színű adatkábel szintén a hangkártyához csatlakozik, azt is húzzuk ki (jobbra lent).

Végül távolítsuk el a rögzítő csavarokat, és óvatosan emeljük ki a foglalatból a hangkártyát (alul).



3 Az új hangkártya beépítése. Mielőtt beszerelnénk az új kártyát, csatlakoztassuk rá a CD-ROM-meghajtóból jövő hangkábel. Ha az új kártya tartalmaz CD-ROM-csatolót, csatlakoztassuk a kártyához a széles adatkábel. Ügyeljünk arra, hogy a szalagkábel piros vezetéke a hangkártya aljzatának 1-es érintkezőjéhez csatlakozzék. Néhány hangkártyán, különösen a CD-ROM-csatolóval felszereltelen, még mindig található átkötők. Ha az új kártya ilyen, a kézikönyvben

a PCI-s hangkártyák csak most kezdenek megjelenni. Tartózkodjunk az olcsó modellektől, válasszuk valamelyik nevesebb gyártó – a legismertebb közülük a Creative Labs – termékét.

A legtöbb hangkártyát ellátták MIDI-képességekkel, amire a játékok és más hangigényes alkalmazások futtatásakor lesz szükségünk. Figyeljünk arra, hogy a kiszemelt kártya hullámtáblás MIDI szintézissel rendelkezzen, ami a legjobb minőségű hangot szolgáltatja. A gyakran a hangkártyák azonosító jelébe is beírt 16, 32 vagy 64 nem bitekre

utal, hanem azt jelzi, hogy az eszköz egyidejűleg hány hangot képes lejátszani. Minél többet, annál jobb lesz a hangminőség. Habár mindegyik MIDI-képességekkel felruházott hangkártyához csatlakoztatni lehet MIDI-s perifériákat, például zongoraklavíratúrákat, a jobb hangkártyákhoz általában zeneszerzésre alkalmas szoftvert is kapunk.

Mielőtt megvennénk az új hangkártyát, nézzünk bele PC-nkbe, és vizsgáljuk meg, hogy a CD-ROM-meghajtó adatkábele rácsatlakozik-e a régi kártyára. Ha igen, olyan kártyát kell vásárolnunk, amelyen van

CD-ROM-csatoló. Amennyiben CD-ROM-olvasónk régi és lassú, egy hangkártyát és CD-ROM-meghajtót egyaránt tartalmazó bővíthősélettel járunk a legjobban.

Néhány újabb hangkártya más hangkábel-csatlakozóval rendelkezik, mint a meglévő kártya. Ha az új kártyához nem adnak megfelelő kábelt, vásárolnunk kell egyet.

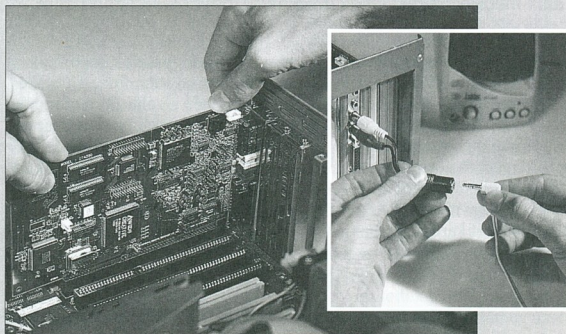
A PC-khez adott hangszórók olcsók, a hangjuk pedig gyenge minőségű. Azért, hogy teljes mértékben élvezhessük az új hangkártya által kínált hangminőséget, hangszóróinkat is le kell cserélnünk.

nézzünk utána, hogy kell-e változtatnunk a beállításokon. (Az alapbeállítások általában megfelelnek.)

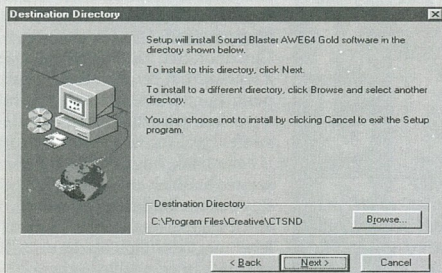
A ház megérintésével földeljük le magunkat, óvatosan dugaszoljuk be a foglalatba a kártyát, és húzzuk meg a rögzítő csavarokat (jobbra).

Csatlakoztassuk a külső kábeleket. Egyes újabb hangkártyákhoz, mint például a képen látható Sound Blaster AWE64 Goldhoz, RCA aljzatokon keresztül csatlakoztathatók a hangszórók; ez esetben általában mellékelnek egy adaptert, amellyel régi hangszóróinkat rákötethetjük a hangkártyára.

Addig ne szereljük vissza a ház fedelét, amíg mindent rendben levőnek nem találunk.



4 Vezérlők és alkalmazások telepítése. Indítsuk újra a számítógépet. Egy üzenetnek kell megjelennie a képernyőn, amelyik azt közli velünk, hogy a Windows felismerte az új hardvereszközt, és telepíti a hozzá tartozó vezérlőket. Helyezzük be a megfelelő meghajtóba a kért hajtékonylemezt vagy CD-ROM-ot. Kövessük a képernyőn megjelenő telepítési utasításokat. A vezérlők telepítése után ismét újra kell indítanunk a PC-t, aztán jöhet a hangkártyához adott kiegészítő alkalmazások üzembe állítása.



5 Tesztelés. A *Start*Programok*Kellékek*Multimédia*Médialejátszó* parancsokkal indítsuk el a Médialejátszót. Válasszuk a *Fájl*Megnyitás* menütelemeket, és töltsünk be egy hangállományt a *Windows\Media* alkönyvtárból. Kattintsunk rá a *Lejátszás* gombra; ha nem hallunk semmit, ellenőrizzük az összeköttetéseket, és győződjünk meg arról, hogy a hangszórók be vannak-e kapcsolva. Amennyiben ez nem oldja meg a problémát, adjuk ki a *Start*Beállítások*Vezérlőpult* parancsokat, kattintsunk rá kétszer a *Rendszer* ikonra, és a megjelenő párbeszédablakban menjünk az *Eszközkezelő* lapra.

Ha a *Hang-, video- és játékvezérlők* bejegyzés mellett egy sárga kérdőjelet találunk, hardvertelepítési problémával állunk szemben. Válasszuk a *Start*Súgó* menütelemeket, indítsuk el a *Tárgymutatóban* megtalálható *Hardverüközés* *híbeelhárítót*, és kövessük a képernyős utasításokat.



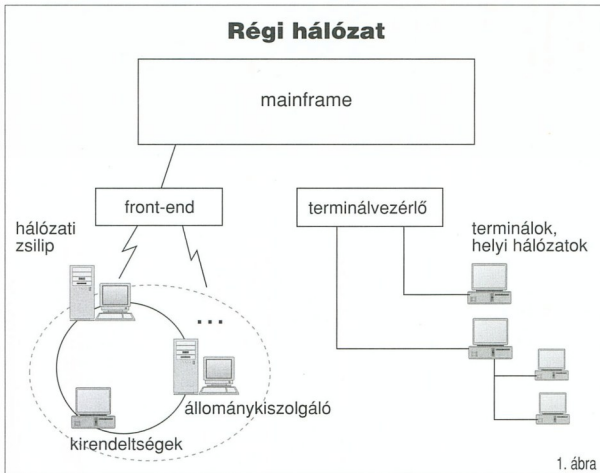
Nagy hálózatok OS/2-vel is lehet?

Februári számunk CD-jén rajta volt az OS/2 operációs rendszer magyar nyelvű változata. Többen kérdezték: mire jó? Egyáltalán, mit lehet csinálni egy olyan szoftverrel, amelyről még a fejlesztője is mélyen hallgat?

Az OS/2 legelőször is kiváló operációs rendszer egyedülálló számítógépek számára. De nagy hálózatokba is jól beilleszthető: voltak, akik megpróbálták, és az eredmény fényesen igazolta őket.

Az Elmű Rt. azon vállalatok egyike, amelyek az IBM termékeivel – többek között az OS/2-vel – valósították meg informatikai rendszerüket. A cég Budapest és környékének áramellátásáról gondoskodik. Tevékenységének egy része – például az elosztóhálózat karbantartása

nisztráció: a fogyasztók, mérőórák nyilvántartása, valamint a Dfjbeszedő Rt.-től való elválás óta a számlák elkészítése, kibocsátása, kezelése. Ez minden szempontból izmos feladat: a nyilvántartandó adatok sokrétűsége miatt is, de a nagyságrend – havi másfél millió számla – ugyancsak igényes megoldást



kirendeltsége van, és ezeknek mindenhol hozzá kell férniük a területükre vonatkozó adatokhoz. Ahogy az már lenni szokott, az idők folyamán erősen heterogén informatikai rendszer alakult ki a cégnél, bár a fejlesztésekben a lehetőségekhez képest következetességre törekedtek. Egy IBM-nagyszámítógépen futottak a legfontosabb rendszerek, a számlázás, az energiaértékesítés és az SAP (amelyet az országban az elsők között vezettek be). Ehhez csatlakoztak egyrészt a telephelyek hálózatai, másrészt a központban található számítógépek. Az 1. ábrán látható ennek a helyzetnek a vázlatja. A telephelyek két front-end processzoron keresztül kapcsolódtak. A telephelyek zömükben helyi hálózatok voltak, NetWare 3.x állománykiszolgálóval, és egy másik gép hálózati zsilipként (gateway) szolgált a front-end felé. Akadtak olyan kisebb létszámú telephelyek is, amelyek egy multiplexerrel csatlakoztak a nagygépre.

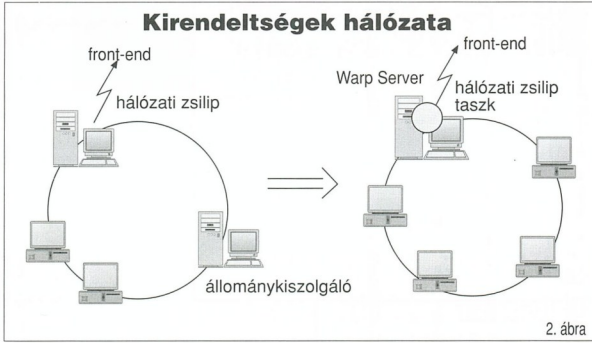
A feladat

Idővel egyre több gondot okozott a hálózat fenntartása, üzemeltetése. Növekedtek a költségek is, és mind kevesebb erő maradt a fejlesztésre. Az új szoftverváltozatok telepítése és a telepített szoftverek követése is nehezebbé vált a heterogén környezetben.

Úgy döntöttek hát, hogy átalakítják a rendszert. A cél az volt, hogy pontosan meg lehessen oldani mind a szoftverzetosztást, mind a rendszerfelügyeletet. (Egyszersmind arról is határoztak, hogy a nagygépen szintén álljanak az OS/390-re.) Egy ekkora horderejű átalakítást természetesen csak több lépésben lehet megvalósítani, hiszen a szolgáltatásban nem következhet be fennakadás. Egy működő rendszer

és sok egyéb műszaki feladat – kevés kapcsolatban áll az informatikával. Szolgáltató lévén azonban, munkájában fontos részt képvisel a fogyasztókkal kapcsolatos admi-

kíván, hiszen számlánként fél másodperces késlekedés negyedmillió számla esetében már összesen 34 órára rúgna. Szintén fontos körülmény, hogy a cégnek több tucat



részeinek lecserélése amúgy sem egyszerű feladat: olyasmirehasonlítható, mintha egy autón kereket cserélnénk – menet közben. Vagyis nem csupán a megoldást kellett kitalálni, hanem azt is, hogy mindezt miképp lehet tető alá hozni.

A megoldás

A fejlesztők összetett választ találtak a feladványra. A telephelyekre Warp Servereket, a munkahelyekre Warpot, az egységés üzemeltetés eszközeül pedig a NetFinityt, új nevén a Tivolit javasolták. Ez a terv nem volt teljesen kockázatmentes, mert ennyire komplex rendszert ilyen elemekből (a meglévőkmből és az újakból) eddig még nem raktak össze.

A Warp Serverek a telephelyek NetWare-kiszolgálóját és a központ felé kapcsolatot biztosító zsilipjét váltják le (2. ábra). A Warp Server az IBM-környezetben természetes választás volt, hiszen a kiépített, hatalmas területet átfogó SNA hálózatot meg kellett tartani, és a Warp Server könnyen kapcsolható ehhez a hálózattípushoz.

Legnehezebb volt a TCP/IP-kapcsolatot megvalósítani az SNA hálózatban: erre elsősorban a rendszerfelügyelet miatt van szükség, de a belső levelezés is igényli ezt a kapcsolatot, nem is szólva az egyes munkahelyek interneteléséről.

A kérdéssel kapcsolatban még az IBM is szkeptikusan nyilatkozott, de ahogy a mesékben lenni szokott, az egyszerű szegény legény,

esetünkben az Elmű informatikusgárdája megoldotta a kérdést. A 3. ábrán látható a jelenlegi rendszer, amelynek átalakítása még art. Az R64 nagyszámítógép nyolc virtuális gépet futtat – ez a PC-s világban teljesen szokatlan dolog, olyan, mintha egy PC-n egyszerre futna mondjuk két Windows NT, két NetWare, egy OS/2, és ezek a rendszerek további feladatokat (task) is futtatni tudnának. A nagyszámítógépen dolgozó nyolc virtuális gép a rajta futó szoftverek szempontjából teljes értékű gépnek számít, és mindegyikük külön-külön

használható. A 4. ábrán látható ennek a megoldásnak a vázlata. Ma még öt (virtuális) gép a régebbi VSE operációs rendszert használja, ezeken fut a fogyasztói információs rendszer (ahová a számlázás is tartozik), az SAP, valamint az energiaértékesítés. A másik három OS/390 (virtuális) gép egyikén infrastrukturális alkalmazások működnek, köztük a Domino szerver, amely az egész rendszer internetkapcsolatát biztosítja; a másodikon a tesztrendszerek működnek, a többi géphez képest alacsonyabb prioritással (ezeket használják a fejlesztők); a harmadikon pedig a kipróbálás alatt álló szoftverek futnak – ha kereskedelmi termékek lennének, akkor béta-változatoknak hívhatnánk őket. A rendszer átalakítása során a meglévő alkalmazásokat áttelepítik OS/390 alá, és az adatokat beömlesztik egy DB2 adatbázis-kezelőbe. A nagyszámítógépre kapcsolódnak a helyi és a telephelyeken lévő munkaállomások. Régebben terminálvezérlőkkel valósították meg a helyi kapcsolatot, ma a nagyszámítógép lehetővé teszi a közvetlen LAN kapcsolatot. Token Ring hálózatot építettek ki: részben azért, mert az IBM ehhez jó támogatást

56Kbps

NYUGODTAN KOMMUNIKÁLJON!

Data/fax modemek Win3.1xx, Win95, WinNT driverekkel.



PC Card modemkártya



Külső modem

A disztribútortól és országos dealerhálózatától!

A mi szaktudásunk az Ön nyugalma!



INFORMATIKA
GAMAXNET
 1122 Budapest, Csaba u. 24/A
 Tel.: 214-1408, 212-2523, 24, Fax: 175-3134
 e-mail: info@gamaxnet.hu

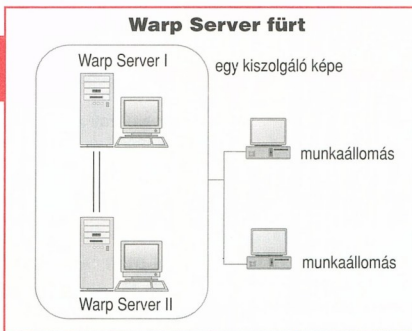
PC WORLD, 1998. ÁPRILIS 57

OS/2 Warp Server

Az OS/2 Warp Server az IBM méltatlanul mellőzött terméke (szerintem erről mindenkéltét a gyártó tehet, de hát ők tudják...). 32 bites, preemptív, vagyis elővételező, többfeladatos hálózati operációs rendszer, vagyis a Novell NetWare-hoz és a Windows NT-hoz hasonlít. Felépítéséből fakadóan alkalmazáskiszolgálónak és kommunikációs szervernek felel meg leginkább, de az állományok elérésében is jó munkát végez, és webkiszolgálónak is alkalmas. Szinte minden létező munkaállomást – legyen az Warp, DOS, Windows 3.x, Windows 95, NT, Macintosh, IBM AIX vagy WorkSpace On-Demand alapú – hozzá lehet kapcsolni. (Ez utóbbi rendszer megér egy bővebb ismertetést is, a következő lapszámunkban kerítünk sort erre.)

A Warp Server támogatja a NetBIOS, IPX, TCP/IP és Ethernet (802.2) protokollokat is. Kiszolgálóként jó alapot biztosít más, specializált szerverek számára. Sok helyen futtatják rajta a Lotus Notest, illetve az IBM különböző kiszolgálóit, így a Database Servert és a Communications Servert. A szerverek közt mindenképpen említést érdemel még az IBM Internet Connection Server, amely jelenleg teljesen ingyenes. (És ráadásul fut Warp-on is!)

Amint az egy ilyen jellegű rendszertől joggal



elvárható, többprocesszoros hardvert is ki tud használni. A Warp Serverek clusterbe, más néven furtbe kapcsolhatóak (lásd ábránkat): ekkor több, fizikailag elkülönülő kiszolgáló egyetlen kiszolgálóként működik, amely azonban sokkal több erőforrással rendelkezik, mint egyetlen szerver.

Tartalmazza a Warp Server a dinamikus IP-cím kiosztáshoz szükséges teljes eszköztárat is: a dinamikus IP-ügyfelet, a DHCP-kiszolgálót, amely a munkaállomásoknak a meglévő készletből szükség szerint kiosztja az IP-címeket, valamint egy dinamikus DNS szerveret.

Száz szónak is egy a vége: az Intel-processzoros gépek piacán nem csupán két NOS-alternatíva létezik. Aki választani akar, vessen egy pillantást az IBM Warp Serverére is.

bitoztít, de a fő ok a rendszer magas szintű kezelhetősége volt. A Token Ring ebből a szempontból utcahosszal vezet az Ethernet előtt: a válaszidő rengeteg munkaállomás esetében is kiszámítható, és elviselhetően alacsony szinten tartható. További előny, hogy a hálózat redundáns, vagyis fizikai sérülések

is működőképesen átvészel. A munkaállomásokon jelenleg Warp 4 fut, abból is az angol változat; a fejlesztés előtt többségük DOS-t, illetve Windows 3.x-et használt. „És a Windows 95?” – kérdeztem a fejlesztőket, de naivaitomért majdnem kikacagtak. „A Win95 rendeltileg ki van tiltva!” – felelték derűsen. Ma még sok 16 bites, Windows 3.x alá írt programot használnak a munkaállomásokon, de nagy reményeket fűznek a hamarosan megjelenő Lotus SmartSuite-hoz.

A fejlesztők az IBM PC3270 terminálemulációját veszik igénybe, mivel munkájuk javarészt a nagygéphez köti őket. A munkaállomásokon futó Warpokkal a programozók tudása is jobban kiaknázható: hiszen a REXX a nagygépen is megvan (sőt, amint felvilágosítottak, ott volt először), így ugyanazt a nyelvet sok feladatra tudják használni. (A REXX-et NT-re is elkészítette az IBM, tehát egy újabb nyelv, amit érdemes megismerni...)

A telephelyek többsége jelenleg is a front-enden lóg, a legkülönbözőbb fajta távközlési összeköttetéseket használva: bérelt vonalakat, továbbá – ahol rendelkezésre állnak – az Elmű saját vonalait is. Akad telephely, amellyel mikrohullámú kapcsolatot tartanak, ezen belül is van digitális és analóg vonal. Létezik olyan telephely is, amely escon kábelen keresztül csatlakozik közvetlenül a központi számítógépre – ez a nagyszámítógép egyik csatornája, és egy perifériaként szerepel. Rendkívül változatos a telephelyek



SPRINT
Computer Kft.

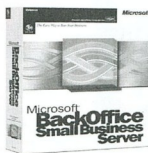
WWW.SPRINT.HU

Tel.: 342-4707, 342-6724, 210-4835, 210-4836, E-mail: sbs@sprint.hu

Megismerné az új Microsoft BackOffice SBS Csomagot?

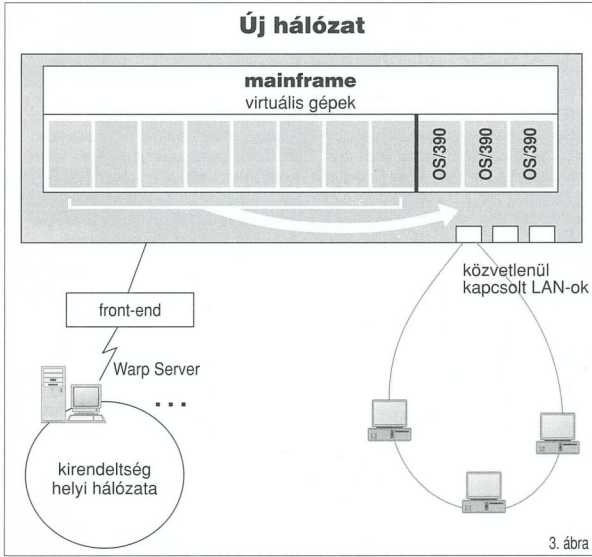
Kérdései vannak, tanácsra van szüksége?

- ⇒ Windows NT hálózat menedzselés
- ⇒ Windows NT alapú iroda
- ⇒ Levelező rendszerek kialakítása
- ⇒ Géppark felmérés-bővítés
- ⇒ Szoftverlegalizáció
- ⇒ Szoftveraudítáció



Keresse a **SPRINT**-et a MEGOLDÁSÉRT!

0225



mérete: van közöttük egy-két munka-helyes, és van, ahol száznál több munkaállomásból áll össze a helyi hálózat. A telephelyek hálózatában egy-egy Warp Server foglalja el a központi helyet. Igazi mindenes: ellátja az állománykiszolgáló funkcióját, futtatja az alkalmazásokat, és még a kommunikációs feladatokat is elvégzi. Utóbbi szerepkörében zsilipként is működik. Alkalmazás-kiszolgálóként elsősorban a Lotus Domino futtatásának a feladata hárul rá. A nagyobb kirendeltségeken a helyi szerverek futtatnak egy DHCP-kiszolgálót, amely a lokális hálózat IP-címeit osztja ki.

Tanulságok

A munka orszálrészét az Elmű saját fejlesztői gárdája végezte, és tanácsokkal, konzultációval segítette őket a Telelogic Kft. A rendszer felújítása során kiderült, hogy a feladatok megoldásán nem lehet spórolni: nagy feladathoz nagy eszközök (számítógépek, szoftverek)

Microsoft Certified Solution Provider Budapest Szoftver Áruház

microsoft pc szoftverek			
operációs rendszerek			
ms dos 6.22	12 250	office 97 stand hun upg.	49 150
windows 95 hun /eng.	48 030	powerpoint 97 32 bit	77 550
win. for workgroups 3.11 hun	34 670	project 98	115 890
win. nt server 4.0 5 user	190 010	sna workstation 3.0	60 810
win. nt workstation 4.0 hun	74 130	sql client 6.5 mlp 5	173 810
server alkalmazások		word 95 proofing tools german	17 650
backoffice server 4.0 eng.	588 170	word 97 proofing tools german	77 550
exchange server ent. 5.5 25 clt.	834 990	works for win95 cd hun.	14 800
exchange svr 5.5 5 client	350 750	fejlesztő rendszerek	
irodai kiszolgáló csomag 5 clt.	350 750	visual basic 5.0 prof.	115 890
proxy server 2.0	235 160	visual basic 5.0 prof.upg.	57 970
site server 2.0	352 730	visual c++ stand. 4.0	23 010
sna server 4.0 english 5 client	313 280	visual foxpro 5.0 prof.	57 390
system mgmt svr 1.2 cd 5 client	208 190	visual j++ prof.1.0	21 610
irodai alkalmazások		visual interdev 6.0	117 330
access 97 hun upg.	77 550	visual studio pro 97	350 750
access 97 hun upg.	20 450	multimédiás cd-k	
autoroute express 6.0 europe	17 070	bookshelf for win.1998	11 090
autoroute express 6.0 u.k	17 070	chaos island 1.0	8 830
excel 97 32-bit windows hun	77 550	cinemania for win. cd 1997	6 560
excel 97 hun upg.	20 450	encarta encyclopédia 1998	11 090
frontpage 98	34 960	encarta world atlas 1998	11 090
microsoft plus! for win95	11 090	flight simulator 98	12 790
money 98 win 32	5 690	neverhood 1.0 cd	11 090
office 97 prof.upg. hun	72 730	the puzzle collection	6 560

Szoftver ABC

egyéb pc szoftverek

irodai alkalmazások

grafikai alkalmazások

fejlesztő rendszerek

segédprogramok

Telefon: 329-2737, 329-2738, 329-2490, 329-3492
 Fax: 329-2720, 201-8619
 Http: //www.SzoftverABC.com/
E-mail: info@SzoftverABC.com

f-prof. + 1 éves upg.	36 900
mcafee virusscan + 1 éves upg.	15 120
norton commander win95	17 520
norton pc anywhere 8.0 base	37 690
norton utilities 2.0 nt	26 390
norton utilities win95 hun	16 710
statistica for win-industrial system	
magyar termékek	
helyes-e 97	20 000
helyes-ek? 97	32 000
it konír 2000 plusz	33 600
it számla 2000 junior	12 000
magyar fontok 97 plus	5 357
mandéolvígát	5 500
mobile-bővíthető szótár	14 400
recognita plus 3.2 win95	99 000
spt-gib országh féle nagyszótár	16 000
spt-gib halász féle nagyszótár	16 000
szufficit számlázó rendszer	23 900
szufficit light számlázó rendszer	7 900
transzit 2.0 útműllyantató	17 900

akciós termékek és újdonságok

corel draw 8.0	77 900	hp termékek	
corel gallery 2000	5 060	hp desiget 1100c. A3	110 700
f-prof. + 1 éves követés	36 900	hp desiget 400L	34 300
logitech audioman	4 500	hp desiget 470 c	40 200
revolution számla 95+számológép	16 970	hp desiget 690 plus	58 000
abakusz házipénztár+számológép	10 860	hp desiget 890 cxi	77 100
norton utilities 3.0	18 980	hp laserjet 6L	90 400
norton antivírus 4.0 hun	15 350	hp scanjet 5p	59 100

HEWLETT® Budapest
PACKARD

Tivoli

Nagy, elosztott rendszerek kezelésére dolgozta ki az IBM. Összetett rendszerek is egységesen menedzselhetőek vele. A rendszer teljes neve Tivoli Management Environment 10, röviden TME 10. A szoftver a noteszgépektől a nagyszámítógépekig egységes rendszerfelügyeletre ad módot.

A TME 10 rengeteg különálló termékből áll. A nyolc nagyobb termékcsoporthoz a következők tartoznak (például szoftverelosztás), leltározás (szoftver- és hardverelemek), rendszerfigyelés, adatbiztonság, aktív beavatkozás, klasszikus értelemben vett rendszerkezelés (ide tartozik az SAP, a Domino és még néhány más modul); van külön rendszerkezelő szoftver az üzleti alkalmazásokhoz, és szintén önálló csoportot képeznek a fejlesztőeszközök, amelyekkel újabb elemek készíthetők a TME 10 család-

hoz. Érdekes, hogy a csoportból kiemelik a PowerBuildert, és egy külön szoftvert, a Tivoli Developer Kit for PowerBuildert.

A leltárkészítő modul távolról sem egy passzív adathalmaz: számtalan, az üzemeltetés során felmerülő kérdésre válasz nyerhető belőle. Egy új szoftver bevezetésekor például fontos tudni, hogy milyen gépeken futhat, milyen gépeket lehet alkalmazni tenni erre a célra. Ezt egy tucat gép esetében többé-kevésbé könnyen meg is tudhatjuk, de egy több várost átfogó, gépek százait tartalmazó hálózatban már a hagyományos módszerrel napokba telhet. Ráadásul a szoftveres megoldás naprakész, tehát a válasz is pontosabb.

Ha egy felhasználó arról panaszkodik, hogy gépe kezd rakoncátlankodni, az adatbázisban megnézhetjük, hogy milyen változás történt, amely felelős lehet a hibáért. A leltárkészítő modul az üzemeltetés hardverrészeiben is sokat segít, hiszen az olyasféle információkat sem en-

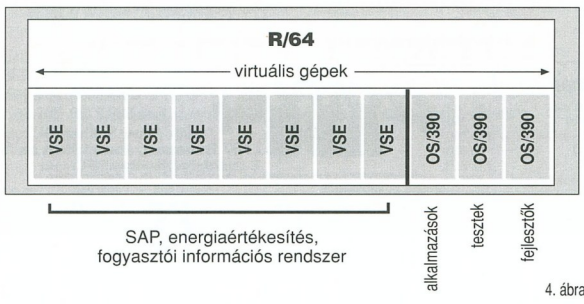
gedi elsikkadni, hogy mondjuk valamelyik eldugott szobában az egyik számítógép memóriája bővítésre vár.

Többféle relációs adatbázis-kezelőben (Oracle, Sybase, Microsoft SQL server vagy DB2) tárolhatóak a leltárban szereplő rendszerek jellemzői. Természetesen a felügyelet alá tartozó rendszereken futnia kell egy-egy ügyfélszoftvernek. A gépek maguk lehetnek kiszolgálók vagy munkaállomások, és azon belül is sokféle platform (UNIX, DOS, Windows) felügyelhető.

Frissítendő a leltárt, a szoftver általunk meghatározott időközönként ellenőrzi a gépeket. Ha valamit nem tud egyértelműen azonosítani, a felhasználótól kér segítséget.

Még több tucat modulja van a TMA 10-nek, amelyek felsorolására itt nem vállalkozhatunk. Mérete, bonyolultsága okán a termék főleg heterogén hálózatok üzemeltetésére alkalmas – helyi hálózatokhoz kisebb eszközt érdemes választani.

IBM mainframe



kellenek. Bár a beruházás költségei magasak, az eszközök használatán lehet egyszerűsíteni, és ez hosszú távon jelentős megtakarítást eredményez. A fejlesztésben részt vevők szerint az új rendszer azt is évesen bizonyítja, hogy célszerű egyetlen cég termékeiből építkezni, hiszen az egyes elemek összeillesztése helyett más, fontosabb feladatokra lehet összpontosítani a figyelmet. Én pedig azt szűrtem le mindebből, hogy az OS/2-nek nagy rendszerekben is helye van – és továbbra sem értem, hogy az IBM miért hallgat róla olyan mélyen.

Makk Attila

E SZÁMUNK HIRDETŐI:

3 SOFT	35. oldal	COMPAQ	41. oldal	HAMEX	62. oldal	PHILIPS	47. oldal	SPIELER	67. oldal
ALBACOMP	4. oldal	COMPUTERBOOKS	67. oldal	HCS	63. oldal	PIKSYS	20. oldal	SPRINT	51., 58. oldal
ALLEGRO	46. oldal	COOPTECH	12. oldal	HUMANSOFT	8. oldal	PIXEL	84. oldal	STORAGE	62. oldal
APC	5. oldal	CORG	62. oldal	JOHNNIE WALKER	85. oldal	PLANTRADING	75. oldal	SOFTOVER ABC	59. oldal
ARECO	75. oldal	CREATIVE LABS	2. oldal	KARÁDI	63. oldal	QWERTY	51. oldal	TELELOGIC	48. oldal
ARECO	50. oldal	DATAMET	15. oldal	LOTUS	89. oldal	R.A. TRADE	3. oldal	TITANSOFT	62. oldal
AUTOMEX	73. oldal	DELPHI-SOFT	63. oldal	MGE UPS	25., 82. oldal	RCE	50. oldal	UNIT	86. oldal
AXICO	86. oldal	DELTA	75. oldal	MIKROPO	75. oldal	READY	82. oldal	VOLENT	87. oldal
AXIS	49. oldal	ERTI TRADE	79. oldal	MINDIGIS	67. oldal	RING-AUTÓ	77. oldal	VTCO	88. oldal
BPS	81. oldal	FAN	83. oldal	NEXT SOFTWARE	45. oldal	ROLAND	8. oldal	WIN COMPUTER	86. oldal
COCOMP	86. oldal	FEFO	82. oldal	NOVELL	91. oldal	SERVER	51. oldal	WOLFPRESS	86. oldal
CODESCO	62. oldal	FLOPPYLAND	63. oldal	OKI	43. oldal	SHARTECH	82. oldal	X-BYTE	29. oldal
COLOR PRINT-SHOP	63. oldal	GAMAXNET	57. oldal	ORACLE	92. oldal	SMP	77. oldal	XEROX	67. oldal
COM-SER	61. oldal	GEMOFIS	62. oldal	PARTNER-M	63. oldal	SOFTWARE STATION	26. oldal		

MPEG DIGITALIZÁLÓ RENDSZEREK

**FORGE MPEG-2 HALF D1
FUSION MPEG-2 FULL D1**
digitalizáló rendszerek

MPEG-1, MPEG-2
dekóder kártya

Helyszíni bemutató, referencia munkák.

HÍVJON!

INTERNETHEZ

- real audio,
- real video készítése

NEGATÍVOK, DIÁK 36 X 24 mm
nagy felbontású szkennelése
(2700 dpi -ig)

CD GYÁRTÁS

CD-ROM
CD-AUDIO
CD-VIDEO

CD ÍRÁS
alapanyaggal együtt

1.200,-

Családi és egyéb felvételek
digitalizálása

MPEG-1, MPEG-2, AVI

COM-SER Kft.

1114 Budapest, Bartók Béla út 51.
Tel.: 371-0048, 371-0051, 371-0063
Fax.: 361-0197
E-mail: comser@mail.datanet.hu



Magyar ékezetes betűtípusok

Type 1 és True Type típusú fontok
 Ventura, Macintosh és Windows 3.x, Win95,
 Win NT Círlil, görög, Kelet-Európai készletek.

Szoftverek

Quark XPress 4.0 220 000,-
 QuarkXpress 4.01 upd.
 Corel Draw 8.0
 Page Maker 6.5 upg. 39 900,-
 Microsoft, Corel, Adobe programok, Gépépités!

Egyebek

Szabadon definálható billentyűzet driver
 Windows 3.x, Win WIG, Win 95 Win NT alá!
 Multimédia fejlesztőrendszerek
 Win NT, Win 95 telepítés
 Internet előfizetési lehetőség!
 E-mail, belső levelezési megoldások!
 Internet elosztóra, egy modem több felhasználót! Mail Server!

CD írás CD írás CD írás
 CD-nélkül 1 400,- CD nélkül 800,-

TitánSoft BT.
 Budapest VIII. ker.
 Békési u. 2.
 Tel./FAX: 266-0826

Aranykék márkajelzők

0403

ÚJDONSÁG

imPRESSION

tördelészerkesztő- és grafikai szoftver
 magyar helyesírás-ellenőrzéssel és
 szóválasztással

Keresse a demót a PC World CD-n!

Forgalmazza: CoDesCo-Hungaria
 Telefon: 332-5924

0477

CORG
 COMPUTER

DIGITÁLIS VIDEÓ ÉS AUDIÓ CENTRUM

DIGITÁLIS VIDEÓ

- Hi-Fi/HiFi MPEG-1 és MPEG-2
- Videorekorder, színes videószalékban
- Digitális kamerák
- Non-linear editorok, 2D és 3D
- szoftverek, IPAS modulok

DIGITÁLIS AUDIÓ

- Hangkártyák, audio rekorderek,
- stúdiórendszerek
- Effektorrendszerek
- Editáló és szinkvezérlő
- szoftverek, hangminik

A HÓNAP AJANLATA

VIDEONICS Phytan MPEG-1 enkoder:

Valós idejű MPEG tömörítő eszköz - 352x288 25 kép/sec.
 • Kompatibilis S-Video beáramló • parhuzamos porton való
 csatlakozás • VHS Enkoder program • PAL's Photo Shop

690.000 Ft.-al

CORG Computer Kft. 1111 Bp., Bartók B. u. 46. T.: 186-9676, 186-9810 F.: 219-4389

0323

NOTEBOOK AKKUMULÁTOR

ACER • AST • COMPAQ • DELL • DIGITAL • EPSON • HP
 • IBM • MACINTOSH • NEC • SAMSUNG • SHARP •
 SIEMENS NIXDORF • TEXAS INSTRUMENT • TOSHIBA
 • ZENITH MODELLEKHEZ!



KORASTA
 B A T T E R I E S

0673

VISZONTELADÓKAT KERESÜNK!

HAMEX Kft. H-1131 BUDAPEST, ROKOLYA U. 1-13.
 Tel.: (361) 267-1678 Fax: (361) 344-2494
 E-mail: telecom@hamex.hu



Storage System

*YAMAHA CD-író család
 a hivatalos disztribútortól:*

CRW4260T: 4x write/2x rewrite/6x read, SCSI, belső + SW
 CRW2260T: 2x write/2x rewrite/6x read, SCSI, belső + SW
 CRW4001T: 4x write/2x rewrite/6x read, IDE, belső + SW

Storage System Kft.

1051 Budapest
 Vörösmarty tér 1. IV. 412.
 Tel.: 266-1717 Fax: 266-1292

0324

GEMOFIS
 KFT.

Ami nincs a listán, nálunk az is van!

Rendeljen faxon!
 Postai utánvétellel küldjük!

Bp. 1146. Hungária krt. 131.
 Tel/Fax: 321-1539, 343-0088
 GSM: (30) 428-132

Corel WordPerfect Suite 8.0	59.990	Quark Xpress 4.0	210.000
Corel DRAW 8.0 spec	74.410	Thunder Byte Anti Virus 1 user (1 évre)	19.990
F-Prot Prof 1 user	20.790	Windows NT 5 user Server	91.010
Adobe PageMaker 6.5 / upg.	162.710 / 42.760	Windows 3.11 Eng. / Hun.	30.400
Adobe Illustrator 7.0 / upg.	27.030 / 34.190	Windows 95 Hun. / upg.	42.580 / 22.180
Adobe PhotoShop 4.0 / upg.	162.710 / 55.610	Windows NT server 10 clients	233.940
Adobe PhotoShop 4.0 Hun	142.720 / 50.320	Windows NT 4.0 workst. / upg.	65.720 / 30.990
Adobe Acrobat 3.0	67.120 / 29.320	BackOffice Server for Small Business 5	311.000
AutoCAD R14 Eng. / Hun.	502.660 / 419.830	BackOffice Server for Small Business 25	513.210
Borland C++ Builder std. / Pro spec.	27.110 / 116.960	Office97 std. / Prof.	104.030 / 124.900
Delphi 3.0 Std. / Prof. spec.	27.110 / 118.040	Office 4.2 std. / 4.3 Prof.	104.250 / 124.900
Corel Draw 8 Eng. upg.	58.830	Visual Basic 5.0 Prof. / upg.	102.750 / 51.390
CorelDRAW 6.0 Hun	47.080	Visual Fox Pro 5.0 Prof. / upg.	102.750 / 50.880
Corel WebMaster Suite	48.390	Visual Studio Prof. 97 / upg.	203.230 / 100.640
DO5 Navigator Personal / Office	3.500 / 4.900	Watcom C++ 11.0 spec	64.700
F-Secure (volt F-PROT) 1 / 10	20.790 / 153.720	Netscape Communicator 4.02-10	11.900
VirScan 3.0 Eng. 1 / 10 user	9.280 / 109.720	Novell IntranetWare 5.110 user	175.840 / 336.360
reVOLUTION SZÁMLA 95 (3.1-hez is)	15.920	IntranetWare for Small Business 5 user	143.730
MS DOS 6.22	10.850	RAR, WinRAR 1 user / 2-9 / db	7.500 / 5.600
FrontPage 98	30.990	WinZIP 1-4 user / 5-9 / db	13.000 / 8.700
Lotus 1-2-3 97 for Windows 95	96.300	ARJ 1 user / 2-10 / db	13.850 / 9.230

Részletes árlista Faxbank: 2-333-666, #1476 és <http://www.gemofis.hu/>
 Az árak készpénzfizetésre vonatkoznak és az ÁFA-t nem tartalmazzák.

Az árvaltozas jogát fenntartjuk. E-mail: gemofis@gemofis.hu

0451

A Digital Imaging rendszer

◆Projektorok

Speciális Projektor Akció-hívón minket!

VPL-V800/S800 /XGA6SXGA, 700/800 ANSI Lumen, fixen installálható, extra teljesítmény!,
 PV315 /XGA6SXGA, 600 ANSI Lumen fényerő, extra funkciók!
 VPL-X600 /XGA6SXGA, 600 ANSI Lumen fényerő, 5,8 kg!
 PV211e /SVGA8XGA, 650 ANSI Lumen fényerő, szuper ár!,
 PV220/PV222 /SVGA8XGA, DLP rendszer: mozi minőség!,
 VPL-S500 /SVGA8XGA, nagy fényerő tökéletes képpel, szuper ár!/,
 PV215 /SVGA8XGA, nagy fényerő, PCMCIA kártyás előadás!,
 PV201 /SVGA8XGA, 350 ANSI Lumen fényerő, VGA vetítő árban!/,
 PT-L392 /XGA6SVGA, 800 ANSI Lumen fényerő!,
 PV 110 & PV105 /XGA6SVGA nagy fényerő, szuper ár!/,
 VPL-V500 /XGA6SVGA, extra fényerő tökéletes képpel, szuper ár!/,
 PV90 & 85E/XGA6SVGA, szuper ár!/,



◆LCD panelok - Minden típusunkhoz **ingyenes Polaroid Nomad 575W írásvetítőt** adunk!

◆Da-lite minőségi vásznak széles választéka

◆Pozitív és negatív film-szkennerek

SprintScan 45 /9"12, 6"6, 6"7 és 35mm méretekhez/
 SprintScan 35 LE/ES/PLUS /35mm és SuperSlide méretekhez/

◆Számítógépes diakészítők

Digital Palette CI-5000S, HR-6000, Pro-7000 és Pro-8000

◆Digitális kamerák és digitális mikroszkóp kamerák



0413

Polaroid digital imaging Polaroid Centrum-Visual & DTP Center - FloppyLand Kft.
 1056 Budapest, Váci utca 84. Tel./Fax: 118-2651, 266-8971

CD-írás
 CD-ROM, audio-CD, CD-i...
CD-írók
 Yamaha, Philips...
CD-R lemezek
 a legjobb napi áron!

Partner-M Bt.

Telefon: 221-6620, 06-30-312-805

0335

Delphi 3.0 példatár

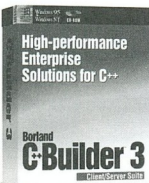
150 oldalnyi (A/4) szöveges leírás
 a Delphi-ről gyakorlati oldalról nézve.

CD-s lemez mellékelten: több mint
 100 példaprogram teljes,
 dokumentált forráskóddal.

Animare Software
<http://www.animare.hu>

(30)365-830, (30)573-290

0366

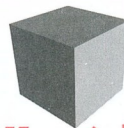


Borland C++ Builder 3

- Továbbfejlesztett project manager nagy, bonyolult fejlesztések kezeléséhez
- Több mint 130 komponens a gyors alkalmazásfejlesztéshez
- WebBridge az ISAPI, NSAPI illetve CGI kompatibilis WEB alkalmazások fejlesztéséhez
- 17 Standard Internet Protokoll komponens
- Code Insight az egyszerűbb, gyorsabb fejlesztéshez
- Az MFC és OWL egyaránt támogatott
- A Resource Wizard a létező resource sriptek átalakításához
- ActiveX kontrollrok létrehozása egy lépésben
- Beépített COM és DCOM támogatás
- Package Compiler, az EXE-k mérete jelentősen csökkenthető

Borland Magyarország Borland Magyarország, 1143 Budapest, Hungária krt. 79-81., telefon: 252-8145
 Fax: 252-8773, internet: <http://www.borland.hu>, e-mail: info@borland.hu

0419



Karádi
 Hardver

- ▶ hálózat építés
- ▶ számítógépek értékesítése
- ▶ szakszerviz
- ▶ rendszerfelügyelet
- ▶ kulcsrakész rendszerek

Szerviz és Kereskedelmi Kft.
 1032 Budapest Föld utca 57.
 tel: 368-0301 fax:368-6756
 e-mail: Karadi.Hardver@mail.datanet.hu

DTK Computer WINDOWS NT 0473

HCS

1146 Budapest, Cházár A. u. 19. IV/1A
 Telefon: 322-8957, 06-30-210-258
 Telefax: 06-23-390-338



**Planet Ethernet hálózati
 eszközök nagykereskedése:**

10 Mbps kártyák	2790 forinttól
10 Mbps HUB-ok	7900 forinttól
PCMCIA hálózati kártyák	13500 forinttól
10/100 Mbps kártyák	6600 forinttól
10/100 Mbps switching HUB-ok	55900 forinttól
100 Mbps HUB-ok	24500 forinttól
Intelligens 10/100 Mbps eszközök, transceiver, repeater, Internet Sharing HUB, Internet Router	21000 forinttól
Printerszerverek	21000 forinttól

**PS-W-D printer szerver Win95 és NT-rez
 20900 forint**

Egyszerű üzembe helyezni, használatával
 kényelmes és gyors a hálózati nyomtatás.

Új! **10/100 Mbps DUAL SPEED HUB-ok** Új!
 DH-1600 16 port Auto-Sense 10/100 Mbps HUB
129 400 forint

**TÜV
 ISO 9002**

Partnereket, viszonteladókat keresünk.
 Kérésre katalógust, árfedést küldünk:
 Telefon: 322-8957

Az árak az áfát nem tartalmazzák. 0453

**LEVILÁGÍTÁS
 SZOLNOKON**

NON-STOP 398.-/A4 PC & MAC
 310-355 mm filmszélesség
 3M Matchprint 2900.-/A4
COLOR PRINT-SHOP Bt.
 5000 Szolnok, Kossuth út 18. l/4.
 Tel.: 56/420-071, 20/423-399

0510

1998.

FEBRUÁR

Mozgásban az üzlet

Szépen fogytak a tél utolsó hónapjában az üzleti tevékenységeket segítő szoftverek. A szokásosnál is sikeresebb volt a mindentudó Office 97, amely négy listán is képviselteti magát, méghozzá az egyiken vezető pozícióban. Feltűnően jól szerepelt a Visio folyamattervező program is, amely egy első és egy tizedik helyezést ért el.

Automex Kft.

Helyezés	A CD neve	Fejlesztő	Az összeladásokhoz viszonyítva (százalék)
1.	Budapesti Állatkert	Cyberstone	8,7
2.	Magyar zenetörténeti kalauz	Cyberstone	7,8
3.	Monkey Island III.	Lucas Arts	6,2
4.	Actua Soccer 2.	Gremlin	5,5
5.	Seven Kingdoms	Interactive Magic	3,7
6.	Myth: Fallen Lords	Eidos	3,2
7.	Oddworld: Abe's World	GT Interactive	2,8
8.	Atomic Bomberman	Interplay	2,7
9.	Rayman Designer	Ubi Soft	2,2
10.	Flight Unlimited II.	Eidos	1,8

KeSzo Kft.

Helyezés	A szoftver neve	Fejlesztő	Eladott példány
1.	Visio 5.0 Standard for Win95/NT	Visio	104
2.	RAR 2.02	Eugene Roshal	97
3.	PKZip & PKUnZip 2.04 for DOS	PKWare	24
	WinZip 6.3	Nico Mak Computing	19
4-6.	Windows 95 Resource Kit	Microsoft Press	19
	QuarkXPress 4.0	Quark	19
7.	Norton Commander 5.0	Symantec	18
8.	Windows 95 frissítés	Microsoft	14
9.	Office 97 Professional frissítés	Microsoft	13
10.	Multi-Edit for Windows 7.11	American Cybernetics	10

KimSoft Kft.

Helyezés	A szoftver neve	Fejlesztő	Eladott példány
1.	PKZip 2.04 for DOS	PKWare	213
2.	ARJ 260	ARJ Software	98
3.	VirusScan 3.0 Multiplatform	McAfee	33
4.	Talk To Me	Premiere	19
5.	CorelDRAW 8.0	Corel	17
6.	F-Prot 3.01 Professional	DataFellows	16
7.	Windows NT 4.0 Workstation	Microsoft	14
8.	Norton Utilities 3.0 (angol nyelvű)	Symantec	13
9.	Office 97 (magyar nyelvű)	Microsoft	12
10.	Flight Simulator 98	Microsoft	10

Első Pannon Rendszerház Informatikai Rt.

Helyezés	A szoftver neve	Fejlesztő	Az összeladásokhoz viszonyítva (százalék)
1.	Proxy Server 2.0	Microsoft	23
2.	SurfTrack Project Scheduler	Primavera	19
3.	IntranetWare 1.0, 5 felhasználós	Novell	16
4.	Education Pack	Novell	14
5.	Office Standard 4.2 (magyar nyelvű)	Microsoft	9
6.	Windows for Workgroups 3.11 (magyar nyelvű)	Microsoft	8
	Windows 95 (magyar nyelvű)	Microsoft	1
	Norton Commander for Windows 95	Symantec	1
7-10.	Abakusz	rEVOLUTION	1
	Számla '95	rEVOLUTION	1

SoftWare Station

Helyezés	A szoftver neve	Fejlesztő	Az összeladásokhoz viszonyítva (százalék)
1.	Red Hat Linux 5.0 for Intel	Red Hat Software	21,67
2.	Red Hat Power Tools (6 CD-s készlet)	Red Hat Software	20,83
3.	MOO-TIFF 2.01 for Linux (1997. januári)	InfoMagic	7,50
4.	OpenDOS 7.01	Caldera	5,00
5.	Applixware Office Suite 4.3.7 for Linux	Red Hat Software	4,17
6-7.	Doctor Linux 5/E (csak könyv)	Red Hat Software	3,33
	Stackware Linux 3.4 (1997. novemberi, 4 CD-s készlet)	Walnut Creek	3,33
	Algorithms and Data Structures CD-ROM	Dr. Dobbs	1,67
8-10.	OpenLinux Base 1.1	Caldera	1,67
	FreeBSD 2.2.5 CD-ROM (1997. novemberi, 4 CD-s készlet)	Walnut Creek	1,67

Szoftver ABC

Helyezés	A szoftver neve	Fejlesztő	Az összeladásokhoz viszonyítva (százalék)
1.	Office 97 Standard (magyar nyelvű)	Microsoft	4,4
2.	Windows NT Server Client	Microsoft	4,2
3.	Office 97 Professional (magyar nyelvű)	Microsoft	3,9
4.	Lotus cc:Mail Passport	Lotus	3,7
5.	CorelDRAW 8.0	Corel	3,3
6.	F-Prot	DataFellows	3,1
7.	Project 98	Microsoft	3,0
8.	Office 97 frissítés (magyar nyelvű)	Microsoft	2,8
9.	Windows NT Workstation 4.0 (angol nyelvű)	Microsoft	2,4
10.	Visio 5.0 Professional	Visio	1,9

Töltse ki, nyerhet!

Név: Foglalkozás: Életkor:

Cím:

Milyen más szaklapokat olvas?

Milyen rendszeresen olvassa lapunkat?

- Előfizetőnk Minden számot Alkalmanként

Mely online szolgáltatásokat használja?

- Internet CompuServe Microsoft Network

Elektronikus postai címe:

Milyen számítógépet használ?

- 386-ost 486-ost pentiumost Macintosht egyebet

Az olvasott cikkek értékelése

(1 – nem volt hasznos ... 5 – nagyon hasznos volt;
ha nem olvasta a cikket, kérjük, hagyja üresen a négyzetet!)

1. Hírek rovat (10. o.)
2. NetWare és NT 5: NOS, hol a különbség? (18. o.)
3. Windows 98: bétáról bétára javul (21. o.)
4. Háború a mellényzsebben: a Microsoft a PalmPilot ellen (22. o.)
5. Zökkenőmentes operációsrendszer-váltás (24. o.)
6. Nagy képernyős DVD-noteszek (24. o.)
7. Snappy, a képlöpő (27. o.)
8. Hatékony frissítés (28. o.)
9. Vírusölők '98 (31. o.)
10. Tizenhárom egér (42. o.)
11. Gyorsabb soros és párhuzamos port telepítése (52. o.)
12. Új hangkártya beszerelése (54. o.)
13. Nagy hálózatok – OS/2-vel is lehet? (56. o.)
14. CD-ROM-ajánló (68. o.)
15. Egy kétezer éves időzített bomba (78. o.)
16. Összességében hogyan értékeli az áprilisi számot?

Milyen programokat fogadna szívesen a CD-ROM mellékleten?

- Korlátozott ideig használható, kipróbálásra szánt alkalmazások
- Internetes szoftverek
- Játékok
- Vírusölők
- Windows 3.1-es programok
- Windows 95-ös programok
- DOS-os programok
- Egyéb, éspedig:
-
-

Az IDG Hungary Lapkiadó összes kiadványára – a PC World magazinra, a Számítástechnika hetilapra, az Akció magazinra és a PC-X magazinra szóló egyéves előfizetést, valamint két egyéves PC World-előfizetést sorsolunk ki azok között, akik kitöltik és eljuttatják hozzánk postán vagy faxon az alábbi kérdőívet vagy annak másolatát.

Szerkesztőségünk címe:

PC World, 1537 Budapest, Pf. 386

Fax: 156-9773

Beküldési határidő:

1998. április 30.

A PC World 1998. februári számában megjelent kérdőív beküldői közül az IDG összes kiadványára való egyéves előfizetést **Doszkocs Tibor** (Rácalmás), az egyéves PC World-előfizetéseket pedig **Koloszár Jenő** (Nagyecsk) és **Regőci Ferenc** (Miskolc) nyerte.

Milyen témákról szeretne olvasni a jövőben?

- Windows
- Multimédia
- Szoftvertesztek
- Hardvertesztek
- Helyi hálózatok
- Internet, online szolgáltatások
- Hírek
- Újdonságok
- Tippek és tanácsok
- Piaci információk
- Egyéb, éspedig:
-
-

Spieler computer
Szombaton is nyitva!

TATUNG
THE WORLD OF DIFFERENCE

Új, digitális, multimédia monitorok Európának Angliából!

15"-17" TATUNG Intelliscan

Sarkított HITACHI képcső, Win95 Plug 'n Play, alacsony sugárzás, energiatakarékos üzemmód, 2x3W beépített hangszóró, M.E.E.I. engedélyvel.



Gyártva: United Kingdom, Telford

1083 Bp., Illés u. 40. Tel./Fax: 334-3715
Tel.: 210-9106 E-mail: spl@mail.matav.hu

0460

MindGIS MindiGIS Kft.
Bentley Sales Centre

MicroStation
termékszalad forgalmazása
tanfolyamok, magyar nyelvű környezet

Tel.: 212-0047

interaktív multimédiás
általános iskolai fizikaoktató CD 4990,- Ft
AF-Aval

TARABARKA FIZIKA

0435

iNTERNETTo
http://www.idg.hu/internetto/

Kiemelkedik a mezőnyből

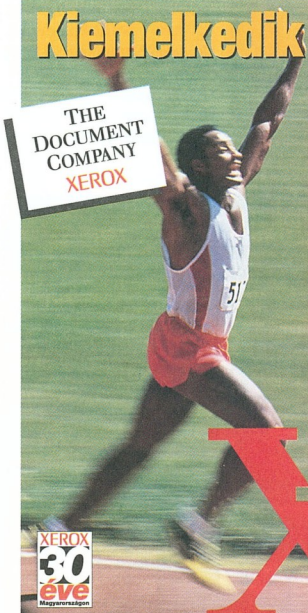
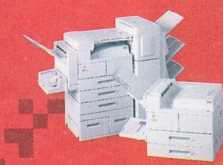
THE DOCUMENT COMPANY XEROX

Világszós
A Xerox DocuPrint N32 az első olyan íróval készített nyomtató, amely már a forradalmian új WorkSet technológiára épül, ami minimalizálja a hálózati forgalmat, és lehetővé teszi, hogy a felhasználók nagy sebességgel készíthessék el dokumentumukat.

Gyorsaságban verhetetlen
A DocuPrint N32 nyomatás másodszerrel 32 lap/perc sebesség elérésére képes, amely 20%-kal meghaladja a piacon lévő azonos kategóriájú nyomtatók sebességét.

Minden pályán nyer
A beépített Ethernet, a soros/pártuzamos portok és az opcionális Token Ring interfész segítségével Ön szinte bármilyen operációs rendszerrel alkalmazható számítógéppel összekötheti a DocuPrint N32-t.

Messziről is látható
A Xerox DocuPrint N32 tartalmaz egy Web-szervert, így Ön az Interneten keresztül is figyelemmel kísérheti nyomtatói állapotát, és megoldható bármilyen nyomtatói problémát.

MÁ MOST VÁSÁROL XEROX DOCUPRINT N32 NYOMTATÓT, ÉS KÉSZEMLŐDÖSEB XEROX ÉS MÁS TÍPUSÚ HÁLÓZATI LEZÉRYNYOMTATÓT BESZÁMLIJUK A VÁSÁRLÁSÁBA.

*A feltételekért érdeklődjön az alábbi telefonszámon.

XEROX MAGYARORSZÁG KFT. 1036 BUDAPEST, LAJOS UTCA 48-66., TELEFON: 436-1900, FAX: 250-8416

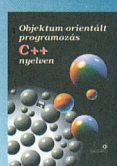

DECEMBERUTCA: MRP Hungary Kft. Tel: 252-6300, Fax: 149-1115 • C&S Hungary Kft. Tel: 461-5000, Fax: 451-0538 • K&M&L PÉTERVÁROSI Alkacomp Rt. Tel: 221-315-314, Fax: 221-327-532
H&M Kft. Tel: (07) 448-350, Fax: (07) 448-360 • CompuNet Kft. Tel: 270-9200, Fax: 270-9101 • Elektra Kft. Tel: 202-8224, Fax: 201-9889 • DocuNet Kft. Tel: 146-232-794, Fax: 146-232-794
T&K Számítógépek Kft. Tel: 202-44113, Fax: 202-44114 • ICOM Kft. Tel: 463-1920, Fax: 463-1281 • K&M&L Kft. Tel: 202-44113, Fax: 202-44114 • B&B Hungary Kft. Tel: 202-8000, Fax: 202-8002
Xcopy Kft. Tel: 202-7865, Fax: 202-7866 • Next Kft. Tel: 181-1622, Fax: 181-1391 • Procomp Kft. Tel: 60-4544, Fax: 60-4541 • Telecom Kft. Tel: 135-3008, Fax: 135-3001 • Wallbridge Kft. Tel: 431-4800, Fax: 431-4801 • S&S Computer Szolgáltatás Kft. Tel: 201-30-377, Fax: 201-30-317 • HP Kft. Tel: 80-27-026, Fax: 80-27-026 • Netex Elektronika Trade Kft. Tel: 146-322-651, Fax: 146-322-651 • D-Data Kft. Tel: 177-310-600, Fax: 177-312-356 • Magyar Kft. Tel: 363-3191, Fax: 363-3187 • Karatier Kft. Tel: 599-420-021, Fax: 599-422-005 • Pannocomp Kft. Tel: 889-320-183, Fax: 889-442-842 • CompuNet Kft. Tel: 201-428-845, Fax: 201-428-844 • V&M&M Kft. Tel: 201-428-845, Fax: 201-428-844 • A&M&M Kft. Tel: 201-428-845, Fax: 201-428-844 • ITT Kft. Tel: 201-322-887

0469

Ha heri, elküldjük ingyenes katalógusunkat

COMPUTERBOOKS



1126 Bp., Tartsay Vilmos u. 12. Levélcím: 1253 Budapest, Pf. 71. Telefon/Fax: 1751-564, 1753-591 Faxbank: 2333666/1456# Email: info@computerbooks.hu

0447

CD-ROM

Budapest in-view

(Budapest tér-képekben)

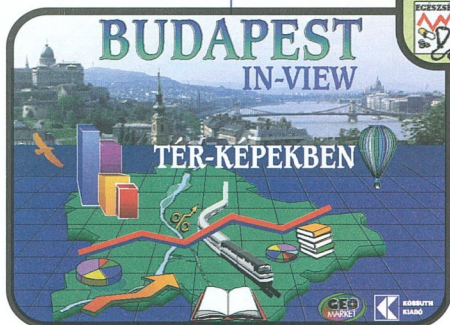
Budapest múltjának és jelenének minden részletre kiterjedő áttekintését nyújtja ez a tartalmas CD. Nem turista- vagy autóstérképről van szó, és nem is a Microsoft Encarta Atlasához hasonló andalító kiadványról, hanem precíz, szakmai összeállításról, amely két-száz térkép, 130 diagram és háromszáz fénykép se-

sőséges különbségeit, az iskolázottsági, életkori – és várható életkori – mutatók kegyetlen szóródását. Sokatmondó a gazdasági fejezet is, amely a kiegészítő napjainkig követi nyomon Budapest gazdasági fejlődését, továbbá térképeken, grafi-

szont célratoró. A témakörök, szöveg-cikkek, fényképek és diagramok között a már említett fastruktúrában mozoghatunk; a térképek nagyíthatók, kicsinyíthetők, információk rétegeik leválaszthatók.

A CD-n szereplő tematikus térképek jó része – főként a kereskedelem és a szolgáltatások témakörében – elsődleges feldolgozás, sehol másutt nem hozzáférhető. A várostörténet hivatások, illetve amatőr búvárjainak, közszolgálati alkalmazotknak, üzletembereknek, újságíróknak és Budapest minden szerelmesének figyelmébe ajánljuk ezt a faj-súlyos kiadványt. ☆☆☆☆

Kiadó: Geomarket és Kosuth Kiadó
 Forgalmazó: KimSoft (többek között)
 Ár: 9986 forint (áfa nélkül)



Windows-ismeretek és az Internet használata

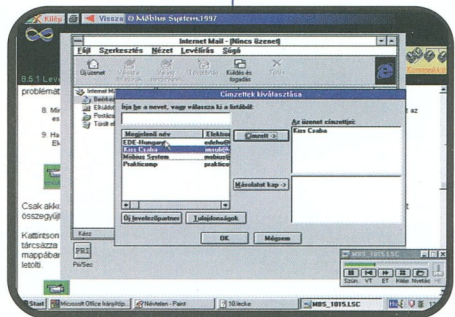
(Hogyan csináljam Windows 3.1x környezetben? sorozat)

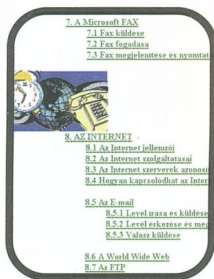
Manapság, amikor már a Windows 95 is túljutott pályája zenitjén, és mindenki a Windows 98 megjelené-

sére vár, merész vállalkozás a Windows 3.1-ről oktató-CD-t kiadni. De hát a fejlesztők lelke rajta.

gtségével mutatja be a város kialakulását, geográfiai és társadalmi jellemzőit, intézményszerkezetét, gazdaságát és közigazgatását. Kilenc fejezetre tagozódik az anyag, a fényképek, térképek, leírások több fokozatban kibontható mappastruktúrában tárulnak szemünk elé. A statisztikai térképek érzékletesen jelenítik meg a fővárosi kerületek életviszonyainak szel-

konokon ábrázolja a gazdasági egységek földrajzi eloszlását, a bankrendszer működését és a lakosság jövedelmi viszonyait. A száraz tények mellett azért a főváros esztétikai értékei sem sikkadnak el: a lemez több száz színes fotója gazdagon árnyalt portrérajzol Budapest változatos építészeti arculatáról. Az atlasz kivitelezése nem különösebben mutatós, vi-





Nyilván úgy gondolták, hogy az igazi értékre mindig van kereslet. De azért biztos, ami biztos, a régi slágerek mellé feltettek a lemezre egy újat is: az internetet, amellyel manapság – a toplisták egy másik éllovasához, a Spice Girls-höz hasonlóan – mindent el lehet adni.

Az összeállítás amúgy egyáltalán nem rossz: aki feltétlenül most akarja elkezdeni a barátkozást a Microsoft lefutott, bár még mindig igen sokak által használt operációs rendszerével, szilárd alapokra építhet. A leckék átgondolt rendben követik egymást. A Windows általános bemutatása után megismerkedünk a környezet beállításával, az egyszerűbb alkalmazásokkal, valamint a rendszer- és állománykezeléssel. Néhány lyukasóra következik az anyagban: a szövegszerkesztés, a táblázatkezelés és az adatbázisok titkaiba ugyanis nem avattunk be, hiába sorolja fel a tartalomjegyzék. (Ezek a fontos Windows 3.1-ismeretek nyilván további CD-k anyagát gazdagítják). Az utolsó fejezet a kommunikáció világába enged bepillantást. Többek között beszél a Microsoft Networkról, az elektronikus levelezési lehetőségekről, a faxolásról,

magáról az internetről és annak legfelkapottabb részéről, a webről. De nem csak beszél, mindent be is mutat.

Az összeállítás legértékesebb része ez a mintegy háromórányi videogéjlet, amely minden kényes műveletet, a szó szoros értelmében minden kattintáson végigvezet.

A leckéket feladatok és tesztek egészítik ki; ezeket a program kiértékeli, és tömören minősíti is teljesítményünket. A CD-lemez egyik mappájában az In-

ternet Explorer 3.0-t szintén megtaláljuk.

Értékei ellenére az anyagon érződik bizonyos öszszelapatottság. A leckék közt nem lehet kényelmesen mozogni: az új anyagrészek csak úgy térhetünk át, ha kilépünk a programból, majd az asztal sarkát szívósan – egészen a program eltávolításáig – elfoglaló Möbius-vezérlőpanelről újra elindítjuk. A programon belül is maradtak vakgolyványok, amelyek elindulva a semmibe, pontosabban egy hibáuzenet

„karjaiba” futunk. És hiába ékeskedik a lemezborítón a Hundedic '97 Ezüst Díj címke, azért az olykor döcögös mondatokra is ráfér volna egy kis stílizálás. Vagy legalább a helyesírás hibákat és elírásokat illetet volna kiirtani a szövegéből, hogy például az állományokat ne a Nyetás felíratú gombbal kelljen megnyitnunk.



Kiadó: Möbius Systems
Forgalmazó: KimSoft (töb-bek között)
Ár: 3200 forint (áfa nélkül)

Astrology Source

Hazánkban is rohamosan nő az asztrológia híveinek tábora. Magyar nyelvű multimédia kiadványt ugyan nem tudunk ajánlani a számukra – ismereteink szerint ilyen még nem jelent meg a témában –, de most itt egy angol nyelvű, egyszerűen használható CD, amellyel ki-ki maga készítheti el születési horoszkópját. A dolog nem igényel

minden országa és városa szerepel; hazánk Abonytól Zalaszentgrótgig száznál is több településsel képviselteti magát a listán.) A program ezután néhány másodpercre magába zárkózik, majd csirib, csiribá, a monitorra rajzol egy megbízhatónak látszó horoszkópot. (Tűzbe azért nem

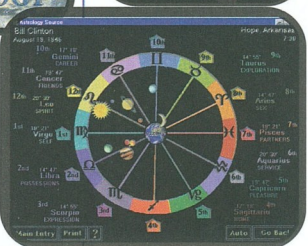
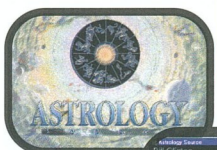
kefjti a titokzatos szimbólumok jelentését, és elmagyarázza a különféle házakban tanyázkodó bolygók és fényszínek sorsunkra gyakorolt hatását.

Aki a mindennapok viharzásában transzcendens kapaszokdókra is vágyik, személyre szóló napi, heti és páros horoszkópot szintén készíthet magának a szoftver segítségével.

Abraham Lincolntól Elvis Presleyn, John Lennon és Madonnát át Leonardo da Vincig hatvanöt híres ember képletét tartalmazza a CD: ezek a horoszkópok, illetve a hozzájuk kapcsolódó elemzések arra mindenképpen jók, hogy ellenőrizzük, mennyit ér a program – és az asztrológia – tudománya. Található a lemezen egy asztrológiai kislexikon is, amelyben minden lényeges fogalom magyarázatát megtaláljuk. Az összeállítást megszámlálhatatlan okkult témájú festmény, rajz és fénykép színesíti.



Kiadó: Multicom Publishing
Forgalmazó: KimSoft
Ár: 4200 forint (áfa nélkül)



szaktudást: egy rubrikába percnyi pontossággal beírjuk születésünk idejét, majd pedig egy bizalomgerjesztően hosszú listáról kiválasztjuk azt a helyet, ahol megpillantottuk a napvilágot. (Az adatbázisban a földkerekség szinte

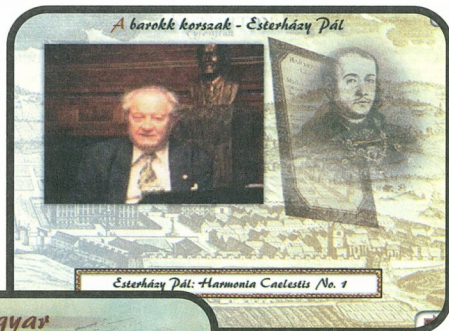
tennék érte a kezünket.) Kívánságra részletesen is jellemzi személyiségünket,

Magyar zenetörténeti kalauz I.

A CD a magyar zenének a múlt század végéig terjedő időszakán vezet végig. Kalauzunk egy kiváló zenetörténész, Németh Amadé professzor; az 6 tizenegy részből álló előadás-sorozata alkotja az összeállítás gerincét, ehhez járulnak a képi és zenei illusztrációk.

A honfoglalást megelőző időktől indul a zenetörténeti kalandozás. A magyar népzene keleti gyökereinek feltárása után a középkor zenéje következik; a gregorián énekek, kódex-

A szemelvények között vannak obligát darabok, ilyen a Bánk bán Hazám, hazám kezdetű áriája, továbbá olyan unikumok is, amilyen például a kínai-vogul-magyar-mári dallamok. A zeneszámokat az előadásokba ágyazva és külön is meghallgathatjuk. Németh Amadé oldott stílusú előadásait az teszi különösen élveztesnek, hogy túllépnek szorosan vett tárgyukon, ezzel kultúrtörténeti ki-



szó képernyője ugrik be, és azon belül jelenik meg a Csepei Tibor azonos című könyvből átvett, mindenféle illusztrációt nélkülöző nyers szöveg.

☆☆☆☆

Kiadó: Cyberstone Entertainment
 Forgalmazó: Automex
 Ár: 5990 forint (áfával)



lemes felület helyett váratlanul a rendszerünkön található elsődleges böngé-

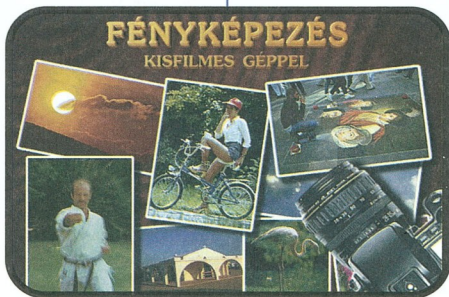
Fényképezés kisfilmes géppel

Dékán István, az ismert fotós és szakíró több sikeres könyvvel és sokéves oktatói tapasztalattal a háta mögött most CD-ROM készítésére adta a fejét, hogy a multimédia lehetőségeit is mozgósítsa a minél hatékonyabb ismeretterjesztés érdekében. Munkájának azok

az igényes fotóamatőrök örülnek majd igazán, akiket zavar, hogy nem urai kellőképp a nyakukban himbálózó kis műszaki csodának, és a több tízezer forintos géppel szeretnének olyan képet csinálni, amelyekre évtizedek múltán is büszkék lehetnek.

dallamok és hatásuk a korvilági zenéjére. Tinódi Lantos Sebastyénen és egy másik lantoson, a zseniális Bakfark Bálinton át jutunk el az Esterházyak barokk kori udvarába, ahol Haydn árnyékában Esterházy Pál herceg is marandó műveket alkotott. A verbunkostól Erkelig és a nemzeti opera kialakulásáig kanyarog tovább az út, és a végállomás Liszt, akiről zenei intimításokat is megtudhatunk Németh professzortól. Minden előadáshoz zenés illusztrációk kapcsolódnak.

tekintést is nyújtanak. További érdekessége a kiadványnak, hogy nemcsak a magyar szerzők munkásságát elemzi, hanem a magyar zene Európára gyakorolt hatását is. Így azután ne csodálkozzunk, ha Erkel és Liszt mellett Berlioz és Brahms portréja is feltűnik az összeállításban. A zenetörténeti résztől jól elkülönítve egy hangszertörténeti összefoglaló is felkerült a lemezre. Megoldása sajátos: a főmenü második tételére kattintva az első részből megismert kel-



A négy száz képernyőoldalt tartalmazó mű hat fejezetre bontva taglalja a fotózás elméletét, gyakorlatát, és a hobbifotós munkája során felmerülő valamennyi kérdéskörre kitér. Az alapfogalmak (élesség, expozíció, rekesznyílás és hasonló) tisztázása után aprólékosan elemzi a különböző fényképezőgép-fajták jellemzőit, működését és használati területeit. Majd az objektívek, a filmek és nyersanyagok bemutatása következik. Megtudhatjuk, milyen témához milyen objektív, rekesznyílás és expozíciós idő illik, továbbá a különleges hatások eléréséhez is kapunk tippeket.

Az ötödik fejezet a fény tulajdonságaival, a fényérés, a derítés, a világítás problémáival foglalkozik, az utolsó rész pedig a labormunkát ismerteti. Nagyobb hangsúlyt helyez az amatőrök által otthon is összeállítható fekete-fehér laboratóriumra, de érinti a színes munka, a retusálás és az albumkészítés kérdéseit is.

A tömör, lényegretörő leírásokhoz és a részletes, ki-be kapcsolható hangos magyarázatokhoz rengeteg illusztráció csatlakozik. A képanyag nagyon erős: nemcsak a kísérő fotók szépek, hanem a fényképezőgépek anatómiáját szemléltető precíz műszaki ábrák is. Számítógépes animációk mutatják be a gépek belső mechanizmusait és a legfontosabb fogásokat, a laborműveleteket pedig videobejátszásról sajátíthatjuk el. Egy virtuális fényképezőgép objektívjét állítgatva begyakorolhatjuk az élességállítást, kipróbálhatjuk a különböző rekesz- és időbeállítások hatását;



cserélgethetjük az objektíveket, eljátszhatunk a mélységélességgel – egy szóval büntetlenül elkövet-

hetjük az összes hibát és baklövést, amelyre különben csak a fotók előhívása után derülne fény.

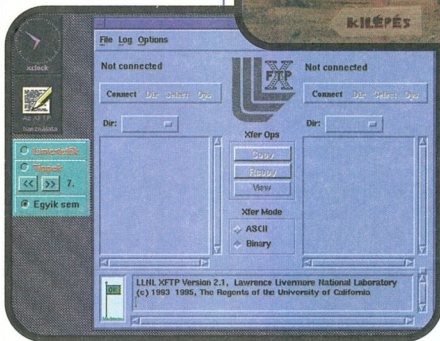
A lemez kezelőfelülete korrekt, mindazokat az elemeket tartalmazza, amelyek a hat oktatófejezet és a csatlakozó lexikon nyelvemes használatához nélkülözhetetlenek. Minden hobbifotósnak jó szívvel ajánljuk ezt a multimédia lehetőségével okosan gazdálkodó, kívül-belül egyaránt igényes munkát. Aki megveszi, színvonalas csomagolásban megvásárolható tartalmat kap.

★★★★1/2
Kiadó: D2 Fotostúdió
Forgalmazó: Ofotér
Ár: 7600 forint (áfával)

Computer kalauz 2 – Virtuális Internet

Gyors egymásutánban kerülnek a piacra a Panem Multimédia Stúdió és a Cyberstone Entertainment gondozásában az Internet kalauz című sorozat újabb darabjai. Az elsőt múlt havi számunkban recenzáltuk, és már itt is a második rész. A két kiadványban egyébként a sorozatcímtől eltekintve nincs semmi közös vonás: az új CD nem „folytatása” az Internet kalauz 1-nek, nem épít az ott lerakott alapokra, és stílus, egész tárgyalásmódja

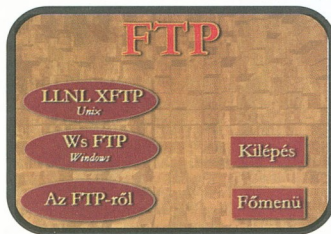
gyökeresen eltér az első részétől. (Nota bene: annál sokkal jobb, kiforrottabb.)



vezések körül uralkodó zűrzavart magunk is tetéztük azzal, hogy a Kossuth Kiadó kezdőknek szánt internetes oktató CD-ROM-ját előző számainkban több ízben is Internet kalauz néven emlegettük. Elnézést kérünk érte; a kiadvány címe természetesen Internet iskola.)

Visszatérve az Internet kalauz 2-höz, az új CD az in-

ternet öt legfontosabb alkalmazási területét, a webet, az elektronikus postát,



a telnetet, a gophert és az IRC-t mutatja be, ezenkívül megismerteti a HTML-lel is. A bemutatók rendkívül alaposak: nemcsak né-

zegethetjük a kiállítási tárgyakat, hanem virtuális gyakorlatok keretében ki is próbálhatjuk őket. És nem csupán csak egyet vagy kettőt, hanem mindegyiket! Íme, a svédasztal, amit a CD-ROM kínál: a levelezőprogramok közül a Pine, az Eudora és a Netscape Mail, a böngészők közül az Internet Explorer és a Netscape Navigator, aztán sorakoznak az étvágygerjes-

tő ftp-szoftverek, majd a telnet és a gopher. Közben az újszerű felületeket kóstolgatjuk, a CD-ROM figyelni minden mozdulatunkat, kijavítja a hibákat, továbbá ellát ötletekkel, jó tanácsokkal. Amennyiben már eltelünk a száraz UNIX-parancsokkal, nehezen emészthető állományletöltésekkel, pihekonnyú fogásként következhet egy beszélgetés az irc-n. A csevegőprogram írott szabályai mellett az íratlanokra is megtanít bennünket az Internet kalauz 2, hogy az új környezetben ne érezzük magunkat por-

celánboltba betévedt elefántnak.

Az imént felsorolt internetes témáknak manapság nem léteznek az Internet kalauz 2-höz foghatóan alapos feldolgozása. A kiadvány értékét növeli a vele járó egyhavi ingyenes internet-hozzáférés, úgyhogy a szimulált próbák során megszerzett tudásunk a gyakorlatban is kipróbálható.

☆☆☆☆1/2

Kiadó: Panem Multimédia Stúdió és Cyberstone Entertainment
 Forgalmazó: Automex
 Ár: 5990 forint (áfaval)

Bahia CD-ROM-ok

(Sziámi: Illa-Berek; Orsolya és Péter: Reggeli; Tudósok: tisztAtiszt; Balaton: Fény közepe a sötétség kapujában; Másfél: Villamos)

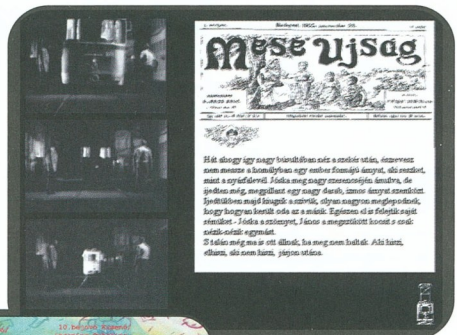
Nagy nyugati rockegyüttesek már jó ideje szeretik multimédiás anyagokkal meglepni rajongóikat. Az Aerosmith például egyedüljleg CD- és CD-ROM-változatban is kiadta új albumát: a hanglemezboltok pultjain egy kupacban hever mind a két verzió, és csak a vásárló szerencsésén vagy szemfülességén múlik, hogy melyiket teszi a kosarába.

Az utóbbi fél évben a minőségérzékéről és kísérletező kedvéről ismert Bahia Kiadó is rákapott, hogy egyes kiadványait multimédia elemekkel dúsítsa – az isten tartsa meg ezt a jó szokását. Ezek a korongok teljes értékű zenei CD-k, ám amennyiben számítógépi CD-ROM-meghajtójába tesszük őket, többletleménnyel ajándékoznak meg bennünket. Ez a kis plusz talán csak egy videoklip, de az is meglehet, hogy komplex multimédia

alkotás, amely mindörökké rejtve maradna előttünk, ha csak hagyományos CD-lejátszóban forgatnánk le a lemezt.

Ha nem zenei, hanem multimédiái szempontból osztályozzuk a lemezek anyagát, akkor a legegyszerűbb konstrukció a Sziámi CD-je. Erre az alkotók a „rendes” számok mellé feltették két Sziámi-dal, a Világ-egyetem és az Előlről videováltozatát, amelyet az együttes spirituális rectora, Müller Péter Sziámi rendezett.

Ravaszabb összeállítás Péter és Orsolya (Kirschner Péter és Varga Orsolya) lemeze. Ezen is van egy videófilm – Forgács Péter műve, a Reggeli –, de itt már feltűnik egy interaktív felület is, amely apró játé-



lönféle tévéműsorokat (!) hozhatunk be az ósdi masinán. (Hiába no, azok a régi Pacsirták azért mégiscsak tudtak valamit...)

A Tudósok tisztAtiszt című lemeze a képzőművészet irányába tágítja a CD lehetőségeit. Az album egy darabka internetet lop a számítógépünkre: dr. Mária's dalszövegei és egyedi stílusú festményei, grafikai között a rendszerünkön található böngészővel ugrándozhatunk. (Ha nincs böngésző a PC-nken, a lemez egyik mappájából telepíthetjük az Internet Explorer

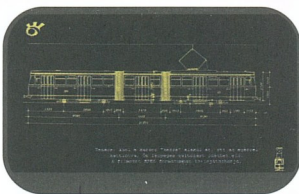
3.01-es változatát.) Természetesen erről a CD-ROM-ról sem hiányozhat a videó: egy apró ablakban megtekinthetjük az Adj erőt klipváltozatát, amely dr. Máriának a legkülönbözőbb fajtájú állatok – teknősbéka és fehér patkány,

továbbá lúd (talán) – gyógyítására tett hősie erőfeszítéseit mutatja be.

Egy Szent Ágoston-idezet a mottója a Balaton CD-ROM-jának, mely hat szám multimédia változatát tartalmazza. Az egyik dalban Bosch Pokol című festményének általunk kiválasztott részletei hőpölyögnek át a képmézőn, egy másikban arckokkal játszadózhatunk, a harmadikban pedig egy gyertyafényes asztal körül holt költők szellemei idézhetjük meg *Vígh Mihály* szép, szomorú énekére. Multimédiái szempontból a legnagyobb igényű vállalkozás a Másfél együttes CD-je. A kompozíció középpontjában *Nyitrai Márton* Villamos című rövidfilmje áll, amely az idei Berlini Filmfesztiválon szép sikert aratott, és

amelynek zenéjét a Másfél készítette. A CD-lemezen nemcsak a filmet nézhetjük meg, hanem egy ehhez kapcsolódó multimédia összeállítás is, amely újságcikkek, sajtóhírek, szövegtörédek apró cserepeiben visszatüköröződe mutatja be az abszurd gyilkossági história pillanatait. Ezenkívül a titokzatos felület különböző pontjaira kattintva képeket, interjúkat, videókat hívhatunk be a Másfél együttesről. Előre nehezen jósolható meg, hogy mikor mi történik, de hát az alkotók célja éppen az, hogy lépten-nyomon meglepjék a nézőt.

A Bahia CD-lemezei igazán illemtudóan viselked-



nek rendszerünkön: maradandó nyomot legfeljebb emlékeinkben hagynak, a számítógépünkön nem. Másik szimpatikus vonásuk: annyiba kerülnek, mint a hagyományos audio-CD-k: a multimédia kiegészítés valóban ajándék, egy fillérel sem növeli a lemezek árát.

☆☆☆☆☆

Kiadó: Bahia Music
Árak: A Másfél maxi-CD-je 1300 forint, a többi CD 1850 forint (áfaval)

Móráy Gábor

sorozódal

legyünk mind tiszta tiszték szívből jövő győztes típek

szívtörpédős agyrakelés fejércirkáló fénytudósok

Jó minőség-elérhető áron! Akciós CD-ROM-ok

LogiC 3

Kormány és pedál JT 426

- PSX, N64 és Sega vagy PC-s verziók
- 9 tüzgomb
- önbeállító mód
- beállítható kormányszög
- memória bővítési lehetőség

PSX memória

- 1Mb
- 4Mb

Joystick JT 254 PC Strike

- PC analóg Joystick ergonomikus tervezés a jobb játékok kontroll miatt
- 2 tüzgomb
- nagyobb sebességű automatikus tüzéző extra hosszú zsinór
- automatikus középérzékelés
- X és Y tengely irány

PC Master pad JT 267

- Digitális pad PC-re
- 8 tüzgomb
- Automatikus lövések extra hosszú zsinór
- LED funkció a Control Panelen

Predator Gun JT 400

- PSX, Sega
- Auto lövések

Joystick JT 272 PC Dominator

- PC analóg Joystick
- 4 utas néző kontrol
- gáz fék kontrol
- LED funkció a Control Panelen
- 4 félatomata és kézi tüzgombok
- megfelelő jobb és balkezes mód
- CH vagy Thrustmaster választási mód

Régi ár Új ár

Tomb Raider II 1990,- helyett **8990,-**

Rayman 10999,- helyett **5990,-**

Turok 1990,- helyett **7990,-**

Football 98 10990,- helyett **5990,-**

Tanulj Tovább! 4990,- helyett **3000,-**

Tanulj Tovább! című CD-ROM-on azoknak a végzős diákoknak ajánlunk, akik az ország felsőoktatási vagy egyetemén szeretnének továbbtanulni. A CD tartalmazza 15b mint 90 magyar felsőoktatási intézmény legfontosabb adatait, illetve sok olyan információt, amely általában érdeklő diákokat.

MEGJELENT

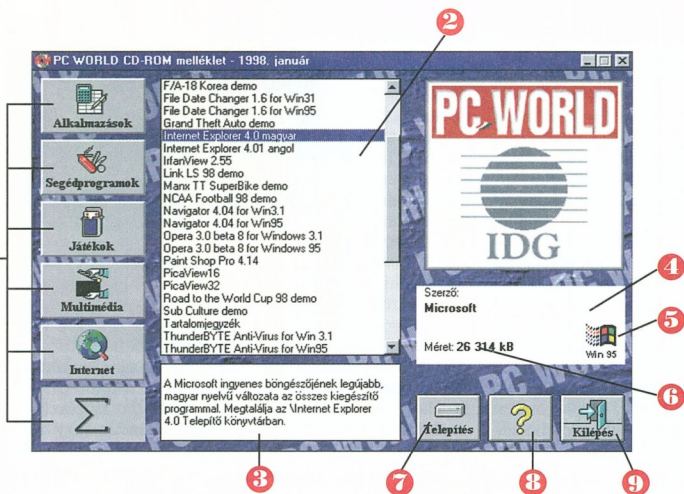
A jövő titkai című CD-ROM minden idők legjobb asztrológia szoftvere. Segítségével bárkinek, pusztán születési adatai megadásával lehetőség nyílik profi szintű részletes szakmai vagy egyéni horoszkóp elkészítéséhez. **Érvényes az IFABO végélig!**

Asztrológia az ifabó tanulószolgálat

LogiC 3 Forgalmazó: Automex Kft.

PC, PSX, N64, Sega Saturn Joystickok, Joypadok, kormányok és egyéb kiegészítők legnagyobb választéka. További információ: 461-5756
www.automex.com/logic3
Bemutató üzlet: 1072 Budapest, Rákóczi út 4-6. Tel.: 351-5015

Magazinunk CD-ROM mellékletének windowsos héjprogramja a Windows 3.1 alatt a PCWORLD parancs begépelésével indítható, a Windows 95 alatt pedig a lemez meghajtóba helyezése után automatikusan futni kezd. Ez a héjprogram kategóriákba csoportosítva sorolja fel a CD-n található programokat, közli a méretüket, fejlesztőjük nevét és rövid leírásukat, valamint azt, hogy mely operációs rendszer alatt futnak. Ugyancsak elvégzi a felhasználó által kijelölt programok telepítését, illetve merevlemezre másolását. Az alábbiakban áttekintjük a PC World CD héjprogramjának kezelőszerveit!



Amit a PC World CD kezeléséről tudni kell

1. A programkategóriák nyomógombjai, amelyekkel az egyes kategóriákhoz tartozó programok listázhatók ki. A hatodik gomb, amelyen a szummajel található, kilistázza a lemezen lévő összes programot.
2. Programlistaablak: ebben a kiválasztott kategóriába tartozó programok jelennek meg. A kívánt program jellemzőinek kitérítéséhez kattintson rá annak nevére.
3. A programlistán kijelölt tétel rövid leírását tartalmazó ablakcska.
4. Itt jelenik meg a kijelölt program készítőjének neve.
5. A kijelölt program operációsrendszer-igényét ábrázoló ikon.
6. A kijelölt program mérete.
7. Ha egy program megnyerte a tetszését, ezzel a gombbal másolhatja át, illetve telepítheti azt a merevlemezre. A telepítési eljárás úgy is elindítható, hogy a programlistán kétszer rákattint a kiszemelt program nevére.
8. A DOS-programokat a Telepítés gomb egyszerűen átmásolja a merevlemezre. Ha egy DOS-program INSTALL.EXE vagy SETUP.EXE állománnyal rendel-



A DOS-programokat a Telepítés gomb egyszerűen átmásolja a merevlemezre. Ha egy DOS-program INSTALL.EXE vagy SETUP.EXE állománnyal rendel-

kezik, vagy önkicsomagoló tömörített állományban található, végleges telepítéséhez a DOS-ba kilépvé le kell futtatni ezt.



Telepítésüket elvégzi a héjprogram. Futnak a Windows 95 alatt is.



Csak akkor kezdeményezze a telepítésüket, ha a Windows 95-öt használja.



Külön telepítendő a leírás ablakban megadott könyvtárból, a héjprogramból nem lehet üzembe helyezni őket.

8. Ha a héjprogram futtatása közben van szüksége segítségre a kezeléssel kapcsolatban, kattintson rá erre a gombra. A súgóképernyőt úgy tüntetheti el, hogy egyszer rákattint az egérrel.
9. Ha valamilyen megmagyarázhatatlan okból úgy dönt, hogy kilép a PC World CD héjprogramjából, erre a gombra kattintson rá. A megjelenő impresszumablak néhány másodperc eltelte után magától eltűnik.

Fontos tudnivalók

A PC World CD-ROM mellékletét a gyártás valamennyi fázisában alapos vírus-ellenőrzésnek vetjük alá, mindazonáltal az IDG Hungary Kft. semmilyen, a lemez használatából, a rajta lévő programok nem megfelelő kezeléséből eredő kártért nem vállal felelősséget.

Ha az ön által kapott lemez nem olvasható, postán vagy személyesen juttassa el ügyfélszolgálati irodánkba (Budapest, I. ker., Márvány u. 17., bejárat az Alkotás utca felől; vagy hívja az ingyenes zöld számot: 06-80-200-263; postacím: PC World, 1537 Budapest, Pf. 386), és mi hibálanra cseréljük azt.



COMPAQ microcom® MODEMEK**"Velük élmény a kommunikáció."****kiváló referenciák****ISP,
BANK,****non stop üzemeltetés****COMPAQ NETELLIGENT****Menedzselhető
központi
megoldások,
V34 bis,
K56flex,
ISDN.****OfficePorte Voice****33.6-os modem,
üzenetrögzítő,
Fax+számtalan
szolgáltatás****Keresse a HIF matricát!****10/100-as autosens HUB-ok,
Switch-ek, Ethernet kártyák.****Kapcsolódjon a Minőséggel,
kapcsolódjon Microcommal.****Delta
ELEKTRONIKA**1035 Bp., Szenvendrei út 39-53.
Tel.: 436-0750 Fax: 436-0755
E-MAIL: micromodem@delta.hu

0331

PLANTRADING

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

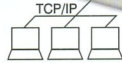
Címünk: 1132 Budapest, Visegrádi u. 42-46.

Telefon: 249-7788, 349-7791

E-mail: nyiri@plantrading.hu

digital**Serverek, PC-k,
notebookok
teljes választéka**Árlistánk lekérdezhető a FaxBankból
(Telefon: 233-3666, kód: 1484#)
Internet: <http://www.plantrading.hu>.

0434

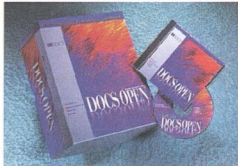
*Ha egy kenyérpírtóra
telepíteni
tudnánk,
valószínűleg
azon is jól
működne!***Az OnNet** szoftvercsalád maximálisan
leegyszerűsíti a kommunikációttöbb mint 30 TCP/IP alkalmazás • NFS-kliens • FTP-
kliens • LPD-szerver • Ilkositási lehetőségek •
tárcsázó, hírovaszó • terminálemulációk**OnWeb Host** Web böngészőből
indítható terminál emulációhelyi telepítés nem igényel • központosított szoftver-
frissítés • Web-alapú rendszerfelügyelet • platform-
független kiszolgáló-elérés • nem terheli a kiszolgálót
• helyfüggetlen használhat*A 30 napos demo-szoftverek honlapunkról letölthetők,
vagy CD-n is igényelhetők!***Areco Systems Kft.**

1119 Budapest, Fehérvári út 83.

Tel.: 204-3020, Fax: 204-3019

E-mail: info@areco.hu, Honlap: www.areco.hu

0341

**A
PC DOCS
a világ vezető
dokumentumkezelő rendszere****Sikerének alapja a platformok széles körű
támogatása és a meglévő rendszerekbe való
integrálhatósága.****A HP Network ScanJet 5 hálózati szkennel
és a PC DOCS integrációja már
a kisebb irodákban is megvalósítja
az iratok elektronikus kezelését,
megosztását és tárolását.****PC DOCS**

1065 Bp. Nagymező u. 51 • T: 153-0111/140, 162m • F: 269-0151

0418

Hetilap

a számítástechnika egész világáról



ha tudni akarja, mi történik a világ és Magyarország számítástechnikai piacán...

ha jól informált szeretne lenni a vezető számítástechnikai cégek pénzügyi helyzetéről...

ha első kézből származó, friss és pontos információkat szeretne kapni a technológia fejlődéséről...

ha tudni szeretné, milyen új termékek jelennek meg a piacon...

ha érdekli, milyen változások mennek végbe a számítástechnika világában, a PC-ktől a munkaállomásokon és a középgepeken át a mainframe-ekig, az ügyfél-kiszolgáló környezetben, a PC-s hálózatok szegmensében és a nyílt rendszerek körében...

ha mindent akar tudni a számítástechnika világának egészéről...

Olvassa a Computerworld-Számítástechnikát, amely több mint tíz éve a magyar számítástechnika legnevesebb kiadványa.

Keresse keddenként az újságárusoknál, vagy fizessen elő e hetilapra, amely teljes képet ad a számítástechnika egészéről.
További információk: IDG Magyarország, telefon: 156-0337, 156-2967, fax: 156-9773



A Dell Computer Co. a világ egyik legnagyobb PC gyártó és forgalmazó cége. Az SMP Kft. 1990 óta a Dell számítógépek magyarországi disztribútora. Keresünk viszonteladókat és külső munkatársakat e termék forgalmazásához.

SMP Kft. 1139 Budapest, Fiastyúk u. 71.
Tel.: 359-5220, 359-5221, Fax: 359-5222
E-mail: smp@mail.datanet.hu

0476



Ring Autó Kft.

Veszprém

Északi körgyűrű – a 82-es út
találkozásánál

Tel.: 88/404-310.

Szolgáltatásaink:

- új és használt gépjárművek értékesítése
- részletfizetési lehetőség
- teljes körű szervizszolgáltatás
- autókosmetika
- karambolos javítás, festés
- garanciás és garanciaidőn túli javítások
- alkatrészek, extra tartozékok forgalmazása
- autókölcsönzés



**Márkaképviselő és
Márkaszerviz**

0469

Egy kétezer éves időzített bomba

Cikkünkben olyan problémát igyekszünk körüljárni, amelynek valódi súlyát csak most kezdi érezni az informatikai világ. A kérdés a következő: hogyan fognak működni az információs rendszerek a 2000. év beköszöntével?

Manapság a szoftverek egészen más szempontok szerint készülnek, mint a régi idők kézműves termékei. A hargitai földműves még úgy csinálta meg a szekerét, hogy örökké tartson; ma az a lényeg, hogy a megrendelő a pénzéért minél hamarabb kapjon valamit, amiért a fejlesztő benyújthatja a számlát (tiszteltet a kivételnek). *Murphy* egyik törvénye szerint, ha az építésszek ugyanúgy dolgoznak, ahogy a szoftverek készítői, akkor bármelyik harkály lerombolhatná a teljes emberi civilizációt. Hogy ebben mennyi a túlzás, azt ki-ki lemérheti saját PC-jén – gondoljunk csak az általános védelmi hiba jelenségére.

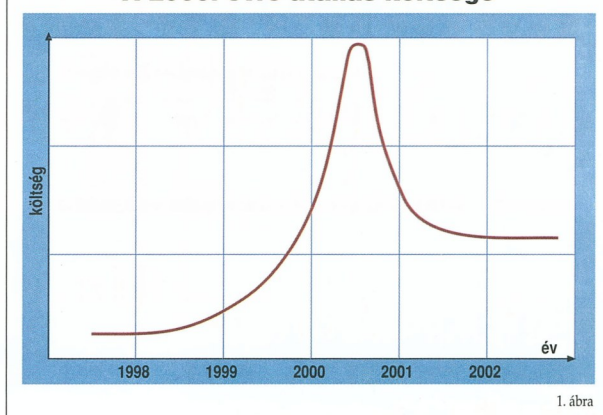
Jó és rossz kompromisszumok

Aki már készített kisebb-nagyobb szoftvert, az bizonyára tapasztalta, hogy a működés gyorsítása, a helyigény csökkentése és persze a határidők betartása érdekében sokszor kompromisszumos megoldásokra kényszerül az ember. (Ezekre mondják a fejlesztők, hogy csak induljon el, aztán majd kiigazítjuk – utóbbira azonban sohasem szokott

sor kerülni.) Ilyen kompromisszum, ha korlátozzuk a számok ábrázolási tartományát vagy a beírható, illetve tárolt karaktersorozatok hosszát. A programba fixen beírt adatok, paraméterek is ilyen kompromisz-

gondokat. A legtipikusabb hibalehetőség, hogy a rendszer helytelenül kezeli a dátumon alapuló feltételeket, és amikor egy öt év múlva lejáró tételt rögzítünk, azonnal lejárnak tekintik (a 2003 03-ként

A 2000. évre átállás költsége



1. ábra

számok eredményei – a fejlesztők úgy gondolták, hogy ezek a távoli jövőben majd rugalmasan kezelhető paraméterekké változnak.

Kétezer, jaj!

Ez a távoli jövő most itt van a nyakunkon. A szoftverek készítői ugyanis leggyakrabban a dátumok, ezen belül is az évszámok kezelésénél spóroltak. Nagyon sokszor lehangyták a százas és ezres helyi értéket, feltételezve, hogy úgymint minden dátum 1900 és 1999 közé esik. Hát nem így van. Takarékoskodásuk az automata gyártósortoktól a banki rendszerekig rengeteg helyen okozhat súlyos

tárolódik, és ezt 1903-ként értékeli a helytelenül felépített rendszer). Ha netán egy projektről van szó, akkor még az is előfordulhat, hogy a rendszer „kiszúrja”: ez az 1903-ban befejezett munka nincs kifizetve, és automatikusan kiállít egy számlát 95 évnyi kötbérrrel... Hibák csúszhatnak az időhöz kötött átvitelekbe is. Összezavarodhatnak például a dátumon alapuló sorrendek: a kibocsátott számlák időrendi felsorolásában a lista vége az elejére kerül(het). Ne felejtjük el, hogy 2000 szökőév – van rendszer, amelyik csak azt tudja, hogy a százasa végződő esztendőnek nem azok, ott 2000. február

29-e el fog veszni (március 1-je lesz belőle). Óriási kavardást okozna – a világgazdaságot is megingathatná – ha mondjuk egy tőzsdei rendszer ezt nem venné figyelembe.

Fagyos hangulatú szilveszter

A 2000. évvel kapcsolatos problémák világszerte a legkülönbözőbb helyeken jelentkeznek, és egyáltalán nem korlátozódnak a számítástechnikai eszközökre, sőt még csak az informatika területére sem. Gondoljunk csak a bankokban, hivatalokban használt nyomtatott űrlapokra: mindegyiken ott áll, hogy 19... És ez csak egy kis szelete a világnak. Ki tudja, mit fognak csinálni az 1999 december végén az egy hónapra előre beprogramozott videomagnók? Vagy a klímaberendezések – egyes helyeken ezek is programozhatóak. A Magyarországon használt személyi számokkal sem tiszta a helyzet. Vannak, ugye, a férfiak és a nők: az ő személyi azonosítójuk első

jegye eleve különbözik. A személyi számok még aszerint is különböznek, hogy 1800 vagy 1900 a születés évszázada, és hogy magyar vagy külföldi állampolgárról van-e szó. De mi van, ha valaki 2000-ben vagy azután születik: ebből a rendszerből ez az eshetőség hiányzik.

BIOS-bajok

De maradjunk az informatikánál, azon belül is az évszázad és évezred jegyeinek elhagyásából eredő problémáknál. Először is, hiba jelentkezhet a hardverben, egészen pontosan a BIOS-ban. Itt a gyártók már eddig is sokféle trükkös megoldást alkalmaztak a dátum évszám részének jelölésére. Van, ahol egy bit jelöli az évszázadot, van, ahol semmi, és van, ahol az 1980-tól eltelt éveket jelzik. Sok régi BIOS-nak már nincs meg a gyártója, másokhoz nem készítenek frissítést. Alighanem ismét bebizonyosodik majd, hogy az olcsó a drága: lesz, akinek

az olcsó gépe nagyon sokba fog kerülni. A neves gyártók egyrészt frissítik a BIOS-aikat, másrészt új típusaikat már jó ideje úgy készítik, hogy 2000-ben és utána is zökkenőmentesen működjenek. Egy magyar levelezési listán – a külföldiek nyomán – elterjedt egy olyan rémhír, miszerint 2000-ben a régi BIOS-szal rendelkező alaplapok tönkre fognak menni. Szerintem a hír felroppentője viccnek szánta a dolgot (az információ úgy szólt, hogy a BIOS-ok 2000-ben nagyobb áramot bocsátanak át, emiatt az alaplapok áramkörei kiégnek...), de sokan komolyan vették. Nos, ilyen jellegű hibától semmiképpen sem kell tartanunk.

TIPP

Ki-ki maga is kipróbálhatja, mit tud a BIOS-a. A módszer a következő: készítsünk egy kis batchprogramot, amely kiírja a dátumot, vagy állítsuk át a promptot, hogy jelezze a dátumot

**Magyarázkodás helyett:
1200 dpi**

LEXMARK™
ADVISING THE ART OF PRINTING



Hivatalos disztribútor:

ERTI TRADE
Kisbuda-Újvárosi Kereskedelmi és Szolgáltatói Kft.
1122 Budapest, Ungvári u. 47.
Telefon/telex: 220-5559

Művelő partnerünk: CBO; 319-1940 • COMPTONEX Sopron; 06/99/311-341 • Duna Elektronika Kft.; 270-5000 • Inter-Computer; 268-1890 • Lézer Irodatechnika; 214-8090 • PC SHOP Kapuvár; 06/20/523-372 • PC SHOP Sopron; 06/99/333-215 • Pencart Budapest; 252-6885 • Pencart Szombathely; 06/94/336-932 • Pixel Multimédia; 266-6059 • SCHMIDT COMPUTER Keszkesd; 06/76/411-585 • Symax Team Pécs; 06/72/324-823 • Szintézis Computer Országos Központ Győr; 06/90/502-200
Árnyéklék: CORA Turókkálánti • MEDIA MARKET-Europark • OFFICE DEPOT Pólas Center

(PROMPT \$d \$t\$, \$n\$g). Állítsuk a dátumot 1999. december 31-ére, az időt pedig valamivel éjféltől, majd indítsuk el a kötegel programot, vagy, ha előzőleg a promptot írtuk át, kezdjük el nyomogatni az (Enter)-t. Az óra elér éjfélig – és jó esetben a dátum 2000. január 1-jére vált, rossz esetben bármire, ami lehet 1900 vagy akár 1980 is. Az alaplap – ettől legalábbis – nem fog felrobbanni. És ha már itt tartunk, érdemes beállítani a dátumot 2000. február 28-ára, kevéssel éjfél elé, és ismét figyelni, hogy mi következik. Előfordulhat, hogy nem február 29... Mindenesetre, ha valakinek a fentiekkel kapcsolatban akár pozitív, akár negatív (esetleg felemás) tapasztalata van, köszönettel vennénk, ha észrevételeit a BIOS gyártójának nevével és verziószámával elküldené szerkesztőségünkbe (pc-world@idg.hu vagy makk.attila@idg.hu). És a végén ne felejtsek el visszaállítani a gépen az eredeti dátumot, időt...

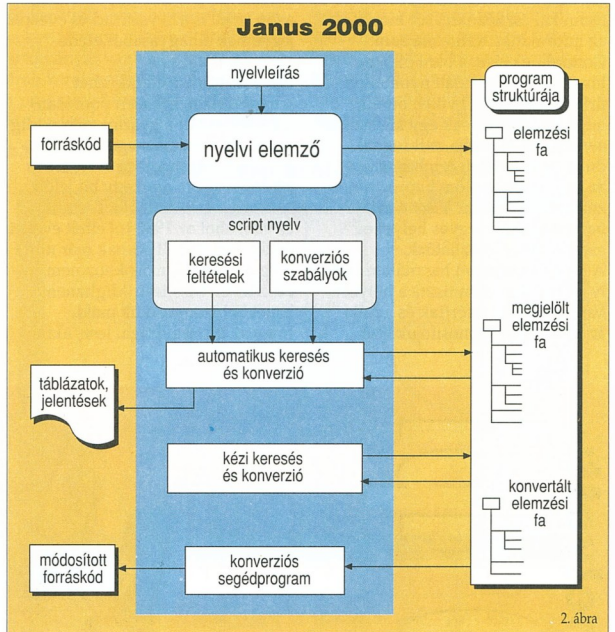
Bajok lehetnek az operációs rendszerrel is. A nagy operációs rendszerek korrekten kezelik a dátumokat, de vannak olyanok is, amelyek csak az évszám utolsó két jegyét használják. Az is előfordulhat, hogy egyes helyeken, eljárásokban a teljes dátum szerepel, másutt csak az utolsó két jegy. 2000 után ezek interferenciájából csúf dolgok kerekedhetnek ki. Ez a veszély inkább a régen gyártott, kisebb operációs rendszereket fenyegeti.

Alkalmatlan alkalmazások

Ha az első két szinten (hardver, operációs rendszer) minden rendben, nézzük az alkalmazásokat. Itt aztán ahány alkalmazás, annyiféle hibalehetőség. A táblázatkezelő jól rendez-e sorba? A szövegszerkesztő jól írja-e be az automatikusan beszűrt dátumot? Az ideiglenesen használható szoftverek (30–60–90 nap) esetleg úgy véltetik, hogy visszaállították a dátumot... Sajnos a legtökéletesebb alkalmazásokat is megbolondíthatja, ha a BIOS vagy az operációs rendszer nem jól kezeli a dátumokat. Tipikusan nem 2000-barát alkalmazás a dBASE III: az állományokban két

jegyen tárolja a dátumokat. Vannak alkalmazások, amelyeket kevésbé érint a probléma: ilyenek például a grafikus programok vagy az MP3-lejátszók. Az adatállományokkal majdnem biztosan sok munka lesz. A többségük tárol dátumot, szerencsés esetben teljes évszámmal, de nagy részük kétjegyű évszámot használ,

ilyen jellegű hibától. Ugyanakkor gyakran előfordul, hogy „takarékoságból” ott, ahol mondjuk csak az évrnek volt értelme, más típus – például két decimális jegyen ábrázolható egészet – használtak az évszám tárolására. Ennek kiigazítása komoly feladat: nemcsak a programot kell átírni, hanem a meglévő adatokat is konvertálni kell.



2. ábra

és olyan is akad, amelyek egyedi kódolást. A 2000. év problémája nyilvánvalóan az adatbázisokat sújtja a leginkább: maguk az adatbázisok és az őket kezelő programok egyaránt felülvizsgálatra szorulnak. Az adatbázis-kezelők már régóta korrekten működnek a dátumokkal: az év, a hónap és a nap mellett még a pontos idő rögzítésére is módot adnak. Olyan rendszerben tehát, amely nem öregebb néhány évesnél, és szigorúan az adatbázis-kezelő beépített típusainak a felhasználásával készült, nem kell tartanunk

Magyarországon napjainkban is rengeteg xBASE alapú rendszer működik, amelyet dBASE-ben, Clipperben írtak. Ezeknél a dátum típus tárolásakor az év számára csak két jegy áll rendelkezésre. A gondokat tetézi, hogy a 00 és 99 évek sok rendszerben speciális jelentést hordoztak, például a 99 jelentette a végtelen dátumot, ami, ugyebár, jövőre mégiscsak elérkezik.

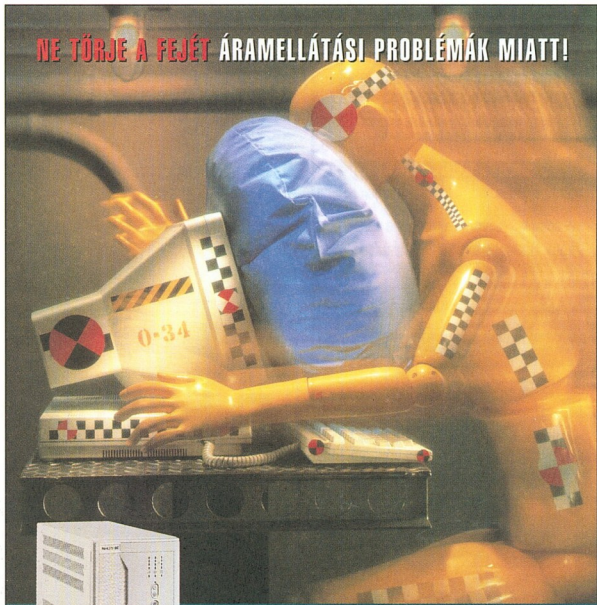
Újraírt képernyők

Részben az adatbázis-kezelőkhöz kapcsolódik egy másik terület, ahol ugyancsak rengeteg galibát okozhat

2000 beköszönte. Az adatbeviteli képernyőkről, formátumokról és a kimenetekről van szó. A legtöbb alkalmazást úgy készítették el, hogy amikor a felhasználónak dátumot kell beírnia, akkor a 19 fixen megjelenik a képernyőn, és a bevitteli mezőbe kell bepötyögni az évszám második két jegyét. Ezeknek a képernyőknek a kijavítása rengeteg munkát igényel, és a feladat nem is triviális: vegyük le a 19-et, és írassuk be a teljes évszámot? Lehet, hogy az alkalmazás csak az utolsó két jegyet tárolja, és akkor azt is módosítani kell. A 19-et ki lehet javítani 20-ra is, ha a bevitt adat olyan jellegű (például napi dátum). Ugyanez a probléma felmerül a kimeneti oldalon: sok jelentéskészítőt, jelentésgenerátort úgy használnak, hogy a 19 mögé írják az évszám két utolsó jegyét. Van, ahol – például Clipperben – ezt nem is lehet egyszerűen lecserélni...

Ejh, ráérünk arra még?

Felmerülhet – bár remélem, senkiben sem komolyan –, hogy minek aggdógni, még két évünk van hátra 2000-ig. Egy-két kisalkalmazás esetében ennyi idő tényleg elegendő a javítások elvégzésére. Csakhogy világszerte szoftverek ezreit kell átvizsgálni, egy részüket átírni, tesztelni. Becslések szerint kétmilliárd programsort kell feldolgozni. Ez rengeteg ember munkát feltételez, és nem is akármilyen minőségűt. Egy hazai bank például nemrégiben háromszáz programozót vett föl szoftvereinek átvizsgálására (pedig azok már 1990 után készültek...). Jogos a félelem, hogy nem lesz elég kapacitás a hatalmas munka elvégzésére. Két év ráadásul egyáltalán nem nagy idő: már ma is lehet olyan tranzakciókat végezni, amelyek jóval kétezer után érnek véget (vagy kezdődnek el), viszont ma kell kezelni őket. Gondoljunk például a hitelfelvetelekre, kölcsönzésekre, szerződésekre és még sok egyéb fajta tevékenységre. A hozzáférhető munkaerő pedig egyre fogy (és természetesen egyre drágul, sőt, megkockázatom, hogy a minősége



NE TÖRJE A FEJÉT ÁRAMELLÁTÁSI PROBLÉMÁK MIATT!



Ön sem választhatna jobban! EXIDE NetUPS® SE



AZ EXIDE UPS-EK A LEGBIZTOSABB VÉDELMEZT NYÚJTJÁK ÖNNEK!

UPS: a leggyorsabban megtérülő befektetés!

Ma, az információs társadalom korának küszöbén úgy függünk a számítógépektől, mint azok az energiaellátástól.

A gépeken tárolt adatok értéke gyakran nagyobb, mint a teljes hardver-szoftver rendszeré, nem is beszélve a rendszerleállás okozta idő - és anyagi veszteségről! De miért is vesztegetné drága idejét hálózati problémák keresgélésével? Ha a rendszer biztonságáról, folyamatos működéséről akar gondoskodni, nincs hatékonyabb és gazdaságosabb megoldás, mint egy megfelelően megválasztott Exide UPS.

Hogy miért éppen Exide?

Egy szüntelenes áramforrásnak éveken át, a nap minden órájában készen kell állnia. Amikor megvásárol egy Exide UPS-t, teljes biztonságban érezheti magát, hiszen az Exide Electronics három évtizedes tapasztalattal a világ legnagyobb teljes termékskálájú UPS gyártója és fejlesztője. Hazai képviselője, a BPS Kft. pedig az Exide Electronics hivatalos magyarországi OEM szervizképviselője, így biztos lehet benne, hogy értékes eszközei egy pillanatig sem maradnak védelem nélkül. Ne kockáztasson tovább! Keresse viszonteladóinkat az ország egész területén!



BPS BUSINESS
POWER SYSTEMS KFT.
1149 BUDAPEST ANGOL U.32.
TEL.: 220-5590, FAX: 220-5592
INTERNET: WWW.BPS.HU



Ready

COMPUTERS KFT

Budapest V., Vadász utca 36.
H-P: 9.30-18.00 Szó: 9.00-13.00
Telefon: 331-0518, 311-6696 Telefax: 311-8671

KOMPLETT KONFIGURÁCIÓK

READY OPTIMAL 125 000 forint

Intel P166MMX, 16 MB RAM, 1,7 GB HDD,
16x CD-ROM, 14" SVGA MONITOR, 1 MB VGA

READY PROFESSIONAL 213 000 forint

Intel P233MMX, 32 MB RAM, 2,1 GB HDD, 15" CSVGA
MONITOR, 4 MB VGA, SB 64, 24xCD

Minden gép tartalmazza 1,44 MB FDD, minitorony,
billentyűzet, egér

Alkatrészek teljes választéka

Miro Media TV-tuner	20 000 forint
Intel P166 MMX CPU	22 500 forint
Panasonic 4/8 SCSI CD-iró kit	91 600 forint
3Dfx InnoVision 4 MB	27 500 forint

Folyamatosan a legjobb áron!
Érdeklődjön viszonteladói árainkról: 06-30-413-453
Árlistánkat a FaxBankból is leteheti: 2-333-666-1319
Áraink az áfát nem tartalmazzák.

042

Állandóan alacsony áron...



- számítógépek
- számítástechnikai eszközök
- alkatrészek
- hálózatok
- multimédia
- videó editáló rendszerek
- szaktanácsadás
- internet
- szerviz

FEFO Computer

Internet címünk: www.fefo.hu, e-mail címünk: barscay@fefo.hu

1073 Budapest, Barscay u. 6.
T.:352-8870, F.:352-1620
1122 Budapest, Krisztina krt. 11.
T.:202-6002, F.:155-0047
7621 Pécs, Munkácsy u. 9.
T.:721326-318, F.:721326-186
6722 Szeged, Gopál u. 2.
T.:F.:621422-386
9022 Győr, Liszt F. u. 9.
T.:F.:90311-725

0121

SHARTECH COMPUTER

1087 Budapest Luther u. 1/c.
Tel.:314-0590, Fax:173-1809

TEAC CD-író

4x írás / 12x olvasás
Belső SCSI-2
SW: WinonCD

TEAC CD-olvasó

32x olvasási seb.: 4.8MB/s
Hozzáférés: 95ms
Buffer: 128KB
EIDE és SCSI

TEAC PD-Drive

8x CD-ROM, 650MB MO
Hozzáférés: 120ms
Buffer: 128KB

TEAC CD changer

8x CD-ROM
6db CD tár

240W hangfal

TEAC Power Max
2-utas sztereó hangfal
Beépített erősítő
50-20 000 Hz

0458

Munkahelyén és otthonában veszélyek leselkednek az Ön készülékeire

Ne engedje, hogy káros elektromos hatások tönkretgyék berendezéseit!

Az MGE UPS SYSTEMS alacsony áron nyújt hatékony megoldást.

- ▶ Pulsar CL: szűrővel ellátott elosztó a számítógépek, a hifi- és video-készülékek védelmére.
- ▶ Pulsar EL: a világ legkisebb UPS-e, az adatok és a hibamentes Internet-letöltések biztosítására.

Pulsar: a védelem, mely nyugalmat biztosít!

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



MGE
UPS SYSTEMS

Nothing will stop you now

THE MERLIN GERIN KNOW-HOW

0455

is romlik). Az az összeg, amelybe a szoftverek egy sorának átvizsgálása és esetleges kijavítása kerül, 1997 harmadik negyedévében a becslések szerint 1 és 2 dollár közé esett, ma már 1,5 és 2,2 dollár között van, és 1999 közepén ennek is a többszörösére nőhet. Az 1. ábrán látható a 2000. évre való felkészülés becsült költsége. Tehát mindenképpen érdemes már most elkezdenni a felülvizsgálatot.

Megoldások

Milyen megoldások állnak rendelkezésre? A nem megfelelő szoftvert le lehet például cserélni. Ez nagyon drága megoldás, de jó eredményt hoz, és viszonylag kevés emberi munka ráfordításával jár. A meglévő alkalmazásokat azonban nem muszáj kidobni, ki is lehet javítani őket. Erre a két jegyen ábrázolt dátumok esetében két módszer kínálkozik. Az egyik az, hogy a két jegyet mind az adatállományban, mind a programkódotokban négy jegyre terjesztjük ki. Ehhez komoly mértékben át kell szervezni az adatállományokat, ami egyszemélyes cégek 5-10 ezer rekordos adatbázisánál nem okoz gondot, de mondjuk az Egyesült Államok haditengerészetének szegecsnylvántartása esetében már napokba telhet, márpedig ott egyórányi kiesés sem engedhető meg. A kiterjesztéses módszer a tapasztalatok szerint a rendszerek 50-60 százalékánál alkalmazható. A másik megoldást ablaktechnikának nevezik. Itt megtartják a két jegyet, de kijelentik, hogy ez nem az 1900 és 1999 közé eső éveket jelenti, hanem például az 1985 és 2084 közöttieket. Ez persze a lényegyet nem érinti – csupán az történt, hogy a savas esőkön kívül még egy problémát testáltunk unokáinkra. Mindenestre e módszerrel általában elég az alkalmazásokat módosítani. Van példa arra, hogy kitalálnak valamilyen aritmetikai eljárást, amellyel visszavarázsolják a századot – ez teljesen egyedi megoldás, alkalmazói szoftverekben ritkán lehet rá szükség. Inkább ott használatos, ahol egy olyan BIOS-hoz kapcsolódik az operációs rendszer,

amely rendhagyó módon adja vissza az évszámadat. Ilyen egyszerű aritmetikai módszerrel lehet meghatározni a személyi azonosítóból a születés évszámadat.

Az is járható út, ha teljesen újírjuk az alkalmazást: ez sokba kerül, és az adatállományokat is érinti, de jó eredményt hoz. Ha a 2000. év mellett más, megoldásra váró problémák is vannak – márpedig általában vannak –, akkor érdemes elgondolkozni az újíráson.

Most nagy előnyt élveznek az objektumorientált eszközökkel létrehozott rendszerek, hiszen esetleg elegendő egy-két objektumot megváltoztatni, és a program máris megfelelően működik.

Értelmes – és olcsó – megoldás lehet az egész probléma figyelmen kívül hagyása: a cég ügyis megszűnik az ezredfordulóig, vagy nem dolgozik abszolút dátumokkal, csak és kizárólag időtartamokkal.

Janus 2000 – a Digital eszköze

Az ezredforduló problémája a nagy cégeket érinti a legérzékenyebben, hiszen ezek már nagyon régóta adnak el rendszereket, és a kezdetek kezdetén eszkübe sem jutott, hogy mi történik majd 1999 szilveszterén. Saját használatú rendszereik is igen összetettek, érthető tehát, hogy a veszély közeledtére elsőnek reagáltak. Ma már külön iparág foglalkozik a 2000. esztendő problémájának megoldásával.

A Digital ama nagy fejlesztők egyike, amelyik nagyon bedolgozta magát a témába. Operációs rendszereit, szoftvereit, saját gyártmányú hardvereit mind átvizsgálta, és felkészítette arra, hogy az ezredforduló

után is jól működjének. Ugyanakkor a cég azon külső megrendelők felé is nyitott, amelyek saját rendszerüket kívánják átvizsgáltatni vele. Sokan sokféle eszközt kínálnak a szoftverek átvizsgálásához, esetleg kijavításához. A kínálatból magasán kiemelkedik a Janus 2000 – ez sem csodaszer, de nagyon hatékony. Külön érdekessége, hogy Magyarország születt: kifejlesztője a Digital Magyarország, „Konverziós gyárnak” is nevezik, amelybe egyik oldalon bemegy a konvertálandó rendszer, a másikon pedig kijön a konvertált. Előrebocsátom – bár talán jobb lenne a végére hagyni csattanónak –, hogy nevéből sejthetően a Janus 2000 konverziót végez, vagyis nem csupán az ezredfordulóhoz kapcsolódó változtatások hajthatók végre vele, hanem másfajta, szabályokkal leírható módosítások is. Ez azt jelenti, hogy például nyelvi változtatokat is létrehozhatunk a szoftverrel. Három fő modulból áll: az első a nyelvi elemző, a második a keresőmodul, a harmadik egy interaktív szerkesztő. A nyelvi elemző lelke egy formátumleírás. Ebben kell megadni az elemzendő nyelv szabályait. Rugalmasságára jellemző, hogy a nyelv bármifajta lehet, feltéve, hogy szabályrendszere, nyelvtana van. Esetünkben nyilván a programozási nyelvek az érdekesek. A nyelvelírásokat COBOL-ra, Pascalra és C++-ra már elkészítették, egy-egy nyelv leírása néhány hetes munka. Számít persze a nyelvjárás is, hiszen a különböző platformokon használt nyelvek között jelentős eltérések lehetnek. A nyelvelírásból mutatóba két sor:

Include:"%" ,{%include% ,%dat-include%},Literal;
 DBDef:,%database%,(!(ZSemiColon ,ZZItem),",");

Ez a leírás a szabály: definíció elvnek megfelelően épül föl. A nyelvi elemző a leírás alapján elemzi a forrásprogramot, és elkészíti annak elemzési fáját: ez tulajdonképpen a forrásszöveg, hierarchiába szervezve. A keresőmodul is egy leírást vár, amelyből megtudja, hogy mit keresen, és mire cserélje ki azt. Magától értetődik, hogy az automatikus cserét pontról pontra, „kézzel” ellenőrizni kell, de a rendszer nagyon praktikus módon megjelöli a kicserélt vagy kicserélhetőnek vélt részeket. A keresőmodul forgatókönyvrő nyelvélvel így fest két sor, amely megcímkézi a 19-et tartalmazó karaktersorozatokat (hiszen ezeket majd ki kell javítani valahogy):
 IF Tree="!*~19"
 Source="!*~19"
 DO Label<<"LIT19"END

Természetesen egy ilyen forgatókönyv megírása komoly munkával jár: föl kell deríteni, hogy a konvertálendő program(ok)ban melyek azok a helyek, amelyek 2000-ben gondot okozhatnak. Az EV, YEAR változók vagy a 19 konstansok ilyen göcpontokra utalnak, de sok más helynek is lehet zavaró hatása. A harmadik modul a szerkesztő. Ezzel a már feldolgozott forrásnyelvi szöveget lehet megoldozni: egyrészt látható a programnak a nyelvi elemző által felépített fája, másrészt meg vannak jelölve a kereső által „gyanúsnak” ítélt helyek. Ezeket kicserélhetjük a szoftverrel, vagy kézzel is módosíthatjuk a forrásprogramban. A Janus 2000 mindig a másolaton dolgozik, tehát az eredeti program megmarad.
 2. ábránkon látható a Janus 2000 működése.
 A rendszer NT alatt működik. Amint a fent leírtakból kiténik,

a szoftver használata egyáltalán nem magától értetődő: a felhasználónak értenie kell a Janus 2000-hez, és a konvertálendő rendszerhez is. Ezért nincs is hagyományos értelemben vett ára, hiszen az összeg munkállomásonként változik, és oktatás nélkül nem is adják a szoftvert.

A jövő

Nemcsak az ezredforduló közeleg, hanem az új valuta, az euro bevezetése is. Ez ráadásul nem egy lesz a sok valuta közül, hanem kiemelt szerepet kap. Emiatt – mondják – a nagy rendszerek felhasználóinál (bankokban, biztosítóknál, szolgáltatóknál) ma már csak két projekt van: a Y2000 és az Euro. (Mint említettem, a Janus 2000 általános konverziós eszköz, tehát az euro problémája is kezelhető vele.) Az informatikai vezetők most komoly vizsga előtt állnak. Bizonyítványosztás: 2000. január 1-jén.

Makk Attila

win ASIEBER
170A 3/96

EMPFENLUNG
PC
P610 12/96

PC
JANUAR 1996
170S 1/96

Decision Makers
179S 5/96

PC
mag
P770 9/96

PC
170A 9/96

ViewSonic®

A különbség meggyőző!

PIXEL hivatalos disztribútor: **PIXEL MULTIMÉDIA**
 bemutatóterem: 1088 Budapest, Rákóczi út 13.
 Telefon: 266-6059 Fax: 118-6651
 E-Mail: pixel@mail.mata.vu

monitorok 14"-tól 29"-ig Plug&Play TCO95

6" Sense 30-483-356 - Ant. Kft. 131-5354 - Cobra Computer 270-6390 - Digimax 390-6109 - DVM Hungária 20-449-223
 Delfin Rt. 62-246-810 - FEBA 166-9814 - FEFO Computer 352-8869 - Flag Computer 94-322-134 - Juventus Team 221-5453
 Kvantum Kft. 74-419-514 - Karakter Kft. 56-422-806 - MOD Bt. 96-510-060 - Műszertechnika Rt. 260-4893
 Netrend Rt. 314-1066 - Partners Hungary 221-5123 - Server Kft. 220-5606

0401



ÖNNEK VAN BIZTONSÁGI ÁLLOMÁNYA?



Johnnie Walker

Levilágítás
398,-/A4
DOLEV 250 3600 dpi 250 lpi

Szkennelés
Cromalin
Teljeskörű
nyomdai
előkészítés
Nyomdai
ügyintézés

WolfPress Kft.
1085 Bp., Somogyi B. u. 7. ll. em.
Tel.: 118-9439, (06-20) 391-057

0230

IDG
INTERNATIONAL DATA GROUP

Előfizetési
ügyekben
kapcsolat
az IDG-hez
a
Zöld számon keresztül
06-80-200-263

Hétfőtől csütörtökig: 8-16.30-ig
Pénteken: 8-15-ig

PixelView
TV tuner VGA kártyák

- TVplus
- TVpro
- 3D Combo TV (FM rádió opcióval)
- Magic TV
- PV Camera
- Prographics 3D
- PV 3D Top

WIN Computer
1067 Budapest, Szondi u. 19. Telefon: 153-4304 Telefax: 117-2834
E-mail: win@win.hu Internet: http://www.win.hu

0463

UNITE Informatika Kft
Tel./Fax: 268 0408, 268 0774, 267 9680

ÁLLÁS AJÁNLATOK:
Gyakorlattal rendelkező FoxPro programozókat keresünk főállásba, ügyviteli rendszerek fejlesztéséhez. Korhatár 30 év.
Oktatókat keresünk az alábbi témakörökben: Windows 3.1, Windows95, Winword, Excel

0853

márkás számítógéphez (A-tól ... Z-ig)
márkás **MEMÓRIA** bővítés
100% kompatibilitás
élettartam garancia

COCOMP KFT
Tel.:326-4952 Fax:326-4954
www.cocomp.hu

0504

A hordozható VIDEO stúdió! VIDEOSZERKESZTÉS PRINTER PORTON ÁTI
míroVIDEO Studio 200
DIGITALIS VIDEOKAMERAKHOZ!

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

SMARTCABLE SERIAL PORT TO PRINTER PARALELL PORT COMPUTER

PINNACLE Keresse viszonteladóinknál!

axico
INFORMATIKAI KFT

1074 Budapest, Dohány u. 67. T: 342 3255 Fax: 351 2576

0420

Márciusi AKCIÓ a kiemelt újságárusoknál!

Tudni szeretné:

- ▷ hogy Szaddam Husszein vegyifegyverei fenyegetik-e jobban a világot vagy a komputerkalózok?
- ▷ hogy hol vannak az európai szilícium-völgyek?
- ▷ hogy mi történik a MOL kártyapartiján?
- ▷ hogy miként függ a vállalatok sikere a kultúrától?
- ▷ vagy hogy mennyit keresnek az igazgatók?



A válasz az **AKCIÓ**-ban van.

AZ INFORMÁCIÓS TÁRSADALOM DÖNTÉSHOZÓIÁK

Keresse a kiemelt újságárusoknál, vagy fizessen elő kedvezményesen az akcio@idg.hu e-mail címen, a 212-0406-os telefonon, a 156-9773-as faxon vagy a **06-80-200-263**-as zöldszámon.



AKCIÓ A HALADÁS HALA



Most lépjen 1 nagyot...

és cserélje le lassú, pontatlan berendezéseit professzionális **SCITEX** eszközökre!

Professzionális DTP-csomag



(115 F/DM árforlyamon, áfa nélkül)

2.500.000.- Ft
indulásiárrel, hároméves futamidővel

Szkenner – Smart 320

5260 dpi, A/3-as méret (300x432 mm)
— 12 bites színmélység — 3.9 denzitás —
1 menetes szkennelés — Átrézteli-
ránézteli szkennelés — Batch szkennelés
funkció — „On the Fly” színbontás,
— „Cast removal” funkció — Moaré
eltüntetés — Negatív szkennelés

Levélítő – Dolev 250

3560 dpi, B/3-as méret (358x500 mm)
Postscript L2 Szoftver RIP — 60-250 lpi —
2,5 perc/A2 levéltáplálási sebesség
— Színes preview — Postscriptből TIF fájl
— 28 spot color — Black és postscript
overprint — Scitex OPI (APR)
— Font behelyettesítés — FM-rács
— Punch opció — Duál Rip

Számítógép – G3 PPC

128 MB RAM, 4 GB winchester, 12xCD,
15” monitor

OPEN TO A WORLD OF COLOUR



Apple számítógépek AKCIÓ!

PM G3 DT 233

NO MB/HD/CD/CACH-INT
370.000,- Ft+áfa

PM G3 DT 233

512 Kb cache/32MB/4GB/24xCD
370.000,- Ft+áfa

Professzionális DTP rendszerek

szkennerek (A/3-ig) • hívógépek •
levélítőgépek (B/1-ig) • lemezlevélítő (B/
1-ig) • digitális proofok • digitális
nyomdák (A/3-ig) • plakátnyomók (5m
zélességig) • Digitális kamerák

Részletfizetéssel!

Smart 320 szkenner

5260 dpi, A/3
2.900.000,- Ft+áfa

Dolev 250 lézerlevélítő

3560 dpi, B/3+, PS rip
7.190.000,- Ft+áfa

Dolev 450 lézerlevélítő

3560 dpi, A/2+, PS rip
8.790.000,- Ft+áfa



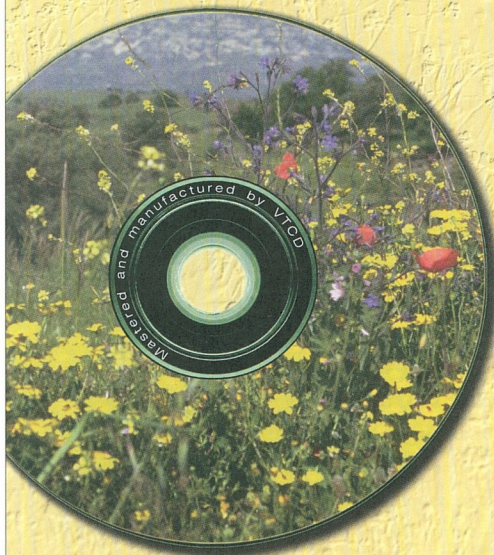
VOLENT BUDAPEST KFT., A SCITEX disztributor

1054 Bp., Bajcsy-Zsilinszky út. 34, Tel.: 312-4417, Fax: 332-4157, E-mail: volent@mail.datanet.hu

VTCD VIDEOTON
Kompaktlemez-gyártó Kft.

Székesfehérvár
Aszalvölgyi u.7.

10 ÉVES



A MAGYAR CD-GYÁRTÁS...

KOMPAKTLEMEZ
KOMPAKT TECHNOLÓGIA
KOMPAKT SZOLGÁLTATÁS

/// VIDEOTON

Tel.: (06-22) 329-132
Fax: (06-22) 329-133
E-mail: vtcd@mail.datanet.hu
8001 Székesfehérvár Pf.: 175.

Tekintse meg internetoldalunkat is: <http://www.vtcd.hu>



● előadás programok:

● domino fax szerver
március 12.

● internetes távoktatás, elektronikus
kereskedelem
március 20.

● irodaautomatizálás,
workflow, helpdesk rendszerek
március 30.

● betegnyilvántartás orvosoknak
március 30.

● domino AS/400-on,
adatbázis kapcsolatok,
e-Suite
április 6.

● regisztráció:
Lotus, telefon: 372-1421

.domino

Lotus Notes



e-business

● elektronikus levelezés

● dokumentumkezelés

● web alkalmazások

● csoportmunka

● intranet

● workflow

● iktatás

● ügykezelés

● elektronikus
kereskedelem

● irodaautomatizálás

20 millió felhasználó

PC-eladások a világpiacón

	Darabszám 1996 harmadik negyedévében (ezer)	Darabszám 1997 harmadik negyedévében (ezer)	Piaci részesedés 1996 harmadik negyedévében (százalék)	Piaci részesedés 1997 harmadik negyedévében (százalék)	Növekedés (százalék)
Compaq	1 810	2 770	10,7	14,1	53
IBM	1 508	1 641	8,9	8,4	9
Dell	796	1 209	4,7	6,2	52
Hewlett-Packard	695	1 168	4,1	6,0	68
Packard Bell-NEC	1 002	980	5,9	5,0	-2
Mások	11 082	11 846	65,7	60,4	7

(Forrás: International Data Corporation)

A nyugat-európai IT-ipar átlagos növekedése (1996-2001)



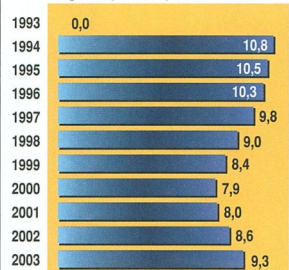
(Forrás: International Data Corporation)

Bankautomatizálási szoftverek piaca Nyugat-Európában

A forgalom növekedése (millió dollár)



Forgalom (százalék)



1997-től becslés
(Forrás: Frost & Sullivan)

A munkatársak
kiszolgálásához

megbízható, gyors és
biztonságos hálózat kell.



Balogh István
informatikai vezető



Ezt nyújtják nekünk

a Novell termékek.

A Tiszai Vegyi Kombinát Rt.-től mindig a legjobbat várja a piac és a partnerek. Ehhez megfontolt döntésekre van szükség az informatikai háttér kialakításakor. A munkatársak kiszolgálása megbízható, gyors és biztonságos megoldást igényel, ezért a TVK Rt. több mint 1000 felhasználójának jelentős része Novell hálózaton dolgozik.

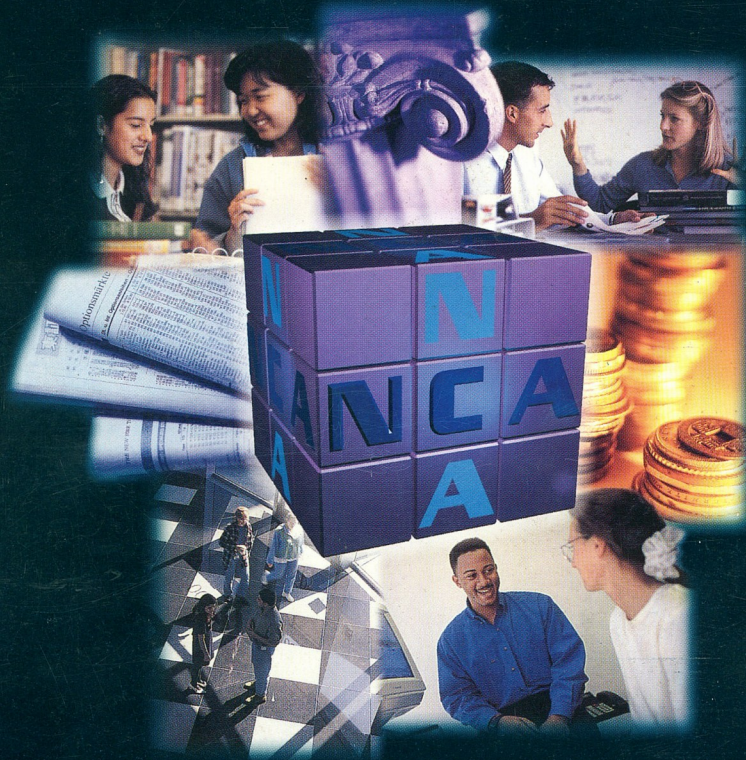
A központi számítógépen lévő vállalatirányítási szoftvereket is a mintegy 300 felhasználó a Novell NetWare for SAA Gateway-en keresztül éri el.

A TVK Rt. számára minden környezetben megoldást biztosít a Novell.

Novell®
www.novell.hu

HÁLÓZATI SZÁMÍTÁSTECHNIKA

A hálózati számítástechnika alkalmazásával a bonyolult szoftverek az asztali számítógépekről a hálózatra kerülnek, ahol kezelésük magas színvonalon és gazdaságosan valósítható meg.



HÁLÓZATI SZÁMÍTÓGÉPES ARCHITEKTÚRA (Network Computing Architecture – NCA)

Az NCA képessé teszi a CORBA, JAVA, HTML, IIOP nyílt szabványokon alapuló alkalmazások számára az együttműködést és az egymással való kommunikációt.

Az NCA az Oracle több-rétegű hálózati számítógépes architektúrája.

ORACLE®
Enabling the Information Age™
ORACLE HUNGARY
1123 Budapest, Alkotás u. 17-19.
Telefon: 224-1700, fax: 214-0070
<http://www.oracle.hu>